



EFAST

Huấn luyện kỹ năng sơ cấp cứu

HỖ TRỢ Y TẾ TẠI THẢM HỌA

Tiếp cận từng bước

Tổ chức hỗ trợ y tế tại địa điểm

Thảm họa

Mục lục

Mục lục	2
Lời tựa.....	3
Bài 1. ĐỊNH NGHĨA VỀ THẢM HỌA.....	1
Bài 2. Chu kỳ quản lý thiên tai.....	4
Bài 3. Các loại và ảnh hưởng của thảm họa ở Nepal	6
Bài 4. Nhu cầu ứng phó khẩn cấp dựa vào cộng đồng.....	22
Bài 5. Lập kế hoạch cho thảm họa	32
Bài 6. Dịch vụ khẩn cấp thảm họa và vai trò của họ.....	42
Bài 7. Tổ chức tại địa điểm thảm họa	48
Bài 8. Hỗ trợ y tế cho thảm họa	53
Bài 9. Tổ chức các dịch vụ y tế tại địa điểm thảm họa	56
Bài 10. Tổ chức và các thành phần của trạm sơ cứu	67
Bài 11. Kích hoạt Dịch vụ Y tế trong Thảm họa	77
Bài 12. Phân loại trong thảm họa.....	81
Bài 13. Truyền thông trong thảm họa.....	91
Bài 14. Các khía cạnh tâm lý xã hội của thảm họa.....	95
Bài 15. Hỗ trợ pháp y trong thảm họa	100
Bài 16. Hậu cần y tế thảm họa.....	104
Bài 17. Hỗ trợ y tế cấp bệnh viện trong thảm họa.....	108
Bài 18. Điều phối các dịch vụ y tế thảm họa trong cộng đồng.....	18-111
Bài 19. Hỗ trợ y tế thảm họa trong các tình huống thảm họa đặc biệt.....	115
Phụ lục A - Biểu đồ DSMS HQ	131
Phụ lục B: Biểu đồ và thiết bị cho khu vực lắp ráp xe cứu thương	138
Phụ lục C.....	143

Lời tựa

Tài liệu này là một cẩm nang hỗ trợ nhân viên y tế trong việc chuẩn bị và ứng phó với công tác quản lý y tế trong những giờ đầu tiên sau một thảm họa dân sự.

Trong bất kỳ thảm họa dân sự nào, những giờ đầu tiên luôn là thời điểm quan trọng nhất, khi tỷ lệ thương vong cao và tình trạng hỗn loạn dễ xảy ra. Nếu một cộng đồng có thể quản lý tốt khoảng thời gian này, họ sẽ tối đa hóa cơ hội sống sót và tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình phục hồi. Ngược lại, nếu không có sự tổ chức kịp thời, cộng đồng sẽ phải đối mặt với số lượng lớn người bị thương và tử vong, tình trạng rối loạn, áp lực từ công chúng, cũng như yêu cầu giải trình từ chính quyền và truyền thông về những sai sót có thể dẫn đến hậu quả nghiêm trọng.

Trong bất kỳ tình huống thảm họa nào, không thể trông chờ vào sự hỗ trợ ngay lập tức từ chính quyền trung ương, các khu vực khác trong nước hay từ quốc tế. Khi viện trợ đến nơi, thường thì những hậu quả nghiêm trọng ban đầu đã xảy ra và rất ít biện pháp có thể giúp thay đổi tình hình.

Vì vậy, chìa khóa để quản lý thảm họa hiệu quả là kiểm soát tốt những giờ đầu tiên sau sự kiện – điều mà nhiều chuyên gia gọi là “Giờ vàng của thảm họa.” Để làm được điều này, cộng đồng cần có sự chuẩn bị trước đó với tinh thần tự lực được xây dựng như một phần trong văn hóa địa phương. Đây không phải là điều có thể hình thành ngay lập tức mà đòi hỏi quá trình lập kế hoạch, đào tạo, tái đào tạo và thực hành thường xuyên.

Điều này đặc biệt quan trọng trong lĩnh vực y tế. Các cơ sở chăm sóc sức khỏe đóng vai trò then chốt trong việc cứu sống bệnh nhân, giúp họ hồi phục nhanh chóng và trở lại cuộc sống bình thường. Công tác y tế bắt đầu ngay từ thời điểm có người bị thương, bao gồm sự phối hợp với các lực lượng cứu hộ trong những phút và giờ đầu tiên, cung cấp sơ cứu, tổ chức sơ tán an toàn đến bệnh viện phù hợp, triển khai điều trị chuyên sâu và đảm bảo bệnh nhân được phục hồi chức năng nhanh chóng. Chất lượng hệ thống y tế không chỉ ảnh hưởng đến sinh mạng bệnh nhân mà còn tác động đến sự tín nhiệm của cộng đồng và quốc gia đối với ngành y tế.

Chúng tôi hy vọng tài liệu hướng dẫn này sẽ hỗ trợ hiệu quả cho tất cả những ai tham gia Chương trình Hỗ trợ Y tế Thảm họa Tại chỗ. Chúng tôi mong nhận được phản hồi của bạn để có thể tiếp tục cải thiện và nâng cao chất lượng đào tạo dành cho nhân viên y tế trong công tác quản lý y tế tại khu vực xảy ra thảm họa.

Bài 1. ĐỊNH NGHĨA VỀ THẢM HỌA

I. Thảm họa là gì?

- Thảm họa là sự kiện làm gián đoạn các điều kiện tồn tại bình thường và gây ra mức độ người bị thương vượt quá khả năng kiểm soát của cộng đồng bị ảnh hưởng.
- Nguy hiểm là một sự kiện tự nhiên hoặc do con người gây ra có nguy cơ ảnh hưởng xấu đến tính mạng, tài sản hoặc hoạt động của con người đến mức gây ra thảm họa.
- Các sự kiện kích hoạt khác nhau tạo thành các mối nguy hiểm:

- Động đất - Gió lớn, bão - Lũ lụt, sóng thần - Sạt lở đất - Núi lửa phun trào - Hạn hán	- Chiến tranh, nội chiến - Khủng hoảng kinh tế - Sự cố hạt nhân, sinh học hoặc hóa học - Bạo loạn và biểu tình - Sụp đổ tòa nhà - Cháy nổ - Tai nạn máy bay - Tàu bị chìm
--	---

- Các yếu tố và điều kiện sau đây là những yếu tố thuận lợi cho sự xuất hiện của thiên tai:

Nguyên nhân cơ bản	Áp suất động	Điều kiện không an toàn
Sự nghèo nàn Hạn chế tiếp cận vào - Cấu trúc quyền lực - Các nguồn lực Hệ tư tưởng Hệ thống kinh tế Tuổi Giới tính Bệnh tật và khuyết tật	Sự thiếu: - Các tổ chức địa phương - Giáo dục - Đào tạo - Kỹ năng phù hợp - Đầu tư trong nước - Thị trường địa phương - Dịch vụ - Tự do báo chí Lực lượng vĩ mô - Mở rộng dân số - Đô thị hóa - Suy thoái môi trường	Môi trường vật lý mong manh - Vị trí nguy hiểm - Các tòa nhà nguy hiểm, v.v. Nền kinh tế địa phương mong manh - Mức thu nhập thấp - Sinh kế gặp rủi ro Hành động công khai

- Thảm họa xảy ra khi các mối nguy hiểm và tính tổn thương giao thoa:

$$\text{Rủi ro} = \text{Xác suất nguy hiểm} \times \text{Mức độ tổn thương}$$

Thảm họa: Bất kỳ định nghĩa nào về thảm họa đều có sẵn trong tài liệu y tế. Định nghĩa được sử dụng bởi Liên đoàn các tổ chức Chữ thập đỏ và Trăng lưỡi liềm đỏ quốc tế (IFRC) giải quyết đầy đủ các yêu cầu đối với thuật ngữ này và như sau:

Thảm họa là một sự kiện đột ngột, thảm khốc làm gián đoạn nghiêm trọng hoạt động của cộng đồng hoặc xã hội và gây ra tổn thất về con người, vật chất và kinh tế hoặc môi trường vượt quá khả năng của cộng đồng hoặc xã hội để đối phó bằng cách sử dụng các nguồn lực của chính mình.

Từ góc độ y tế và chăm sóc sức khỏe, đó là tình huống mà các yêu cầu về chăm sóc y tế vượt quá các nguồn lực có sẵn ngay lập tức, dẫn đến sự cần thiết của các biện pháp phối hợp đặc biệt để đảm bảo rằng các tiêu chuẩn chăm sóc có thể chấp nhận được cung cấp.

Định nghĩa trên có một vài thành phần cơ bản:

- Dịch vụ đó sẽ không thể đối phó với số thương vong dự kiến dựa trên mức độ cung cấp dịch vụ hiện tại
- Có sự mất cân bằng giữa nhu cầu và nguồn lực sẵn có ngay lập tức
- Sẽ có nhu cầu liên quan đến việc sử dụng các nguồn lực thường không có trong công việc bình thường hàng ngày, nhưng có thể được sắp xếp, nếu các sắp xếp lập kế hoạch và phối hợp được thực hiện kịp thời.

Thảm họa không phải là những sự kiện hoàn toàn rời rạc. Khả năng xảy ra, thời gian, địa điểm và mức độ nghiêm trọng của chúng có thể được dự đoán một cách hợp lý và trong một số trường hợp chính xác bởi những tiến bộ công nghệ và khoa học. Đôi khi có thể thiết lập một mô hình xác định trong việc xảy ra thảm họa và do đó, ở một mức độ nào đó, giảm tác động của thiệt hại thông qua việc lập kế hoạch và chuẩn bị cẩn thận. Thông thường, mức độ thiệt hại mức độ thiệt hại ban đầu có thể không được giảm bớt. Tuy nhiên, việc lập kế hoạch và chuẩn bị cẩn thận có thể giảm thiểu những tác động tồi tệ nhất của thảm họa. Điều này đòi hỏi phải nghiên cứu quản lý thiên tai một cách tiếp cận có phương pháp và có trật tự.

II. Viết tắt về thảm họa

- SARON = Tổ chức Tìm kiếm và Cứu hộ Nepal (SARON là một trung tâm cuộc gọi và tổ chức cứu hộ độc lập của Nepal có trụ sở tại Nepal. Nó hoạt động trên

toàn bộ lãnh thổ Nepal với số đường dây nóng khẩn cấp miễn phí 24/7/365 - 1199. SARON, mặc dù chuyên về cứu hộ và sơ tán trực thăng đường dài, cũng tiến hành các can thiệp cứu hộ ở bất kỳ đâu ở Nepal cho bệnh nhân bị bệnh cấp tính hoặc nạn nhân tai nạn, đồng thời tiến hành ổn định bệnh nhân và vận chuyển đến bệnh viện hoặc trạm y tế gần nhất.

- Người quản lý sự cố (Incident Manager) = cũng có thể được gọi là Người quản lý khủng hoảng ở cấp các quận ở Nepal. Người này chịu trách nhiệm tổng thể về nhiệm vụ giảm nhẹ thiên tai ở các vùng (Tỉnh hoặc Quận) dựa trên chính sách do Cơ quan Quản lý thiên tai quốc gia đề ra.
- NAS = Dịch vụ xe cứu thương Nepal (Nepal Ambulance Service)
- CHC = Phòng khám Sức khỏe Cộng đồng (Community Health Clinic) – một phòng khám sức khỏe ban đầu trong cộng đồng thường hoạt động trong giờ hành chính nhưng đôi khi được ưu đãi với các cơ sở để chăm sóc bệnh nhân nội trú.
- HMC = Chỉ huy Y tế Trung tâm (Hub Medical Commander): Thuật ngữ này thường được sử dụng để chỉ người giám sát sự phối hợp của tất cả các cơ sở chăm sóc sức khỏe trong lĩnh vực y tế. Ông thường là Giám đốc Y tế của bệnh viện lớn nhất trong hệ thống trung tâm đó.
- FAP = Trạm sơ cứu được thiết lập trong khu vực thảm họa (First Aid Post as set up in a disaster zone)
- DSMC = Bộ Tư lệnh Y tế Địa điểm Thảm họa (Disaster Site medical Command)
- AAA = Khu vực lắp ráp xe cứu thương (Ambulance Assembly Area)
- Bộ Y tế = Bộ Y tế (Ministry of Health)
- DMC = Chỉ huy Y tế Thảm họa (Disaster Medical Commander)
- HEOC = Trung tâm Điều hành Khẩn cấp Y tế (Health Emergency Operations Center)

Bài 2. Chu kỳ quản lý thiên tai

I. Chu kỳ quản lý thiên tai bao gồm các giai đoạn sau

- **Giai đoạn thảm họa** – Đây còn được gọi là giai đoạn **Tác động**, khi sự kiện thảm họa diễn ra. Giai đoạn này được đặc trưng bởi những thiệt hại / mất mát sâu sắc đối với tính mạng, tài sản và môi trường của con người. Người dân bị bất ngờ và kết quả là có thể bị sốc nặng.
- **Giai đoạn ứng phó** - Còn được gọi là giai **đoạn Cấp tính / Cấp cứu**. Điều này ngay sau khi thảm họa xảy ra. Nhu cầu của người dân sau đó là trợ giúp y tế ngay lập tức, thực phẩm, quần áo và nơi ở. Mọi người phản ứng với thảm họa theo những cách khác nhau. Các cơ quan cứu hộ phản ứng để cứu người. Trong một số tình huống nhất định, nhân viên y tế có thể tiếp xúc với tác nhân gây ra thảm họa và họ và gia đình của họ cũng có thể trở thành nạn nhân và thương vong của thảm họa. Xe cứu thương và nhân viên y tế đến, đưa người bị thương đến các trại y tế hoặc bệnh viện và sơ cứu và hỗ trợ sự sống. Các bệnh viện cung cấp dịch vụ chăm sóc ban đầu cho các nạn nhân để cứu sống, hơn nữa xác định những người cần được chăm sóc thêm trong môi trường bệnh viện. Công chúng cũng tham gia vào công việc cứu trợ. Một số nạn nhân bị thương giúp đỡ những người bị thương khác. Thông thường hầu hết mọi người đều sẵn sàng giúp đỡ.
- **Giai đoạn phục hồi và phục hồi chức năng** – Khi nhu cầu trước mắt của người dân được đáp ứng, trợ giúp y tế đã được giải quyết và các đội phản ứng bắt đầu rời đi, họ bắt đầu bước vào giai đoạn phục hồi. Đây là một giai đoạn rất quan trọng, về mặt kết quả lâu dài. Các cơ sở chăm sóc sức khỏe có thể đã bị ảnh hưởng xấu bởi thảm họa bắt đầu xây dựng lại. Trong giai đoạn này, các nạn nhân thực sự nhận ra tác động của thảm họa. Họ bắt đầu nhận thức được ý nghĩa của sự mất mát mà họ phải gánh chịu. Họ có thể được ở trong các khu vực chung hoặc trại tị nạn. Trong thời gian này, họ cần được hỗ trợ tâm lý chuyên sâu để tạo điều kiện phục hồi. Một khi các nạn nhân đã hồi phục sau chấn thương thể chất và tinh thần, họ sẽ cần phải trở lại cuộc sống trước thảm họa. Họ sẽ cần các nguồn lực để cho phép họ trở về nhà, theo đuổi nghề nghiệp và cố gắng duy trì cuộc sống của mình. Bất kỳ sự giúp đỡ nào từ chính phủ hoặc các tổ chức phi chính phủ sẽ giảm dần trong thời gian thích hợp. Cư dân sẽ cần một môi trường hoàn toàn mới để theo đuổi một cuộc sống ít nhất gần như bình thường. Điều này được gọi là Phục hồi chức năng.
- **Giai đoạn tái thiết và giảm thiểu rủi ro** - Trong giai đoạn này, người dân sẽ trở lại cuộc sống trước thảm họa. Cư dân sẽ dễ dàng chấp nhận các biện pháp giúp

giảm mức độ hoặc tác động của thiệt hại trong một thảm họa tiếp theo. Ví dụ, họ có thể sẵn sàng tạo ra những ngôi nhà và tòa nhà vững chắc hơn, ít dễ bị động đất, ít bị lũ lụt hơn.

- **Giai đoạn chuẩn bị** – Giai đoạn này liên quan đến việc phát triển nhận thức cao hơn của người dân về sự cần thiết phải chuẩn bị tốt hơn trong trường hợp xảy ra thảm họa trong tương lai. Các chương trình có thể được thực hiện bao gồm giáo dục về các dấu hiệu cảnh báo thiên tai, các biện pháp sơ cứu và sơ tán an toàn, thành công và tổ chức các nguồn lực để quản lý thiên tai.

Khoảng thời gian cho mỗi giai đoạn có thể phụ thuộc vào loại và mức độ nghiêm trọng của thảm họa.

Bài 3. Các loại và ảnh hưởng của thảm họa ở Nepal

I. Thảm họa chủ yếu có ba loại:

- Thiên tai. ví dụ: động đất, lũ lụt, sạt lở đất, v.v.
- Thảm họa do con người gây ra, ví dụ như chiến tranh, vụ nổ bom, rò rỉ hóa chất, sập tòa nhà, v.v.
- Các đợt bùng phát bệnh truyền nhiễm, ví dụ như cúm gia cầm, suy hô hấp cấp tính nặng (SARS), Ebola, v.v.

Dù tự nhiên, lây nhiễm hay nhân tạo, tất cả các thảm họa đều trải qua cùng một giai đoạn. Chúng có thể khác nhau về số lượng thiệt hại gây ra hoặc chất lượng của loại hậu quả y tế. Ví dụ, động đất gây ra nhiều thương tích và gãy xương, lũ lụt gây đuối nước và nhiễm trùng, rò rỉ hóa chất gây ra các biểu hiện độc hại, nổ dẫn đến nhiều loại bỏng và các bệnh truyền nhiễm truyền nhiễm có thể gây ra tỷ lệ mắc bệnh và tử vong nghiêm trọng.

Hầu hết mọi người trong dân số đều bị ảnh hưởng bởi thảm họa. Không ai không bị ảnh hưởng bởi nó. Các nạn nhân có thể chết hoặc sống. Những người xoay sở để sống được gọi là những người sống sót. Năm loại người sống sót được công nhận:

- Người sống sót chính – Người tiếp xúc với tác động trực tiếp của thảm họa và sau đó sống sót.
- Người sống sót thứ hai – Người đau buồn vì mất đi các nạn nhân chính, ví dụ như một người mẹ mất con hoặc một người đàn ông mất bạn của mình.
- Người sống sót cấp ba - Các nhân viên cứu hộ và cứu trợ, những người cũng bị ảnh hưởng do có mặt tại hiện trường thảm họa và trải qua chấn thương tinh thần gần như giống như các nạn nhân khác.
- Người sống sót cấp bốn – Phóng viên, nhân viên chính phủ, thương nhân và những người khác có sinh kế và môi trường làm việc bị ảnh hưởng bởi thảm họa.
- Người sống sót cấp năm - Những người đọc hoặc xem sự kiện trong các báo cáo truyền thông.

Một số người thường nói rằng không bao giờ chỉ có một thảm họa, mà ít nhất là hai. Đầu tiên là sự kiện thực tế dẫn đến rất nhiều thiệt hại cho người dân về thiệt hại về tính mạng và tài sản. Thảm họa đầu tiên này dẫn đến thiệt hại gián tiếp cho những người ở xa thảm họa ban đầu. Đây được gọi là 'thảm họa thứ hai'. Anearthquake là một ví dụ tuyệt vời về hiện tượng này. Thiệt hại về người và thiệt hại về nhà cửa, v.v. là thảm họa đầu tiên. Điều này làm gián đoạn ngành công nghiệp địa phương chịu tổn thất tài chính lớn, dẫn đến mức lương và tiền lương cho người lao động thấp hơn. Người dân địa phương không trả được khoản vay của họ dẫn đến tổn thất cho những

người cho vay tiền và những người dưới chuỗi. Những sự kiện như vậy cũng có liên quan đến tỷ lệ đau tim, đột quỵ, tự tử và giết người cao hơn. "Thảm họa thứ hai" này có thể lớn hơn "thảm họa thứ nhất". Quản lý kịp thời thảm họa đầu tiên, bao gồm phục hồi và chăm sóc nạn nhân đúng cách có thể phá vỡ chuỗi sự kiện dẫn đến thảm họa thứ hai.

II. Types of Disasters and their Impact

Tác động của thảm họa	Loại thảm họa	Phá vỡ cuộc sống bình thường	Ảnh hưởng đến một số lượng lớn người (thương vong bị	Thiệt hại về sinh kế, tài sản	Mất nhà ở	Thiệt hại về cơ sở hạ tầng	Gián đoạn giao thông và thông tin liên lạc	Sự gián đoạn của hệ thống tiếp thị	Sự đổ vỡ trật tự xã hội	Thua lỗ kinh doanh	Mất sản lượng công nghiệp	Ảnh hưởng xấu tới môi trường
Động đất	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+	++	++	++	++
Gió lớn, bão, bão	++	++	++	+	+	+	+	-	-	+	+	++
Lũ lụt, sóng thần	++	++	++	+	++	+	+	+	+	+	+	++
Sạt lở đất	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-
Núi lửa phun trào	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	++
Hạn hán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Chiến tranh, nội chiến	+++	++	++	+	-	+	-	+	++	+	++	++
Khủng hoảng kinh tế	+	+	+	+	+	-	-	+	+	++	++	-
Sự cố hạt nhân, sinh học hoặc hóa học	++	++	+++	++	++	+	+	+	+	+	++	+++

Bạo loạn và biểu tình	++	++	+	+	-	+	+	+++	+	+	-
Sụp đổ tòa nhà	++	++	+	++	-	-	-	-	+	+	+
Cháy nổ	++	++	++	+	-	-	-	+	+	+	++
Tai nạn máy bay	++	+++	+++	++	-	+	-	-	+	-	-
Tàu bị chìm	+	++	++	+							

Mặc dù biểu đồ trên ước tính tác động của từng loại thảm họa đối với cộng đồng địa phương, nhưng tác động thực sự sẽ phụ thuộc vào nhiều yếu tố địa phương như:

- Nguyên nhân của thảm họa
- Tần suất xảy ra thảm họa
- Thời điểm xảy ra thảm họa
- Sự khởi đầu nhanh chóng của thảm họa
- Cho dù sự kiện chỉ giới hạn trong một bộ phận nhỏ của xã hội hay tác động đến nhiều người
- Khả năng của sự kiện thảm họa gây thiệt hại về tài sản, tính mạng và nền kinh tế

Ngoài ra, khu vực liên quan đến thảm họa cũng sẽ có tác động đáng kể đến kết quả. Các yếu tố quan trọng bao gồm:

- Tổng diện tích địa lý liên quan đến thảm họa
- Quy mô của các khu vực ven bị ảnh hưởng bởi thảm họa
- Dân số của hai khu vực trên
- Các cơ sở kinh tế trong khu vực bị ảnh hưởng

Từ góc độ chăm sóc sức khỏe, thiên tai có ảnh hưởng xấu đáng kể đến sức khỏe của người dân trong cộng đồng bị ảnh hưởng. Những tác dụng phụ này có thể được chia thành:

1. **Hiệu quả ngay lập tức (24 giờ đầu tiên)**

- Chấn thương cấp tính dẫn đến tử vong hoặc thương tích, khi chăm sóc ngay lập tức bị trì hoãn
- Mất các dịch vụ y tế, đặc biệt nếu các cơ sở chăm sóc sức khỏe nằm trực tiếp tại địa điểm xảy ra thảm họa
- Quá tải các cơ sở và nguồn lực chăm sóc sức khỏe cấp tính

- Sự chậm trễ trong các chương trình chăm sóc sức khỏe khác.

2. Hiệu ứng trì hoãn (một tuần tới)

- Sự di dời của người dân địa phương dẫn đến sự gia tăng của người vô gia cư
- Gián đoạn nguồn cung cấp nước và điện
- Ảnh hưởng đến chính quyền dân sự và cơ quan ứng phó thảm họa
- Các biến chứng của chấn thương và bệnh tật không được điều trị với khả năng đối phó của gia đình

3. Hiệu quả lâu dài (một năm tới và hơn thế nữa)

- Ảnh hưởng lâu dài của việc di dời dân số, bất ổn xã hội, nghèo đói
- Các bệnh truyền nhiễm trầm trọng hơn do suy thoái môi trường
- Các vấn đề về thực phẩm và dinh dưỡng,
- Cấp nước và vệ sinh

Các loại thương tích phải chịu sẽ phụ thuộc vào loại thảm họa hoặc bùng phát dịch bệnh. Đối với hầu hết các quần thể, sự đa dạng có thể được dự đoán từ kiến thức ban đầu về loại thảm họa. Sau đó, việc lập kế hoạch có thể được thực hiện để giảm thiểu những bệnh tật hoặc thương tích này. Trong chăm sóc sức khỏe, thảm họa được định nghĩa là sự kiện khiến nhiều nạn nhân cần trợ giúp y tế ngay lập tức mà các cơ sở y tế hiện có không thể cung cấp theo phương thức hoạt động thông thường của họ.

Tác động của thảm họa thường sẽ được cảm nhận không chỉ bởi các cơ sở chăm sóc sức khỏe ở vùng lân cận địa điểm thảm họa mà còn trong cộng đồng nói chung. Do đó, điều quan trọng là phải nhận ra rằng thảm họa cần được quản lý bởi cả cộng đồng thay vì một vài cơ sở chăm sóc sức khỏe được chọn.

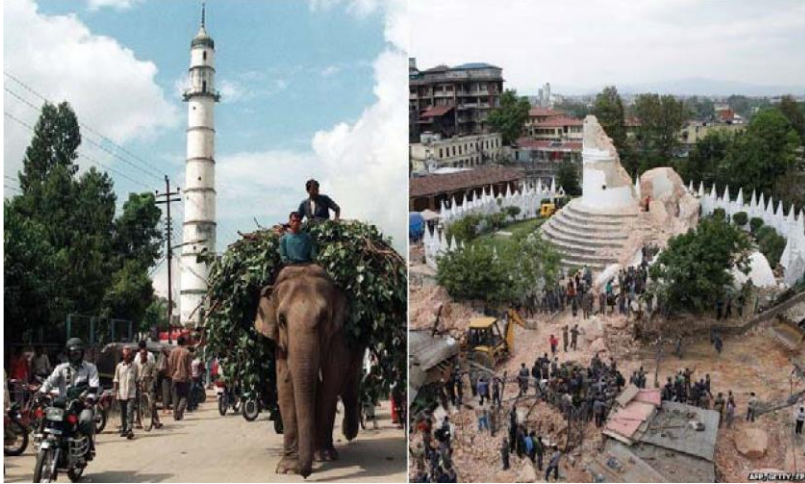
Mức độ nghiêm trọng của tác động của thảm họa sẽ được cảm nhận ở các khu vực sau theo thứ tự cường độ giảm dần:

- Cộng đồng địa phương (sẽ là quận nơi xảy ra thảm họa)
- Các cộng đồng lân cận (sẽ là tỉnh)
- Các cộng đồng xa xôi (phần còn lại của đất nước)

A: THIÊN TAI

I. Động đất

Động đất có thể phá hủy các khu định cư và giết chết nhiều người. Thiệt hại đối với các tòa nhà và cầu trúc thường là đáng kể. Dư chấn (hoặc chấn động sau trận động đất chính) có thể tiếp tục gây ra nhiều thiệt hại hơn cho khu vực. Các tòa nhà có thể sụp đổ và các khu định cư có thể bị phá hủy, đôi khi thậm chí không thể sửa chữa.



Hình 1: Tháp Dharahara là một địa danh lớn ở Kathmandu trước trận động đất ngày 25 tháng 4 năm 2015. Sau khi nó sụp đổ với thiệt hại của khoảng 60 người.



Hình 2: Các công trình kiến trúc mang tính biểu tượng khác ở Kathmandu với tụ tập gần nhà cửa



Hình 3: Động đất cũng dẫn đến thiệt hại của tượng của nhiều người và tài sản khác của tòa nhà bị sập

Trong ngắn hạn, mọi người có thể bị giết hoặc bị thương. Các liên kết giao thông và thông tin liên lạc có thể bị gián đoạn. Đường ống nước có thể bị vỡ và nguồn cung cấp nước có thể bị nhiễm bẩn. Vụ nổ đường ống dẫn khí có thể xảy ra dẫn đến hỏa hoạn gây thiệt hại thêm cho các khu vực rừng cây. Có thể xảy ra sạt lở đất. Tất nhiên, về lâu dài, với việc người dân ở trong các trại tị nạn với tiêu chuẩn vệ sinh thấp, bệnh tật có thể lây lan.



Hình 4 A và B: Sự sụp đổ của các tòa nhà có thể dẫn đến người dân bị mắc kẹt dưới đống đổ nát và tẩm bê tông dẫn đến một lượng lớn chấn thương cùn, đặc biệt là chấn thương do đè bẹp. Khả năng Chấn thương đầu và mặt với khả năng xâm phạm đường thở cũng có thật.



Hình 5 : Trung tâm tập trung chật chội cho người vô gia cư. Điều kiện vệ sinh không thuận lợi ảnh hưởng đáng kể đến khả năng góp phần gây ra các bệnh truyền nhiễm



Hình 6: Sự gián đoạn nghiêm trọng đối với giao thông và kết nối thông tin liên lạc, ảnh hưởng đến tiếp cận hiện trường và sơ tán người bị nạn

Các trận động đất lớn được biết là gây ra tỷ lệ thương vong dao động từ 1 - 8% trong cộng đồng bị ảnh hưởng, dẫn đến nhu cầu cấp thiết về phẫu thuật và chăm sóc y tế cấp tính. Các cơ sở y tế, đường xá và cầu bị phá hủy và chuỗi cung ứng y tế bị gián đoạn. Mặc dù các báo cáo về tỷ số giữa tử vong và thương tích khác nhau, nhiều nghiên cứu ước tính nó là xấp xỉ 1:3, với nhiều nạn nhân chết ngay lập tức. Sau số ca tử vong ban đầu, đỉnh tỷ lệ tử vong thứ hai xảy ra trong vài giờ tiếp theo sau trận động đất, khi những người bị thương nặng, chẳng hạn như vết rách gan hoặc lá lách, gãy xương chậu và tụ máu dưới màng cứng không chịu nổi vết thương của họ. Đỉnh điểm thứ ba xảy ra trong vòng vài ngày đến vài tuần sau trận động đất, khi những người bị nhiễm trùng huyết và suy đa cơ quan chết vì vết thương của họ. Những người mắc các bệnh mãn tính, chẳng hạn như tiểu đường và bệnh tim cũng có nguy cơ tử vong cao hơn vì các loại thuốc và dịch vụ chăm sóc quan trọng thường bị cắt đứt.

Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng các chấn thương cơ xương khớp liên quan đến động đất tổng thể phổ biến nhất bao gồm vết rách (65%), gãy xương (22%) có hoặc không có trật khớp và bầm tím mô mềm hoặc bong gân (6%). Số lượng gãy xương và trật khớp gãy rất giống nhau. Về gãy cột sống, gãy xương là phổ biến nhất (49% đến 55% tổng số gãy cột sống).

Sau chấn thương chi dưới, chấn thương đầu là loại chấn thương thường gặp thứ hai. Trong trận động đất Đài Loan năm 1999, 30% người chết bị chấn thương đầu.

Khoảng 3 đến 20% số người bị chấn thương do nghiền nát với 74% trong số này ảnh hưởng đến chi dưới. Chấn thương do đè bẹp cũng có khả năng cao xảy ra các biến chứng như suy thận, một nửa trong số đó sẽ cần lọc máu và nhiều người trong số họ cũng sẽ bị đông máu nội mạch lan tỏa, nhiễm trùng huyết, hội chứng suy hô hấp ở người lớn và tử vong. Số ca tử vong của những người bị suy thận trong môi trường động đất dao động từ 14 - 18%. Đôi khi, các thủ thuật gây tranh cãi lớn như cắt cụt chi và rạch sâu vào mô mềm để giảm áp lực bên trong có thể cần được thực hiện để cứu sống hoặc chi.

Hầu hết các trường hợp tử vong trong động đất xảy ra trong nhà, thường là ở nhà. Tỷ lệ tử vong bị ảnh hưởng xấu bởi tỷ lệ sập hoàn toàn tòa nhà tăng lên, xây không gia cố, bùn và tường đá. Vị trí ở tầng trệt và tầng trên của các tòa nhà nhiều tầng có liên quan đến việc tăng nguy cơ tử vong. Các yếu tố nguy cơ tử vong khác bao gồm khuyết tật về thể chất, chấn thương hoặc bệnh tật trước đó, tình trạng kinh tế xã hội thấp và ở trong ô tô.

Các đặc điểm ứng phó và hệ thống y tế liên quan đến nguy cơ tử vong tăng bao gồm thời gian cứu hộ lâu, số bác sĩ và giường bệnh bình quân đầu người thấp và thiếu đào tạo sơ cứu hoặc cứu hộ trước của những người sống sót không bị thương. Khả năng cứu hộ và chăm sóc khẩn cấp sớm tốt hơn có thể ngăn ngừa một phần đáng kể các trường hợp tử vong. Hệ thống chăm sóc sức khỏe ở nhiều quốc gia dễ bị động đất cũng kém phát triển hơn. Các cơ sở y tế đặc biệt dễ bị tổn thương do động đất do thiệt hại trực tiếp và gián tiếp (tổn thất về tiện ích và cơ sở hạ tầng) ảnh hưởng đến khả năng ứng phó khẩn cấp của họ.

Động đất cũng dẫn đến các trường hợp khẩn cấp về sức khỏe khác. Quá tải trong các nơi trú ẩn tạm thời có thể dẫn đến dịch bệnh truyền nhiễm. Các phương tiện truyền thông thường đánh giá quá cao tác động của xác chết trong các dịch bệnh như vậy. Trường hợp duy nhất được ghi nhận về xác chết lây nhiễm cho người dân nói chung là trong các đợt bùng phát dịch tả. Nhiễm trùng có thể xảy ra trong các thảm họa động đất, đặc biệt là trong các giai đoạn sau và có thể làm tăng tỷ lệ tử vong ít nhất gấp đôi so với thương vong không bị nhiễm bệnh. Hành động nhanh chóng để đảm bảo nhà ở vệ sinh và an toàn thường giảm thiểu khả năng lây lan của các bệnh truyền nhiễm.

Trẻ em dường như có nguy cơ bị thương và tử vong trong động đất cao hơn người lớn. Ví dụ, ở Haiti, 53% bệnh nhân dưới 20 tuổi và 25% trẻ hơn 5 tuổi. Bệnh nhân cao tuổi tạo thành một nhóm nguy cơ cao khác. Người cao tuổi cũng có nguy cơ bị cô lập xã hội sau thiên tai, vì phản ứng của họ chậm hơn và một số có thể không thể hoặc không muốn sơ tán khỏi nhà của họ.

Các vấn đề sức khỏe phổ biến khác sau trận động đất là rối loạn căng thẳng sau chấn thương, trầm cảm, suy nghĩ tự tử và các vấn đề sức khỏe tâm thần khác. Tỷ lệ mắc các rối loạn như vậy thay đổi từ 6% đến 70% số người sống sót và nhiều người đã được báo cáo là bị trầm cảm.

III. Lũ lụt

Lũ lụt là thảm họa thiên nhiên phổ biến nhất và là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do thiên tai trên toàn thế giới. Nguy cơ thiệt hại thảm khốc ở các nước châu Á như Nepal, Ấn Độ, Bangladesh và Indonesia do lũ lụt là rất đáng kể do nạn phá rừng ngày càng tăng và sự gập ghềnh ngày càng tăng của dân số lớn với các khu vực ven biển và các khu vực trũng thấp như lưu vực sông và bờ hồ.

Lũ lụt là "sự gia tăng đáng kể mực nước trong suối, hồ, hồ chứa hoặc khu vực ven biển". Đối với hầu hết mọi người, lũ lụt là sự hiện diện của nước ở những khu vực thường khô hạn.



Hình 7: Cư dân cố gắng vượt qua Các khu vực ngập lụt ở Nepal có nguy cơ chết đuối



Hình 8: Nước lũ cao ở Nepal gây rủi ro cho con người và gia súc

Đuối nước là nguyên nhân gây tử vong thường xuyên nhất trong các tình huống lũ lụt và chiếm 75% số ca tử vong. Các nguyên nhân tử vong khác bao gồm té ngã, điện giật, đau tim, hạ thân nhiệt (ở các nước ôn đới), chấn thương, rắn cắn và ngộ độc carbon monoxide. Chấn thương chân thương là một mối quan tâm lớn. Các chấn thương như gãy chân tay và chấn thương đầu là do tác động vật lý của những người bị cuốn vào các mảnh vỡ như nhà cửa, cây cối và các vật dụng cố định khác. Khi nước rút, lực hút mạnh của các mảnh vụn được kéo vào các khu vực đông dân cư rộng lớn càng gây ra thương tích và làm suy yếu các tòa nhà và dịch vụ. Các mối quan tâm chính về sức khỏe cộng đồng là nước uống sạch, thực phẩm, nơi trú ẩn và chăm sóc y tế cho các thương tích. Nước lũ có thể gây ra rủi ro sức khỏe như nước và nguồn cung cấp thực phẩm bị ô nhiễm. Mất nơi trú ẩn khiến mọi người dễ bị côn trùng tiếp xúc, nắng nóng và các mối nguy hiểm môi trường khác.



Hình 9: Cư dân chạy trốn khỏi lũ lụt tàn phá những ngôi nhà với đồ đạc



Hình 10: Các nạn nhân lũ lụt được ở trong một hội trường cộng đồng sau khi trở thành người vô gia cư

Các chấn thương được báo cáo thường xuyên nhất bao gồm vết thương và vết rách, gãy xương, suýt đuối và/hoặc hít phải. Tại Hoa Kỳ, nguy cơ tử vong tăng lên (60 – 75%) đã được ghi nhận ở những người đi xe cơ giới trong các sự kiện lũ lụt. Ở các nước kém phát triển, tình trạng kinh tế xã hội thấp, xây dựng nhà ở kém và thời gian phát hành thông điệp cảnh báo muộn có liên quan đến kết quả xấu. Các số liệu liên quan đến tử vong từ châu Âu chỉ ra rằng ngoài đuối nước, chấn thương (12%), đau tim

(6%), hỏa hoạn (4%), điện giật (3%), ngộ độc carbon monoxide (1%) và những người khác (7%) góp phần gây tử vong.

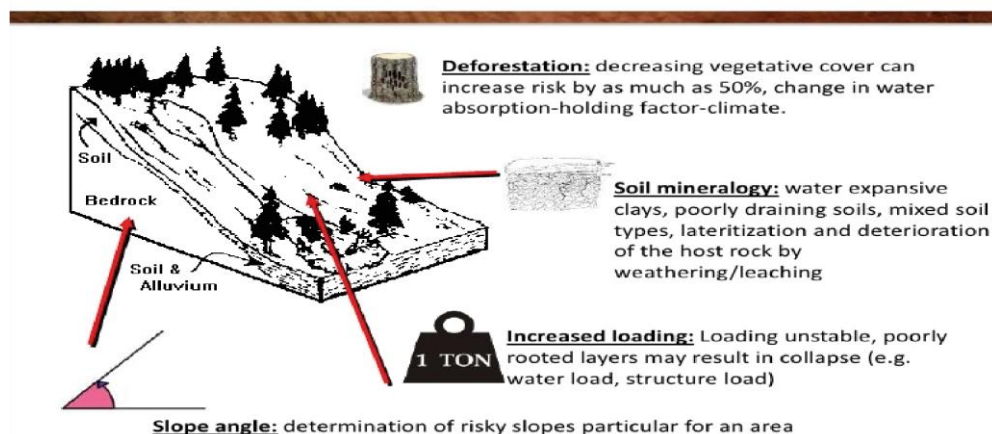
Ngay sau một trận lũ lụt lớn do bão, sóng thần, gió mùa và bão, nhiễm trùng là hiểm họa. Trong những trường hợp như vậy, đất đai bị nước biển rửa sạch với hàm lượng muối cao và không thuận lợi cho sự phát triển của vi sinh vật. Hơn nữa, không có ứ đọng khi nước rút hoàn toàn.

Trong các trận lũ lụt trước đây đã ảnh hưởng đến các quốc gia như Indonesia, Papua New Guinea và Nepal, các yếu tố góp phần vào tỷ lệ tử vong cao hơn bao gồm tập trung dân cư ở các khu vực dễ bị tổn thương và người dân ở những khu vực đó không sơ tán sớm. Ngược lại, việc triển khai hỗ trợ y tế và các hỗ trợ khác ngay sau một cơn bão hoặc bão đóng một vai trò lớn trong việc ngăn chặn thiệt hại về nhân mạng thêm. Phần lớn các thương tích liên quan đến lũ lụt là nhẹ. Ở các cộng đồng phát triển, chấn thương cơ xương khớp phổ biến nhất (35 - 50%), tiếp theo là rách (20 - 25%). Các chấn thương khác liên quan đến lũ lụt bao gồm trầy xước, bầm tím, chấn thương liên quan đến xe cơ giới và té ngã. Trong môi trường kém phát triển, rắn cắn và hỏa hoạn cũng là nguyên nhân gây thương tích hoặc tử vong. Có tới 5,1% vết thương được nhìn thấy ở các khu vực bị ảnh hưởng bởi lũ lụt đã được ghi nhận là bị nhiễm trùng.

IV. Sạt lở đất

Phá rừng được cho là góp phần vào sự xuất hiện của lở đất và sạt lở đất. Năm 2010, 100 người đã thiệt mạng ở Uganda do một trận lở đất do mưa lớn gây ra. Việc giải phóng đất của nông dân địa phương cũng tước đi đời sống cây cối dày trên đất. Các vụ sạt lở đất xảy ra ở một vùng núi, nơi đất ở độ dốc. Những cơn mưa lớn sau đó khiến vụ lở đất có nhiều khả năng xảy ra hơn. Mưa lớn cũng làm thay đổi chế độ đất và làm giảm sức mạnh của rễ. Trồng rừng giúp neo đất vào một chất ổn định bằng cách sử dụng quá trình 'sức mạnh ra rễ của thảm thực vật'. Sự gia tăng độ ẩm của đất do phá rừng ảnh hưởng đến khả năng sạt lở đất ở các khu vực miền núi. Phá rừng làm tăng xói mòn đất khiến sạt lở đất trở nên phổ biến hơn.

Landslide: How it works



Hình 11: Sơ đồ cơ chế sạt lở đất

Có thể giảm nguy cơ sạt lở đất bằng các biện pháp phát hiện nguy cơ sạt lở và xác định khả năng xảy ra sạt lở. Các nhà khoa học có thể hỗ trợ các kỹ sư, nhà phát triển, nhà quy hoạch và thanh tra tòa nhà tránh các khu vực có nguy cơ cao đối với nhà ở, trường học, bệnh viện, đường dây điện, trạm cứu hỏa. Đường có thể được đặt an toàn cách xa các khu vực có nguy cơ sạt lở đất tiềm ẩn.



Hình 12: Ảnh hưởng ngay lập tức của sạt lở đất trên đường dưới chân dốc



Hình 13: Lượng lớn từ sạt lở đất có thể ảnh hưởng xấu đến tài sản và tính mạng con người sạt lở trên đường dưới chân dốc



Hình 14: Những rủi ro do sạt lở đất gây ra đối với cuộc sống và nền kinh tế của con người có thể là đáng kể, đặc biệt là ở các cộng đồng miền núi sử dụng nông nghiệp, giải phóng mặt bằng, phá rừng và mưa lớn.

Sạt Lở đất đã dẫn đến sự tàn phá nghiêm trọng tài sản. Một trận lở đất đáng kể có thể làm cạn kiệt nền kinh tế của khu vực hoặc quốc gia. Sự tàn phá của cơ sở hạ tầng có thể là do dòng chảy của bùn, mảnh vụn và đá gây thiệt hại nghiêm trọng cho tài sản. Cơ sở hạ tầng như đường bộ, đường sắt, điểm đến giải trí, tòa nhà và hệ thống thông tin liên lạc có thể bị tàn phá bởi một trận lở đất. Thiệt hại về người đặc biệt ảnh hưởng

đến các cộng đồng sống dưới chân đồi và núi. Một vụ lở đất đáng kể mang theo những tảng đá khổng lồ, các mảnh vụn nặng và đất nặng. Loại sạt lở đất này có khả năng giết chết rất nhiều người khi va chạm. Sạt lở đất cũng có thể ảnh hưởng đến vẻ đẹp của cảnh quan xung quanh. Sự xói mòn do sạt lở đất để lại cảnh quan gồ ghề khó coi. Đồng đất, đá và mảnh vụn xuống dốc có thể bao phủ đất được cộng đồng sử dụng cho mục đích nông nghiệp hoặc xã hội.

Sạt lở đất cũng ảnh hưởng đến hệ sinh thái sông. Đất, mảnh vụn và đá trượt xuống dốc có thể tìm đường vào sông và chặn dòng chảy tự nhiên của chúng. Nhiều môi trường sống trên sông như cá có thể chết do sự can thiệp của dòng nước tự nhiên. Các cộng đồng phụ thuộc vào nước sông cho các hoạt động gia đình và tưới tiêu sẽ bị ảnh hưởng nếu dòng nước bị chặn.

Các vấn đề chính mà các nhà hoạch định khẩn cấp cần phải đối mặt trong nỗ lực kiểm soát tác động của sạt lở đất bao gồm tiếp cận thương vong, cư dân bị mắc kẹt và ảnh hưởng của mưa tiếp theo và tiếp tục lở đất và sạt lở đất trong khu vực liên quan sẽ gây ra rủi ro lớn cho cả cư dân và nhân viên cứu hộ. Cần xem xét việc sử dụng cầu tạm thời và đường tránh để tiếp cận các khu vực bị ảnh hưởng và đảm bảo cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế khẩn cấp kịp thời, hoặc thậm chí hậu cần sơ tán toàn bộ cộng đồng đến các khu vực an toàn hơn trong một khung thời gian ngắn.

B: THẢM HỌA DO CON NGƯỜI GÂY RA

V. Vụ nổ bom

Tần suất các vụ nổ bom đã tăng lên trong những năm qua. Ở châu Á, các vụ nổ lớn trong thế kỷ này bao gồm các vụ nổ ở Pakistan, Ấn Độ và Indonesia. Ở Nepal, nhiều vụ nổ bom đã xảy ra kể từ năm 1985 khi đất nước bị bao vây bởi nhiều vụ nổ đồng thời ở nhiều thành phố trong nước.



Hình 15: Chạy trốn khỏi vụ nổ bom Bali



Hình 16: Các quan chức cảnh sát Nepal kiểm tra một thi thể nằm trên đường phố sau một vụ nổ ở Katmandu, 2012.

Các loại thương vong do thương vong gây ra từ những sự cố này bao gồm:

- Nổ nguyên phát với chấn thương các cơ quan rỗng
- Chấn thương do nổ thứ cấp với các vết thương xuyên thấu do mảnh đạn từ thiết bị nổ
- Chấn thương thứ ba, đặc biệt là chấn thương cùn ở đầu, ngực, bụng, xương chậu, chân tay và lưng.
- Chấn thương bậc bốn như bỏng nhiệt và hít phải khí.

Sự phá huỷ tài sản và hỏa hoạn do các vụ nổ bom này thường dẫn đến thương vong vượt quá khả năng của các cơ sở chăm sóc sức khỏe trong khu vực lân cận. Một số thương vong phải được vận chuyển một quãng đường dài, đôi khi đến các địa điểm ở nước ngoài để chăm sóc y tế. Kết quả là sự chậm trễ dẫn đến tỷ lệ mắc bệnh và tử vong cao hơn so với khi có sự chăm sóc kịp thời, thích hợp. Các nguyên nhân khác gây tử vong và thương tích bao gồm thiệt hại tòa nhà (mảnh vỡ rơi, kính vỡ), sập tòa nhà và miệng núi lửa do vụ nổ tạo ra. Các mảnh vỡ nóng từ vụ nổ có thể đốt cháy các đám cháy thứ cấp dẫn đến các vụ nổ thứ cấp. Các vụ nổ có thể tạo ra các mô hình thương tích độc đáo hiếm khi thấy bên ngoài chiến đấu. Chúng có khả năng gây ra thương tích đe dọa tính mạng đa hệ thống cho nhiều người cùng một lúc. Các mô hình thương tích sau các sự kiện như vậy là sản phẩm của thành phần và số lượng vật liệu liên quan, môi trường xung quanh, phương pháp phân phối (nếu là bom), khoảng cách giữa nạn nhân và vụ nổ, và bất kỳ hàng rào bảo vệ can thiệp nào hoặc các mối nguy hiểm môi trường. Bởi vì các vụ nổ tương đối hiếm gặp, các chấn thương liên quan đến vụ nổ có thể đưa ra những thách thức phân loại, chẩn đoán và quản lý độc đáo cho các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc cấp cứu.

VI. Máy bay rơi

Đã có một số máy bay bị rơi ở Nepal trong những năm qua. Tai nạn hàng không có thể xảy ra tại sân bay, ở khu vực nông thôn hoặc thậm chí trong môi trường đô thị. Trung bình, người ta thường dự kiến rằng trong một vụ tai nạn máy bay, chỉ có khoảng 25% hành khách và phi hành đoàn được dự kiến sẽ sống sót. Phần lớn thương vong do tai nạn trên đất liền bị bỏng nặng và ảnh hưởng của chấn thương do vụ nổ. Sự chậm trễ trong việc tiếp cận thương vong do tai nạn hàng không và sơ tán thích hợp đến các trung tâm bỏng đã ảnh hưởng xấu đến kết quả.



Hình 17: Tai nạn máy bay ở Godavari, cách 10 km Kathmandu (2012)



Hình 18: Địa điểm xảy ra tai nạn, Argakhachi District, Nepal

Tổ chức Hàng không Dân dụng Quốc tế đã soạn thảo hướng dẫn cho các sân bay về lập kế hoạch thảm họa.

Sân bay Quốc tế Tribhuvan dự kiến sẽ là phương tiện vận chuyển duy nhất cho các hoạt động cứu trợ và cứu trợ quốc tế sau khi một trận động đất thảm khốc xảy ra ở nước này. Sân bay cần đáp ứng nhu cầu hoạt động cần thiết để ứng phó đúng cách với một sự kiện thảm khốc, đòi hỏi phải xử lý nhanh chóng các nhiệm vụ ứng phó và phục hồi. Trong một thảm họa dân sự lớn, các nhu cầu quan trọng liên quan đến việc tiếp tục hoạt động của sân bay để cung cấp suôn sẻ các thiết bị hỗ trợ khẩn cấp và các nhiệm vụ hoạt động cứu trợ là:

- Đánh giá tính dễ bị tổn thương địa chấn của sân bay.
- Mẫu đánh giá cụ thể sau động đất cho sân bay sẽ được sử dụng ngay sau trận động đất.
- Cung cấp bộ dụng cụ sửa chữa nhanh cho đường băng

Sân bay Kathmandu trước đây đã làm việc với các cơ quan hàng không Liên bang Hoa Kỳ để làm cho sân bay chuẩn bị tốt hơn để quản lý thảm họa. Sân bay cũng đã tham gia vào Chương trình Chuẩn bị cho các sân bay sẵn sàng cho thảm họa. Các loại kịch bản cần được xem xét để sân bay tham gia bao gồm một vụ tai nạn máy bay tại sân bay, một vụ tai nạn ở khu vực lân cận và việc sử dụng sân bay như một sự chuyển đổi lớn cho việc di chuyển của người và cứu trợ trong một thảm họa quốc gia trong nước.

Các dịch vụ y tế ở Kathmandu cũng nên hợp tác chặt chẽ với Kế hoạch Khẩn cấp Sân bay để đảm bảo phản ứng y tế tốt nhất trong cộng đồng này. Cách tiếp cận như vậy cũng sẽ là một mô hình tốt cho các sân bay ở các khu vực khác của Nepal.

VII. Gây rối dân sự

Gây rối dân sự có thể xảy ra ở bất kỳ cộng đồng nào. Những xáo trộn như vậy thường xảy ra trên một khu vực rộng lớn và cũng có thể xảy ra cùng với các sự cố khủng bố ở nhiều khu vực của một cộng đồng. Các loại thương vong có thể xảy ra trong một vụ bạo loạn dân sự bao gồm vết thương chém ở thân và tay chân, hít phải các nhân viên kiểm soát bạo động, vết thương do đạn và cả vết bỏng và chấn thương hóa học. Người tị nạn có thể là kết quả của những sự cố như vậy và những người đó có thể trú ẩn trong các tòa nhà quân sự và chính phủ, chẳng hạn như trường học. Ngoài thương vong, các cửa hàng và tài sản có thể bị đốt cháy bởi những kẻ bạo loạn. Bạo loạn cũng có xu hướng dẫn đến việc đóng cửa nhiều cơ sở cộng đồng.



Hình 19: Mức độ bạo lực của các cuộc bạo loạn dân sự



Hình 20: Thương vong xảy ra trong một cuộc bạo loạn

Thách thức trong những tình huống như vậy là tiếp cận với những người bị thương, cung cấp dịch vụ chăm sóc khẩn cấp trong thời gian ngắn sau khi bị thương và đảm bảo sơ tán an toàn đến một bệnh viện thích hợp. Gây rối dân sự cũng có thể liên quan đến nhiều địa điểm dẫn đến việc cần phải bao quát tất cả những địa điểm này. Rối loạn dân sự cũng có thể dẫn đến việc đóng cửa các cơ sở y tế. Lập kế hoạch cẩn thận và thực hành thực hiện hỗ trợ y tế trong các tình huống bạo loạn sẽ cho phép linh hoạt hơn trong việc quản lý nhu cầu của thương vong trong các sự cố như vậy.



Hình 21: Các tác nhân kiểm soát bạo động thường gây ra các vết thương nhẹ như châm chích mắt hoặc các triệu chứng giống như bỏng đau đớn trên da

Thương tích trong các cuộc bạo loạn dân sự có thể do các vật cùn, chẳng hạn như gậy và đá, do các vật thể xuyên thủng như dao và đạn và bởi các hóa chất như chất để kiểm soát bạo động. Các chấn thương cụ thể do những thương tích này bao gồm chấn thương do đạn, chấn thương do đạn, chấn thương do ném đá, chấn thương do đạn hơi cay và tấn công cùn. Bệnh nhân từ các cuộc bạo loạn dân sự trước đây được biết là bị chấn thương đầu, chấn thương chi, chấn thương ngực, chấn thương bụng và chấn thương đa hệ thống.

Ths.BS Phạm Đình Quyết

Bài 4. Nhu cầu ứng phó khẩn cấp dựa vào cộng đồng

I. Giới thiệu

Các nhà lập kế hoạch thảm họa và khẩn cấp, bao gồm cả những người dự kiến sẽ làm việc tại các địa điểm thảm họa, cần có ít nhất hiểu biết cơ bản về vai trò của công dân cộng đồng và hỗ trợ quản lý thảm họa tại chỗ. Sự hiểu biết như vậy có thể giúp họ làm việc tốt hơn với những người sống trong cộng đồng khi họ phản ứng với bất kỳ cộng đồng nào bị ảnh hưởng bởi thảm họa.

Tại sao nên có Ứng phó thảm họa dựa vào cộng đồng?

Khi bệnh tật hoặc thương tích xảy ra với bất kỳ người nào trong cộng đồng, kết quả tốt nhất sẽ được mong đợi với hành động sớm. Nguyên tắc này có thể áp dụng rõ ràng cho các tình huống thảm họa. Khái niệm quản lý thiên tai của chúng tôi nhằm giảm tính dễ bị tổn thương của người dân bị ảnh hưởng trước các bệnh tật và thương tích đang diễn ra. Vì khu vực bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi thảm họa là cộng đồng địa phương và vì các nguồn lực sẵn có có thể được sử dụng cho thương vong của thảm họa sẽ là những nguồn lực càng gần cộng đồng bị ảnh hưởng càng tốt, nên một nguyên tắc rất quan trọng của quản lý thiên tai là mang lại các nguồn lực thích hợp cho người dân bị ảnh hưởng càng sớm càng tốt.

Quản lý thiên tai phải hiệu quả nhất tại cộng đồng, nơi có thể đáp ứng các nhu cầu cụ thể của địa phương. Trên thực tế, hầu hết các cộng đồng không biết nguồn lực của họ ở đâu. Kết quả là thương vong bị từ chối sử dụng các nguồn lực này và cộng đồng địa phương phải chịu đựng sự thiếu hiểu biết và thiếu chuẩn bị để đảm bảo rằng các cơ chế tự lực của họ không hoạt động.

Trung tâm Phòng chống Thiên tai Châu Á tại Bangkok đề xuất một cách chính xác rằng các cộng đồng trong các hoạt động phòng chống và giảm nhẹ thiên tai phải dựa trên cơ sở lý luận sau:

- Các cộng đồng ở các khu vực bị ảnh hưởng bởi thiên tai là những người thực sự chịu đựng và cũng là những người phản ứng đầu tiên. Do đó, họ nên chịu trách nhiệm cứu trợ của mình trong giai đoạn đầu của thảm họa và được đào tạo để thực hiện phản ứng đầu tiên quan trọng đó.
- Các cộng đồng ở các khu vực có nguy cơ cao thường phát triển các cơ chế và chiến lược đối phó của riêng họ để giảm tác động của thảm họa. Sẽ rất hữu ích khi xây dựng dựa trên kiến thức và nguồn lực địa phương này để nâng cao khả năng chống chọi với tác động của thiên tai.
- Người dân địa phương nên được trao quyền để làm chủ các hành động ban đầu trong cộng đồng của họ ngay cả trước khi các đơn vị phản ứng khác đến. Điều

này sẽ tốt hơn là tước bỏ những trách nhiệm như vậy của họ. Không trao quyền cho họ sẽ khiến họ bất lực hơn trong trường hợp sự can thiệp từ bên ngoài không xảy ra.

- Các kế hoạch thảm họa nên dựa trên các phương pháp tiếp cận có sự tham gia với cộng đồng địa phương càng nhiều càng tốt, coi họ là các bên liên quan chủ động chứ không phải mục tiêu can thiệp thụ động. Sự tham gia và tham gia tích cực của cộng đồng sẽ đảm bảo tốt hơn một hành động tập thể, phối hợp và phối hợp trong các trường hợp khẩn cấp. Xây dựng khả năng lãnh đạo cộng đồng và chuỗi cán bộ cộng đồng được đào tạo thông qua cách tiếp cận có sự tham gia có thể nâng cao khả năng phục hồi và tháo vát của cộng đồng để đối phó. Những giải pháp như vậy sẽ bền vững hơn nếu chúng đến từ chính người dân hơn là bị đẩy lên họ.
- Hơn nữa, không chỉ những thảm họa 'lớn' phá hủy cuộc sống và sinh kế. Tồn thất tích lũy từ lũ lụt nhỏ, hạn hán và sạt lở đất có thể vượt quá tổn thất do thiên tai lớn và góp phần đáng kể làm tăng tính dễ bị tổn thương ở cấp địa phương. Những thảm họa "nhỏ" này cung cấp cho các cộng đồng năng động cơ sở kinh nghiệm để kết hợp với nhau thành các nhóm có mục đích để quản lý tốt hơn các sự cố lớn trong tương lai. Những thảm họa "nhỏ" này thu hút ít sự chú ý của giới truyền thông. Cộng đồng, với sự đào tạo và hướng dẫn thích hợp, thường học cách quản lý và đối phó với những tác động của những sự cố như vậy. Điều này cung cấp một lý do khác để đầu tư vào Chuẩn bị cho Thảm họa Dựa vào Cộng đồng.
- Cuối cùng, nếu một cộng đồng địa phương tại nơi xảy ra thảm họa phải chờ đợi các nguồn lực và sự hỗ trợ từ chính quyền trung ương, một số yếu tố sẽ dẫn đến kết quả xấu cho cộng đồng đó:
 - o Thời gian phản ứng: cần thời gian để chính quyền trung ương hành động. Bất kỳ thông tin nào đến được chính phủ trung ương đều phải được xác minh, thảo luận và phê duyệt trước khi hành động được đưa ra. Thời gian phản ứng này có thể đáng kể và trong khi chờ đợi những người bị thương hoặc bệnh tật tiếp tục trở nên tồi tệ hơn hoặc tử vong
 - o Thương tích hoặc bệnh tật xảy ra trong thảm họa đều là những điều kiện nhạy cảm về thời gian. Sự chậm trễ trong việc cứu hộ càng lớn, kết quả càng tồi tệ. Sự chậm trễ trong chăm sóc hồi sức ban đầu càng lớn thì kết quả lâm sàng càng tồi tệ. Sự chậm trễ trong việc sơ tán đến cơ sở điều trị

thích hợp và dứt điểm càng lớn thì thời gian mắc bệnh càng dài và tỷ lệ tử vong càng cao.

Các cơ quan dân sự chịu trách nhiệm quản lý thiên tai thường có xu hướng bỏ qua nhận thức, nhu cầu, giá trị tiềm năng của các nguồn lực địa phương và năng lực vốn có của họ. Thông thường, các cơ quan này không thành công trong việc tương tác chặt chẽ với cộng đồng địa phương trong giai đoạn trước thiên tai, dẫn đến việc không sử dụng được nguồn vốn xã hội sẵn có trong cộng đồng. Sau đây là các nguyên tắc lập kế hoạch cho một CBDR hiệu quả:

- Cộng đồng nên nhận thức rõ về những rủi ro và mối nguy hiểm mà họ đang phải sống. Những kiến thức như vậy nên được ăn sâu vào sự hiểu biết của cộng đồng địa phương. Với kiến thức như vậy, sẽ có nhiều mối quan tâm hơn trong việc đảm bảo rằng phòng chống thiên tai và giảm thiểu rủi ro trở thành một nỗ lực liên tục của cộng đồng.
- Phải có sự hiểu biết rõ ràng về các cơ quan khác nhau tồn tại trong cộng đồng, vai trò, khả năng và tiềm năng của họ để hỗ trợ quản lý thảm họa. Sự hiểu biết như vậy phải được chia sẻ mật thiết với các cơ quan hiện có.
- Các cơ quan này cần tương tác với nhau để phát triển sự hiểu biết sâu sắc hơn về khả năng của họ và có thể làm việc cùng nhau nếu có nhu cầu. Sự hiểu biết lẫn nhau như vậy thường dẫn đến một kế hoạch hành động / danh sách các hoạt động được đặt ra tốt, mà họ nên sử dụng để hướng dẫn họ quản lý các sự kiện ban đầu trong thảm họa.
- Mỗi thành viên của cộng đồng cần nhận thức được trách nhiệm của mình trong tình huống khẩn cấp / thảm họa, không chỉ đối với cộng đồng nói chung, mà còn với hàng xóm và gia đình của họ.
- Không một cơ quan nào có thể tuyên bố có thể quản lý hiệu quả tất cả các khía cạnh của thảm họa. Tương tự, không một cơ sở chăm sóc sức khỏe nào có thể đối phó đầy đủ với các khía cạnh khác nhau của việc quản lý tất cả các thương vong tại địa điểm thảm họa. Mỗi cơ sở chăm sóc sức khỏe trong cộng đồng đều có nhiều nguồn lực, kỹ năng và chuyên môn cụ thể.
- Gửi tất cả thương vong đến một cơ sở chăm sóc sức khỏe duy nhất sẽ rất có thể lấn át các nguồn lực của cơ sở đó, dẫn đến quá tải các khu vực chăm sóc bệnh nhân của họ và những hậu quả bất lợi luôn đi kèm với tình trạng quá tải trong bệnh viện. Phân phối sớm thương vong từ địa điểm thảm họa đến các cơ sở thích hợp nhất rất có thể sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc chăm sóc bệnh nhân thích hợp. Mọi cơ sở chăm sóc sức khỏe trong cộng đồng nên có cổ phần và chia sẻ trong việc hỗ trợ các nhu cầu khẩn cấp xảy ra trong xã hội đó.

- Để đạt được những điều trên đòi hỏi một hệ thống trách nhiệm cá nhân và nhóm đối với các cộng đồng có thể gặp thảm họa. Các cá nhân cần hiểu cách họ có thể đóng góp tốt nhất vào việc giúp đỡ lẫn nhau và đóng vai trò của họ với tư cách là công dân của cộng đồng. Các cơ sở, cơ quan và tổ chức cần hiểu rằng cũng giống như cộng đồng đóng góp vào thành công của họ, họ cũng phải đáp lại cử chỉ đó bằng cách cam kết tham gia và cho phép các nguồn lực mà họ có vì lợi ích cộng đồng trong những lúc cần thiết. Khái niệm hai chiều về trách nhiệm cộng đồng này rất quan trọng đối với sự gắn kết, quyền sở hữu và sự tồn tại của cộng đồng và là cơ sở cho sự tham gia của cộng đồng trong các trường hợp khẩn cấp và thảm họa.

II. Nhiệm vụ của các cơ quan ứng phó trong thiên tai

Hỗ trợ các đội y tế công cộng tiêm phòng các bệnh lây truyền qua đường nước và các bệnh khác

Hỗ trợ các nhóm truyền thông phổ biến thông tin liên quan và đã chuẩn bị sẵn về các mối nguy và biện pháp khắc phục sức khỏe sau thiên tai.

Cơ quan	Vai trò chính	Vai trò phụ
Tìm kiếm và cứu nạn	Đề truy tìm và xác định vị trí của những người bị mắc kẹt và đau khổ, những người trong các tòa nhà và nhà cửa bị sập, v.v. Di chuyển những người này đến các địa điểm an toàn đã được xác định trước và tổ chức chăm sóc thêm	Thực hiện sơ cứu cơ bản cho những người thương vong được giải cứu. Hỗ trợ tổ vệ sinh xử lý, hỏa táng thi thể. Phối hợp với đội sơ tán chuyển người được cứu đến khu vực an toàn trong trường hợp xảy ra rung lắc tái diễn, mưa lớn
Cấp cứu và sức khỏe	Cung cấp sơ cứu ban đầu và chăm sóc sức khỏe cơ bản cho người bệnh hoặc bị thương cho đến khi có dịch vụ chăm sóc nâng cao hơn và bệnh nhân được đưa đến bệnh viện	Hỗ trợ các đội y tế công cộng tiêm phòng các bệnh lây truyền qua đường nước và các bệnh khác Hỗ trợ các nhóm truyền thông phổ biến thông tin liên quan và đã chuẩn bị sẵn về các mối nguy và biện pháp khắc phục sức khỏe sau thiên tai.
Nước	Phục hồi và duy trì nguồn cung cấp và chất lượng và số lượng nước tối thiểu	Để hỗ trợ các nhóm y tế công cộng trong việc đảm bảo rằng đủ nước được dự trữ trong xô và thùng phuy và để tắm Hỗ trợ đội ngũ môi trường quyết định vị trí xây dựng nhà vệ sinh cách xa nguồn nước ngầm

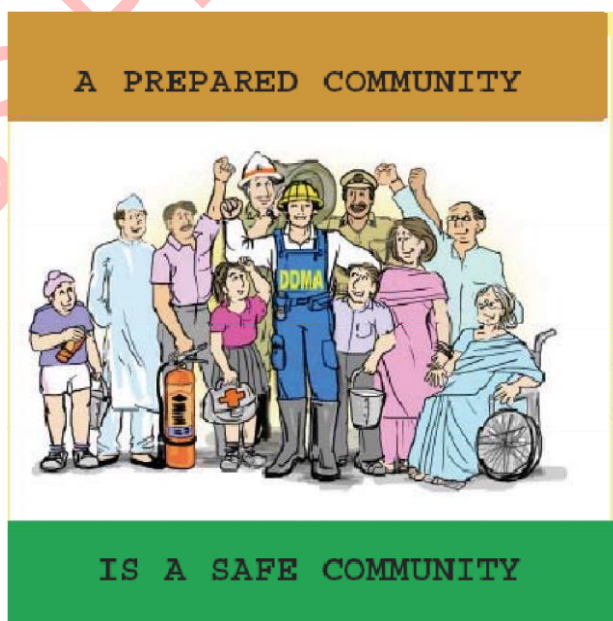
		Hỗ trợ các dịch vụ xã hội và nhà ở đảm bảo rằng đủ nước được lưu trữ trong bể chứa nước của nơi trú ẩn an toàn
Vệ sinh	Đảm bảo rằng các cơ sở cơ bản tối thiểu như nhà vệ sinh tạm thời và các đơn vị tắm chung được xây dựng gần các trại cứu trợ, cơ sở tị nạn và các khu vực xung quanh	Để hỗ trợ nhóm nơi trú ẩn kiểm tra xem các vòi nước và bể thu nước tại nơi trú ẩn an toàn có sạch và hoạt động hay không Hỗ trợ nhóm cứu trợ đảm bảo các thùng chứa nước được giữ sạch sẽ, xử lý rác, hỏa táng thi thể và hệ thống thoát nước bình thường hoạt động trơn tru, sạch sẽ và có mái che
Cứu trợ Phối hợp	Thiết lập liên lạc với Phòng Kiểm soát Thảm họa Quận và giúp tổ chức phân phối thực phẩm, nước uống, thuốc men, v.v. trong một hội chợ và cách thức công bằng	Phối hợp với Tổ tạm trú phân phối vật tư xây dựng mái ấm tạm thời Hỗ trợ nhóm nơi trú ẩn và đảm bảo rằng nơi trú ẩn an toàn được dự trữ đầy đủ thực phẩm khô, nước uống, v.v. để đáp ứng nhu cầu của người sơ tán sau khi cảnh báo lốc xoáy hoặc lũ lụt đã được ban hành
Cảnh báo và giao tiếp	Để đảm bảo rằng: 1. Cảnh báo sớm thảm họa sắp xảy ra đến mọi hộ gia đình để người dân có thể hành động kịp thời để bảo vệ tính mạng và tài sản 2. Thông tin thường xuyên và chính xác được cung cấp thường xuyên trong thời gian xảy ra thảm họa (c) thông tin lưu chuyển nhanh chóng và đáng tin cậy đến cấp huyện và từ huyện đến huyện Cộng đồng / Khu phố / Làng.	Hỗ trợ nhóm cứu trợ phổ biến thông tin về khẩu phần, nước và điện sẽ được phân phối Hỗ trợ nhóm vệ sinh nâng cao nhận thức về các bệnh lây truyền qua đường nước và các chương trình tiêm chủng
Di tản và Nơi trú ẩn tạm thời Quản lý	Xây dựng/xác định/bảo trì, sửa chữa nơi trú ẩn, sơ tán người dân khi nhận được cảnh báo sớm và sắp xếp cần thiết để tiếp nhận người sơ tán khi xảy ra thảm họa.	Hỗ trợ cộng đồng nhận viện trợ và bồi thường Hỗ trợ nhóm cứu trợ dự trữ thực phẩm khô, thuốc men, nước và vật liệu tạm trú Hỗ trợ nhóm y tế công cộng xây dựng nhà vệ sinh, nhà vệ sinh và kênh thoát nước

Gia đình bạn sẽ ở đâu khi thảm họa xảy ra? Họ có thể ở bất cứ đâu.



Hình 22: Các thành viên trong gia đình có thể ở nhà hoặc tại văn phòng, ở trường hoặc trên đường.

- Làm thế nào bạn sẽ tìm thấy nhau? Bạn có biết con cái hoặc các thành viên gia đình của bạn có an toàn không?
- Thảm họa có thể xảy ra nhanh chóng và không có cảnh báo. Đôi khi các khu vực lân cận có thể buộc phải sơ tán. Đôi khi cả gia đình có thể cần phải bị mắc kẹt trong nhà của họ.
- Bạn sẽ làm gì nếu các dịch vụ cơ bản - nước, gas, điện hoặc điện thoại - bị cắt?
- Các quan chức địa phương và nhân viên cứu trợ sẽ có mặt tại hiện trường sau thảm họa, nhưng họ không thể liên lạc với tất cả mọi người ngay lập tức.
- Các gia đình có thể và thực sự đối phó với thảm họa bằng cách chuẩn bị trước và làm việc cùng nhau như một nhóm.
- Giúp lập kế hoạch thảm họa cho gia đình bạn.
- Biết phải làm gì là sự bảo vệ tốt nhất và trách nhiệm của bạn.



Hình 23: Tham gia Đội ứng phó khẩn cấp cộng đồng

Một cộng đồng được chuẩn bị là một cộng đồng trong đó:

- Các cá nhân nhận thức được các mối nguy hiểm
- Họ sẽ biết cách bảo vệ bản thân
- Họ sẽ biết cách bảo vệ gia đình và nhà cửa của họ khỏi những mối nguy hiểm thông thường
- Họ sẽ biết cách thực hiện các quy trình sơ cứu cơ bản để cứu sống
- Họ sẽ sẵn sàng làm việc cùng nhau để cung cấp sự hỗ trợ ban đầu rất quan trọng để tồn tại trong các tình huống thảm họa.

Mọi cộng đồng nên có khả năng huy động các nhóm công dân cộng đồng, những người sẽ cung cấp các dịch vụ cơ bản trong thảm họa. Một số dịch vụ này bao gồm:

- Quy trình chữa cháy cơ bản
- Các thủ tục cứu sống đơn giản
- Tổ chức người vô gia cư và cung cấp một mái nhà trên đầu họ
- Tổ chức các bữa ăn đơn giản cho những người mất nhà cửa
- Tư vấn cho những người gặp khó khăn

Cộng đồng có thể học cách phát triển và duy trì những kỹ năng này ở cư dân của họ bằng cách đào tạo họ trở thành một phần của các nhóm ứng phó khẩn cấp cộng đồng (CERT). Các thành viên CERT có thể hỗ trợ những người khác trong khu phố hoặc nơi làm việc của họ sau một sự kiện khi những người phản hồi chuyên nghiệp không sẵn sàng trợ giúp ngay lập tức. Các thành viên CERT cũng có thể hỗ trợ các cơ quan ứng phó khẩn cấp bằng cách đóng vai trò tích cực hơn trong các dự án chuẩn bị cho trường hợp khẩn cấp trong cộng đồng của họ.

Các chương trình đào tạo CERT thường kéo dài từ một đến ba ngày. Sau khi hoàn thành khóa học, người tham gia sẽ có thể:

- Hiểu các mối nguy hiểm có nhiều khả năng ảnh hưởng đến nhà cửa, nơi làm việc và khu vực lân cận của họ.
- Thực hiện các bước để chuẩn bị cho bản thân và gia đình của họ cho một thảm họa.
- Chuẩn bị sẵn các thiết bị cơ bản có sẵn có thể giúp bắt đầu phản ứng ngay lập tức.
- Giúp xác định và giảm thiểu các mối nguy hiểm tiềm ẩn trong nhà, nơi làm việc và khu vực lân cận của họ.
- Làm việc theo nhóm để áp dụng các kỹ thuật chữa cháy cơ bản và các biện pháp an toàn trong trường hợp khẩn cấp.

- Áp dụng các kỹ thuật mở đường thở, kiểm soát chảy máu và điều trị sốc.
- Sử dụng các phương pháp điều trị cơ bản cho các chấn thương khác nhau, bao gồm nẹp nghi ngờ gãy xương và bong gân.
- Xác định các yêu cầu đối với các tình huống tìm kiếm và cứu hộ tiềm ẩn.
- Làm việc như một nhóm để áp dụng các kỹ thuật an toàn để hỗ trợ loại bỏ các mảnh vụn và giải thoát nạn nhân.
- Sử dụng các biện pháp để giảm bớt các tác nhân gây căng thẳng của chính họ và của những người sống sót sau thảm họa.

Các khía cạnh sức khỏe của thảm họa

Cư dân cộng đồng cũng cần hiểu các khía cạnh cơ bản của ứng phó y tế trong thảm họa để họ sử dụng tốt hơn các cơ sở y tế khác nhau trong cộng đồng. Các khía cạnh sau đây cần được hiểu:

- Thảm họa dẫn đến thương vong. Mọi người bị thương vì tường sập, các cấu trúc nặng và mảnh vỡ. Họ có thể bị bỏng, tiếp xúc với sóng nổ hoặc có thể ngã và tự bị thương.
- Một số thảm họa dẫn đến bệnh tật, do hóa chất hoặc tác nhân lây nhiễm
- Tất cả các bệnh tật và chấn thương đều có một quá trình tiến triển tự nhiên. Nếu không được điều trị kịp thời, thương vong sẽ trải qua một giai đoạn đau đớn và đau khổ có thể dẫn đến tử vong hoặc không có khả năng hoạt động như những cá nhân độc lập
- Thương vong bị thương hoặc bệnh nặng chết sớm trong quá trình xảy ra vụ việc, thường là trong vòng một giờ đầu tiên. Nếu việc cứu hộ được thực hiện sớm và vết thương được điều trị kịp thời, thương vong sẽ không cần phải chết. Do đó, cứu hộ sớm và sơ cứu quan trọng có thể giúp giảm thương vong
- Những người bị chấn thương vừa phải thường có cơ hội sống sót tốt. Tuy nhiên, nếu điều trị bị trì hoãn đáng kể, một số người trong số họ cũng có thể chết trong vài giờ hoặc vài ngày tới. Sơ cứu sớm là rất quan trọng và có thể được cung cấp bởi bất kỳ thành viên được đào tạo nào của công chúng.
- Phần lớn thương vong trong một thảm họa thường là thương vong nhẹ. Bởi vì họ bị thương nhẹ, họ đủ tỉnh táo để tự vội vã đến các cơ sở y tế gần nhất ngay cả trước khi các đội cứu hộ đến và khẳng khẳng chăm sóc sớm, đôi khi gây bất lợi cho nhiều thương vong bị bệnh hơn, những người không thể phản nản lớn như vậy. Thương vong nhẹ cần được quản lý một cách bình tĩnh và kịp thời để họ có thể nhanh chóng trở lại vai trò bình thường trong xã hội.
- Tất cả các thương vong trong thảm họa cũng có thể phải chịu sự căng thẳng nghiêm trọng của thảm họa và có thể cần được tư vấn và được cập nhật thông

tin về diễn biến của thảm họa. Đây là một thành phần cơ bản của việc quản lý tâm lý các dân số tiếp xúc với thiên tai.

- Điều quan trọng là phải sơ tán thương vong do thảm họa ra khỏi hiện trường thảm họa và đến một bệnh viện thích hợp sớm để họ có thể được xem xét lại một lần nữa để không bỏ lỡ các thương tích có thể đe dọa tính mạng.
- Không một bệnh viện nào có thể quản lý tất cả các thương vong từ một địa điểm thảm họa duy nhất. Thương vong nặng có thể dễ dàng vượt qua khả năng của bất kỳ bệnh viện nào trong việc cung cấp tiêu chuẩn chăm sóc y tế ngay lập tức hợp lý. Tốt hơn hết là nên phân tán thương vong do thảm họa đến nhiều bệnh viện trong cộng đồng để mỗi bệnh viện có thể quản lý một số lượng người nhỏ hơn với sự chăm sóc thích hợp và sự chậm trễ tối thiểu. Tất cả các thương vong do thảm họa đều xứng đáng được chăm sóc tốt để được chăm sóc tối ưu và phục hồi sớm.
- Tốt hơn hết là nên phân tán thương vong do thảm họa đến nhiều bệnh viện trong cộng đồng để mỗi bệnh viện có thể quản lý một số lượng người nhỏ hơn với sự chăm sóc thích hợp và sự chậm trễ tối thiểu.
- Việc di chuyển thương vong từ địa điểm thảm họa đến bệnh viện nên được thực hiện bằng xe cứu thương với đội ngũ được đào tạo và thiết bị thích hợp. Cần chăm sóc liên tục từ nơi đến bệnh viện.
- Các bệnh viện cần được tổ chức để tiếp nhận thương vong, phân loại ban đầu dựa trên mức độ nghiêm trọng của thương tích (một quá trình được gọi là phân loại) và đảm bảo rằng nguồn nhân lực và thiết bị thích hợp trong bệnh viện được triển khai để chăm sóc họ. Thông thường, thương vong từ một địa điểm thảm họa được đưa đến Khoa Cấp cứu.
- Khoa Cấp cứu sẽ cần được tổ chức thành các loại khu vực chăm sóc sau, tức là. Khu vực tiếp nhận, Phân loại, Khu vực Ưu tiên 1 cho thương vong nghiêm trọng, Khu vực Ưu tiên 2 cho thương vong trung bình và khu vực Ưu tiên 3 cho thương vong nhẹ. Nhân viên từ các khu vực khác của bệnh viện thường được yêu cầu đến khoa Cấp cứu để giúp quản lý thương vong.
- Trong các tình huống thiên tai, các bệnh viện có thể cần phải cắt giảm các thủ tục không cần thiết và tự chọn để nhân viên y tế và nguồn lực sẵn có có thể tập trung vào thương vong do thiên tai.
- Các khu vực chính của bệnh viện, ngoài Khoa Cấp cứu, thường là Phòng mổ, Đơn vị Chăm sóc Đặc biệt và Phòng Thảm họa. Các bệnh viện thường phải thiết lập các phòng phẫu thuật để điều phối toàn bộ phản ứng của bệnh viện và thông báo cho điều phối viên dịch vụ y tế của cộng đồng về tình hình trong các cơ sở riêng lẻ của họ.

- Ở một số cộng đồng, cư dân cộng đồng được đào tạo có thể tình nguyện thực hiện các vai trò cụ thể trong bệnh viện. Những vai trò này được xác định tốt nhất bởi mỗi bệnh viện này.
- Trong bất kỳ thảm họa nào, chính phản ứng phối hợp của cộng đồng và các dịch vụ y tế cùng nhau cho phép cứu được nhiều thương vong nhất.
- Tất cả các thành viên của cộng đồng đều có vai trò trong việc giúp đảm bảo rằng các thảm họa trong khu vực của họ được quản lý tốt.
- Sẽ là một mục tiêu hợp lý cho bất kỳ cộng đồng nào để hướng tới việc có ít nhất một thành viên trong mỗi hộ gia đình trở thành người phản ứng đầu tiên được đào tạo. Hãy là người phản ứng đầu tiên của cộng đồng và thực hiện phần việc của bạn với tư cách là một thành viên có trách nhiệm trong cộng đồng của bạn.

Bài 5. Lập kế hoạch cho thảm họa

Lập kế hoạch thảm họa trong bất kỳ cộng đồng nào bao gồm một số bước cơ bản liên quan đến các cơ quan và nhóm khác nhau có liên quan đến quản lý thảm họa. Các bước này như sau:

I. Xác định nhóm lập kế hoạch thảm họa cộng đồng cơ bản.

Đây là nhóm nòng cốt gồm các cơ quan chủ trì có trách nhiệm cộng đồng về quy hoạch, quản lý.

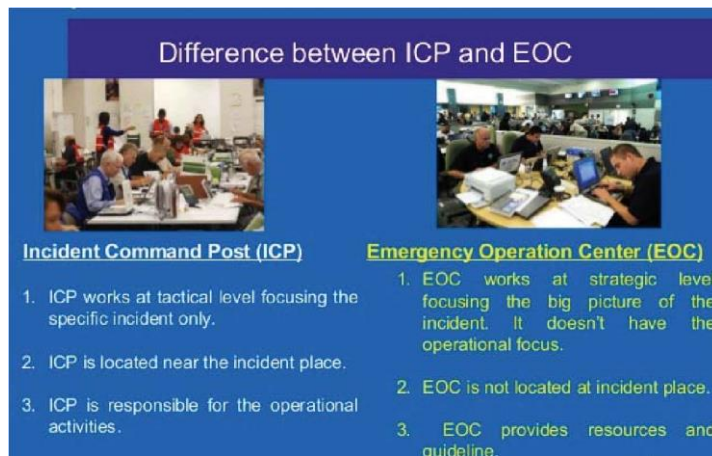
a. **Người quản lý sự cố:** Ở một số cộng đồng, vai trò này có thể được giao cho cảnh sát hoặc đơn vị an ninh và đôi khi cho lực lượng vũ trang. Ở Nepal, Người quản lý sự cố được chỉ định có thể là Cảnh sát hoặc Lực lượng Vũ trang hoặc đôi khi là cơ quan quản lý sân bay, tùy thuộc vào hoàn cảnh. Cơ quan nào phụ trách thì phải có các khả năng sau:

- Nhân lực để tạo thành yếu tố chỉ huy của nỗ lực thảm họa. Yếu tố chỉ huy này cần một Chỉ huy, một Phó Chỉ huy, Sĩ quan Hoạt động và một số nhân viên vận hành, nhân viên hậu cần và nhân viên truyền thông.



Hình 24: Một Trung tâm hoạt động khẩn cấp do Cảnh sát Nepal thành lập

- Người quản lý sự cố cần phải có mặt tại hiện trường, phụ trách và chỉ đạo các hoạt động trên mặt đất. Người quản lý sự cố cũng sẽ cần sự hỗ trợ của các cơ quan khác cần tham gia tại địa điểm thảm họa như cơ quan cứu hộ, tiện ích, giao thông vận tải, dịch vụ quân sự và y tế.
- Sở chỉ huy sự cố không giống với Trung tâm Điều hành Khẩn cấp thường được thành lập bởi Chính phủ Trung ương tại Bộ của họ và thường không trực tiếp quản lý tình hình thảm họa.



Hình 25: Sở chỉ huy sự cố và Trung tâm điều hành khẩn cấp

- Tính di động để hoạt động tại bất kỳ địa điểm thảm họa nào. Do đó, họ nên có một số phương tiện có biển báo rõ ràng và khả năng triển khai ngoài đường và ở những khu vực thoáng đãng.
- Có thể hoạt động trong các khu vực thiên tai trong ít nhất vài ngày. Họ nên có thiết lập dựa trên xe cộ hoặc lều trại có thể chứa các nhóm nhân viên khác nhau cần hoạt động trong tình huống thảm họa. Thông thường, họ sẽ cần mang theo các lều khác nhau với các thiết bị về điện, chiếu sáng, công việc vận hành, hỗ trợ nhân viên và sắp xếp bữa ăn.
- Có thể liên lạc dễ dàng với tất cả các cơ quan thảm họa báo cáo đến hiện trường sự cố, với văn phòng chính quyền dân sự chịu trách nhiệm chung về quản lý thiên tai trong cộng đồng, chẳng hạn như Văn phòng Thị trưởng, Nhiếp chính hoặc Thống đốc, và với các đơn vị di động được cử đến địa điểm thảm họa để quản lý tình huống cụ thể.

b. Dịch vụ cứu hộ: thường là các đơn vị chữa cháy và cứu nạn.

- Nepal có Đội cứu hỏa Kathmandu được giao trách nhiệm cho vai trò này.
- Nepal cũng có các dịch vụ cứu hộ độc lập như SARON, một trung tâm cuộc gọi và tổ chức cứu hộ hoạt động trên toàn bộ lãnh thổ Nepal với số đường dây nóng khẩn cấp miễn phí 24/7/365 - 1199. SARON, mặc dù chuyên về cứu hộ và sơ tán bằng trực thăng đường dài, chúng tôi cũng tiến hành các can thiệp cứu hộ ở Nepal cho bệnh nhân bị bệnh cấp tính hoặc nạn nhân tai nạn và cung cấp sự ổn định của bệnh nhân và vận chuyển đến bệnh viện hoặc trạm y tế gần nhất.
- Các dịch vụ cứu hộ cần có người được đào tạo về các hình thức chữa cháy, cứu hộ, bao gồm cả việc cung cấp một số hình thức sơ cứu.
- Cơ quan này cũng sẽ có thiết bị để tiến hành cứu hộ, chở thương vong đến các khu vực an toàn và được đào tạo để sơ cứu tại chỗ.



Hình 26: Các sĩ quan của lực lượng cứu hỏa Kathmandu với một trong những xe cứu hỏa của họ

- Cơ quan này cũng sẽ được đào tạo để hoạt động trong các môi trường khó khăn, chẳng hạn như trong các tình huống bị ô nhiễm hóa chất, các tòa nhà cao tầng, địa hình đồi núi và các khu vực ven biển.

c. Dịch vụ y tế và xe cứu thương

- Thương vong xảy ra rất sớm trong thảm họa. Đối với những thương vong nặng, thiếu chăm sóc kịp thời có thể dẫn đến tử vong hoặc mắc bệnh kéo dài. Sẽ cần phải cung cấp chăm sóc ban đầu rất sớm cho những người bị thương trong thảm họa, thường là một số hình thức sơ cứu hoặc kiểm soát đường thở, hô hấp và tuần hoàn trong giờ đầu tiên của chấn thương.



Hình 27: Các đội y tế làm việc gần hiện trường thảm họa

- Ngoài ra, những người bị thương sẽ cần được sơ tán đến một bệnh viện thích hợp để đánh giá lại và tiếp tục chăm sóc. Điều này đòi hỏi các dịch vụ có số lượng và tiêu chuẩn chăm sóc xe cứu thương phù hợp.



Hình 28: Sơ tán thương vong bằng xe cứu thương và các phương tiện khác từ hiện trường vụ việc

- Một số sẽ yêu cầu chăm sóc tại bệnh viện trong hơn vài giờ. Sau khi hồi sức ban đầu, có thể cần các thủ tục điều trị và xem xét lại trước khi chúng có thể được xuất viện vào cơ sở cấp cứu.
- Nhiều thương vong tiếp xúc với chấn thương của thảm họa và một số nhân viên ứng phó thảm họa sẽ phải trải qua một số mức độ căng thẳng hoặc chấn thương tâm lý cần được giải quyết càng sớm càng tốt để giảm thiểu hậu quả bất lợi. Một số hình thức hỗ trợ tâm lý thích hợp phải được đưa ra để có thể giúp giải quyết mức độ căng thẳng sau chấn thương có thể xảy ra sau thảm họa.

d. **Luật pháp và Trật tự:** Địa điểm thảm họa dân sự thường là một cảnh hỗn loạn.

- Bản thân sự xuất hiện của thảm họa khiến địa điểm này trở thành vùng nguy hiểm. Các thành viên của công chúng có thể đi lang thang vào khu vực nguy hiểm này và tiếp xúc một cách không cần thiết với những nguy hiểm có thể tồn tại ở đó và trở thành một nạn nhân tiềm ẩn.
- Khi giải phóng khí hóa học, người dân vô tội có thể tiếp xúc với khói độc.
- Sẽ cần phải có một số hình thức hàng rào để điều chỉnh sự di chuyển của những nhân viên thiết yếu chỉ vào và ra khỏi khu vực nguy hiểm.
- Ngoài ra, một số thảm họa dân sự dẫn đến cướp bóc và mất trật tự công cộng.



Hình 29: Cướp bóc trong thời gian bất ổn dân sự có thể lan rộng

- Sẽ cần có một lực lượng luật pháp và trật tự để đảm bảo an ninh cho các cơ sở, con người, điều phối dòng chảy của các dịch vụ vận tải và giảm thiểu bất kỳ hình thức hành vi vô chính phủ nào.

e. **Dịch vụ tiện ích công cộng:** Sự xuất hiện của thảm họa dân sự thường liên quan đến sự khác biệt với các dịch vụ tiện ích công cộng thông thường như nước, điện và chiếu sáng.

- Nhân viên ứng phó thảm họa cần các tiện ích này để hỗ trợ họ trong việc cứu hộ, chăm sóc ban đầu cho thương vong và đảm bảo phối hợp tốt hơn các dịch vụ trong các khu vực bị ảnh hưởng.
- Các thành viên của công chúng sống ở các khu vực bị ảnh hưởng sẽ cần giảm thiểu sự gián đoạn cho cuộc sống hàng ngày của họ. Nguồn cung cấp tiện ích của họ sẽ cần được khôi phục càng sớm càng tốt để tạo điều kiện thuận lợi cho việc này.
- Các cơ quan chịu trách nhiệm cung cấp trong việc quản lý địa điểm thảm họa.

Hình 30: Bảo trì các cơ sở công cộng sẽ cần phải tham gia càng sớm càng tốt các tiện ích trong thảm họa dân sự

f. **Nhu cầu nhà ở của người sơ tán**

- Thảm họa thường liên quan đến thiệt hại đáng kể đối với tài sản và nơi làm việc.
- Những người sống trong các khu vực này sẽ yêu cầu sắp xếp chỗ ở tạm thời thay thế.



Hình 31: Các nơi trú ẩn tạm thời như hình minh họa không được phép tồn tại quá một ngày và cần phải cung cấp dịch vụ nhà ở

- Mặc dù sẽ rất hữu ích khi khuyến khích cư dân cộng đồng thực hiện các sắp xếp như vậy với người thân và bạn bè sống ở các khu vực tương đối không bị ảnh hưởng khác của cộng đồng, nhưng không thể tránh khỏi việc sẽ có một nhóm cư dân cần được cung cấp riêng.
- Một số thảm họa cũng dẫn đến việc tạo ra một số lượng lớn người di dời. Những người này cũng được gọi là người tị nạn.
- Cộng đồng sẽ cần xác định cơ quan thích hợp có khả năng sắp xếp để thiết lập các trại tị nạn vệ sinh, chiếm giữ khách sạn và ký túc xá, hoặc chuyển đổi các tòa nhà công cộng, chẳng hạn như trường học và hội trường cộng đồng, cho giai đoạn đầu của quản lý thiên tai cho đến khi có chỗ ở phù hợp thay thế.



Hình 32: Các nơi trú ẩn tạm thời cho người tị nạn phải có hệ thống vệ sinh và kế hoạch xây dựng nhà ở lâu dài hơn cho người vô gia cư

- Nhóm lập kế hoạch sẽ cần xác định các mối đe dọa tiềm ẩn và các kịch bản có thể xảy ra. Ở Nepal, một số mối đe dọa có thể dễ dàng được xác định. Mỗi mối đe dọa phải được phân tích và tác động của từng mối đe dọa cần

được đánh giá cao. Khả năng xảy ra từng mối đe dọa và các đặc điểm đặc biệt của từng mối đe dọa cần được lưu ý. Tần suất xảy ra và số lượng thương vong có thể xảy ra cũng sẽ rất quan trọng. Dựa trên những phân tích này, mối đe dọa có khả năng xảy ra nhất sẽ cần được xác định.

- Nhóm lập kế hoạch sau đó sẽ cần phải lập một kịch bản lập kế hoạch. Kịch bản này sẽ dựa trên mối đe dọa có khả năng xảy ra nhất. Kịch bản lập kế hoạch không thể là một kịch bản xấu nhất, mà là một kịch bản sẽ lần át các dịch vụ hàng ngày hiện tại của cộng đồng, nên cung cấp phạm vi thảo luận về tất cả các khía cạnh của quản lý thiên tai và nên tạo ra sự hiểu biết rõ ràng về vai trò của các cơ quan khác nhau của mỗi thành viên. Nó có thể dẫn đến một số tái cấu trúc vai trò, nếu được yêu cầu. Kịch bản lập kế hoạch phải là một kịch bản dẫn đến một tình huống dưới mức tối đa đòi hỏi nỗ lực của cả cộng đồng để cùng nhau giải quyết. Kịch bản lập kế hoạch cần được mô tả chi tiết và sẽ bao gồm các tính năng sau.
 - Loại thảm họa, nơi xảy ra, thời gian, khung thời gian, khu vực bị ảnh hưởng và số lượng thương vong có thể xảy ra
 - Phân bố thương vong theo địa phương và loại dữ liệu khí tượng, nếu có liên quan
 - Ảnh hưởng có thể xảy ra của sự cố thảm họa, nếu không được kiểm soát.
- Mỗi cơ quan sau đó phải vạch ra các kế hoạch riêng của mình để hỗ trợ kịch bản đã lên kế hoạch. Kế hoạch hoạt động ban đầu thường được soạn thảo bởi Người quản lý sự cố làm việc cùng với các dịch vụ cứu hộ và các cơ quan thiết yếu khác. Kế hoạch này sẽ cần giải quyết những vấn đề sau:
 - Tổng quan về kịch bản mối đe dọa
 - Mục đích và sứ mệnh của các yếu tố hoạt động
 - Những cân nhắc chính cần được tính đến cho quy hoạch
 - Bất kỳ hướng dẫn lập kế hoạch nào do Người quản lý sự cố cung cấp cho các cơ quan ứng phó khác nhau
 - Khái niệm hoạt động
 - Các giai đoạn ứng phó và hoạt động với những yếu tố cần đạt được trong từng giai đoạn
 - Hướng dẫn phối hợp
 - Hướng dẫn truyền thông
- Khi kế hoạch hoạt động được trình bày cho tất cả các cơ quan khác, họ sẽ đưa ra kế hoạch hỗ trợ của mình để hỗ trợ kế hoạch hoạt động chính và nêu cách họ có thể nâng cao kế hoạch hoạt động hoặc bất kỳ hạn chế nào mà họ

có thể có. Các cơ quan hỗ trợ nên ghi nhớ những điều sau khi lập kế hoạch của họ:

- Hiểu rõ nhiệm vụ được giao
 - Tiến hành phân tích chi tiết về kịch bản và khu vực mà các nhóm và bệnh viện tại chỗ sẽ hoạt động
 - Biết các nguồn lực có sẵn cho bạn trong ngắn hạn, ngắn hạn và dài hạn
 - Bạn sẽ giải quyết những thiếu sót mà bạn ghi nhận trong nguồn lực như thế nào?
 - Đảm bảo rằng các hành động bạn lên kế hoạch là kịp thời để mang lại lợi ích và bạn có không gian để hoạt động
 - Nếu có thể, hãy đưa ra các lựa chọn khác nhau của bạn
 - Hãy chuẩn bị để thảo luận về các lựa chọn với các đồng nghiệp trong nhóm lập kế hoạch và ưu và nhược điểm của từng lựa chọn.
 - Sau đó, hoàn thiện kế hoạch hỗ trợ của bạn
- Đây sẽ là giai đoạn có thể có nhiều cuộc thảo luận về khả năng của từng cơ quan ứng phó và cách họ có thể hỗ trợ tốt nhất cho kế hoạch hoạt động ban đầu. Xem xét tất cả các yếu tố và thảo luận giữa các cơ quan, kế hoạch tham họa sau đó được hoàn thiện. Việc hợp nhất các kế hoạch là để đảm bảo rằng tất cả các cơ quan đang làm việc đồng bộ hướng tới một mục tiêu chung. Những kế hoạch này thường là một hướng dẫn tốt về mức độ đào tạo và chuẩn bị mà tất cả các cơ quan tham gia vào quản lý thiên tai trong cộng đồng sẽ cần phải cố gắng đạt được.
- Các kế hoạch sau đó được thử nghiệm thực địa thông qua nhiều bài tập khác nhau, ban đầu là khái niệm và sau đó với sự tham gia của các sĩ quan mặt đất. Việc phối hợp các kế hoạch tham họa thông qua một loạt các cuộc tập trận thường bắt đầu bằng các cuộc tập trận trên bàn, các cuộc tập trận sở chỉ huy và các cuộc tập trận quy mô lớn. Các bài tập đóng một vai trò rất hữu ích giúp đạt được các ứng dụng thực tế của các kế hoạch trong tình huống thực tế. Các cuộc tập trận cũng có thể làm nổi bật những điểm yếu trong kế hoạch hoạt động. Những điều này sẽ yêu cầu thảo luận thêm về các sửa đổi và sửa đổi kế hoạch, nếu thích hợp. Các cuộc tập trận cũng là cơ hội huấn luyện tốt để làm quen với các lực lượng mặt đất của các cơ quan phản ứng khác nhau về các khía cạnh khác nhau của kế hoạch. Nó cung cấp cơ hội to lớn cho các sĩ quan phản ứng trong cộng đồng gặp gỡ nhau và hình thành tình bạn và các mối quan hệ làm việc. Các mối quan hệ làm việc như vậy giúp thực hiện các

kế hoạch hành động trơn tru trong trường hợp bất kỳ kế hoạch nào trong số này cần được kích hoạt.

- Trong các kế hoạch tốt nhất được vạch ra, tình hình thảm họa có thể tiếp tục phát triển. Sẽ cần phải ra quyết định thường xuyên để theo kịp tình hình thay đổi. Các yếu tố có thể ảnh hưởng đến việc ra quyết định ban đầu trong thảm họa bao gồm:
 - Số lượng người bị thương hoặc có khả năng bị thương sẽ xác định quy mô của các yếu tố y tế cần được huy động. Trong thảm họa, thông tin như vậy có thể không phải lúc nào cũng có sẵn. Người lập kế hoạch thảm họa y tế phải xem xét khả năng sự kiện gây thương vong và người dân tiếp xúc với mối đe dọa.
 - Người lập kế hoạch y tế cũng cần xem xét loại sự cố và các loại chấn thương có thể xảy ra mà các đội y tế có thể gặp phải. Điều này sẽ xác định xem các đội y tế có cần mang bất kỳ vật dụng hậu cần đặc biệt nào đến hiện trường thảm họa hay không.
 - Khoảng cách đến bệnh viện cũng là một cân nhắc quan trọng trong việc lập kế hoạch y tế. Việc sơ tán thương vong thường sẽ đến bệnh viện thích hợp gần nhất. Tuy nhiên, nếu thời gian di chuyển đến bệnh viện thích hợp gần nhất là rất dài, ví dụ như hơn 30 phút từ bệnh viện gần hơn, có thể cần sơ tán ban đầu đến bệnh viện gần hơn và sau đó lên kế hoạch sơ tán thứ cấp đến bệnh viện xa hơn. Mặt khác, khoảng cách xa có thể ảnh hưởng đến quyết định sơ tán trực thăng thương vong đến các bệnh viện xa xôi đó.
 - Điều kiện thời tiết cũng có tác động đến việc lập kế hoạch thảm họa. Trong một tình huống động đất với mưa lớn sau đó, khả năng xảy ra sạt lở đất sẽ rất cao. Lập kế hoạch tuyến đường cho việc di chuyển của các đội y tế và sơ tán thương vong sẽ xem xét điều này.
 - Đặc biệt trong các thảm họa, cần đảm bảo rằng tất cả các thương vong không được đưa đến cùng một bệnh viện. Các bệnh viện tốt nhất sẽ gặp khó khăn trong việc quản lý một lượng lớn thương vong do thảm họa. Có ý nghĩa tốt trong việc phân phối thương vong cho càng nhiều bệnh viện càng tốt để mỗi bệnh viện có thể đối phó với gánh nặng thương vong và bệnh nhân sẽ không phải chờ đợi lâu để đánh giá và điều trị. Nguyên tắc đau khổ ngang nhau cũng sẽ đảm bảo rằng các bệnh viện tiếp nhận

thương vong sẽ có thể quản lý các con số một cách dễ dàng thay vì bị choáng ngợp bởi gánh nặng thương vong.

ThS.BS Phạm Đình Quyết

Bài 6. Dịch vụ khẩn cấp thảm họa và vai trò của họ

Các thông lệ quốc tế tốt nhất sẽ gợi ý rằng một khi các chức năng cơ bản cần thiết trong thảm họa đã được xác định, các cơ quan quản lý thiên tai trong nước sẽ cần được xác định và xác định vai trò của họ. Tất cả các cơ quan ứng phó thảm họa đều có một số vai trò chung có thể được liệt kê như sau:

- Để cứu mạng sống
- Để ngăn chặn sự cố leo thang
- Để giảm bớt đau khổ bất cứ khi nào có thể và thích hợp
- Giảm thiểu suy thoái môi trường sau thảm họa
- Để bảo vệ tài sản và giảm thiểu cướp bóc và tình trạng hỗn loạn sau thảm họa
- Cùng nhau khôi phục lại sự bình thường cho cộng đồng
- Hỗ trợ điều tra và điều tra sau thảm họa để tối đa hóa các bài học kinh nghiệm và tạo bầu không khí cho một cộng đồng an toàn hơn có khả năng ứng phó tốt hơn với các thảm họa trong tương lai.

Các vai trò cụ thể sẽ được thực hiện bởi mỗi cơ quan sẽ như sau:

1. Chỉ huy sự cố

- Tổng thể chịu trách nhiệm về phản ứng tại hiện trường của cộng đồng. Để làm được điều này, Người quản lý sự cố sẽ cần đảm nhận và duy trì quyền chỉ huy của tất cả các cơ quan công và tư nhân đến địa điểm thảm họa và hỗ trợ các hoạt động thảm họa. Quyền chỉ huy và kiểm soát như vậy sẽ cần được Bộ Nội vụ, chính quyền dân sự địa phương, tại Quận hoặc Tỉnh trao cho Người quản lý sự cố.



Hình 33: Quản lý sự cố đưa ra hướng dẫn tại hiện trường thảm họa

- Đánh giá tình hình và chuẩn bị cảnh báo những người có nguy cơ hoặc có khả năng có nguy cơ để thực hiện các hành động bảo vệ thích hợp

- Thông báo hoặc đặt các nhóm cơ quan, phòng ban, nhà thầu và nhà cung cấp khác nhau để hỗ trợ nỗ lực quản lý thiên tai
- Phân công nhiệm vụ cho các cơ quan ứng phó và triệu tập các cuộc họp để tiến hành lập kế hoạch và quản lý thảm họa
- Đảm bảo an toàn cho nạn nhân thiên tai và lực lượng ứng phó, xác định và đánh giá các tình huống nguy hiểm, phòng ngừa tai nạn, lập kế hoạch an toàn và giám sát hành vi của họ
- Là đầu mối liên lạc với các cơ quan, công ty bên ngoài
- Phối hợp các cuộc họp báo của các cơ quan cấp trên, chẳng hạn như các nhà lãnh đạo chính phủ và các nhà hoạch định chính sách để giúp họ cập nhật các nỗ lực lập kế hoạch thiên tai và tiến độ quản lý thiên tai.
- Xem xét các yêu cầu về nguồn lực của các cơ quan phản hồi và đưa ra quyết định về mua sắm
- Cung cấp hướng dẫn về quản lý luồng thông tin trong thảm họa, phát triển thông tin để sử dụng trong các cuộc họp báo và đảm bảo tiến hành công bố thông tin cho các phương tiện truyền thông.
- Châm dứt ứng phó và giải ngũ các nguồn lực khi tình hình đã ổn định

2. **Đội Tìm kiếm và Cứu hộ và Cứu hỏa:**

Điều này sẽ đảm nhận vai trò của các dịch vụ cứu hộ cho cộng đồng. Khi thực hiện các vai trò khác nhau của mình, các dịch vụ cứu hộ sẽ thực hiện các công việc sau:



Hình 34: Vai trò cứu nạn, cứu hộ của ngành cứu hộ khi xảy ra sự cố thiên tai

- Thiết lập điểm kiểm soát tiền phương để tiếp nhận tất cả các đơn vị cứu hộ ứng phó với thảm họa.
- Huy động các đơn vị thực hiện các nhiệm vụ cứu nạn, cứu hộ phù hợp
- Giải cứu những thương vong bị mắc kẹt và cứu sống một cách nhanh nhất có thể
- Giải phóng thương vong để họ có thể được bàn giao cho Cảnh sát và các đội pháp y để quản lý thêm

- Thực hiện các hành động thích hợp để ngăn chặn sự cố leo thang và loại bỏ các mối nguy hiểm bất cứ khi nào có thể.
- Tiến hành các hoạt động chữa cháy trong khu vực thiên tai
- Rõ ràng các tuyến đường ra vào khu vực nguy hiểm
- Cung cấp thiết bị chuyên dụng cho các hoạt động đặc biệt như chiếu sáng, nâng, dựng lều và các hoạt động cứu hộ khác

3. Cảnh sát:

Họ là một tổ chức rất quan trọng với nhiều vai trò chính trong bất kỳ thảm họa dân sự nào.

- Trong giai đoạn đầu của bất kỳ sự cố nào, trước khi các đơn vị của đơn vị Chỉ huy Sự cố địa phương đến, cảnh sát thường chỉ huy tình hình ban đầu và thiết lập một điểm kiểm soát tiền phương để bắt đầu các hoạt động cứu hộ và chỉ huy và kiểm soát.
- Nếu lần đầu tiên có mặt tại hiện trường, họ cũng có thể nỗ lực cứu sống cho đến khi các lực lượng cứu hộ và các cơ quan y tế và xe cứu thương đến.
- Cảnh sát cũng sẽ thực hiện những nỗ lực cần thiết để ngăn chặn sự leo thang của vụ việc, đặc biệt là trong các tình huống an ninh như xáo trộn dân sự.



Hình 35: Cảnh sát là chìa khóa để duy trì luật pháp và trật tự tại các địa điểm thảm họa

- Họ sẽ tổ chức sơ tán những người vẫn còn nguy hiểm tại hiện trường thảm họa
- Họ có thể hỗ trợ kích hoạt các dịch vụ khẩn cấp khác và sẽ cần hợp tác chặt chẽ với Người quản lý sự cố để điều phối việc này.
- Họ sẽ chịu trách nhiệm chính về kiểm soát giao thông bên trong và trong vùng lân cận của địa điểm thảm họa. Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc này, họ sẽ thiết lập các điểm kiểm soát hàng rào ở chu vi của các hàng rào khác nhau mà họ thiết lập xung quanh khu vực thảm họa.
- Cảnh sát sẽ bắt đầu thu thập thông tin về thương vong và thành lập Cục Thông tin Thương vong của cộng đồng. Trong chức năng này, họ sẽ hợp tác chặt chẽ với các cơ quan khác nhau, bao gồm các bệnh viện khác nhau, dịch vụ pháp y và dịch vụ viễn thông.

- Cảnh sát sẽ chịu trách nhiệm tổng thể về việc quản lý những người chết. Khi thực hiện vai trò này, họ sẽ hợp tác chặt chẽ với các dịch vụ pháp y và nha khoa trong cộng đồng, với các bệnh viện khác nhau và với các yếu tố ứng phó thảm họa.
- Cảnh sát có vai trò thiết yếu trong việc duy trì pháp luật, an ninh và trật tự công cộng. Họ sẽ huy động và triển khai các lực lượng tinh và cơ động của mình trong các khu vực chiến lược để giải quyết vai trò này và sẽ liên lạc chặt chẽ với Người quản lý sự cố để tối ưu hóa điều này trong khu vực thiên tai. Họ cũng sẽ chịu trách nhiệm bảo vệ tài sản, các công trình chính trong khu vực thiên tai và hợp tác chặt chẽ với các dịch vụ cứu hộ trong việc quản lý môi trường.
- Họ thường sẽ phụ trách điều tra tai nạn (điều tra nguyên nhân và quản lý thảm họa) và hỗ trợ các cuộc điều tra chính thức về thảm họa.
- Trong nhiều cộng đồng, họ cũng là cơ quan chính liên lạc với các phương tiện truyền thông và giúp phát hành và điều chỉnh luồng thông tin cho các phương tiện truyền thông.

4. Lực lượng vũ trang:

Các đơn vị của Lực lượng Vũ trang nằm trong cộng đồng liên quan đến thảm họa là một phần của một tổ chức quốc gia được tổ chức tốt và rất lớn với khả năng to lớn. Trong một thảm họa dân sự, các đơn vị này của lực lượng vũ trang sẽ có khả năng huy động nhanh chóng để phục vụ nhu cầu của nỗ lực quản lý thiên tai. Trong bất kỳ thảm họa dân sự nào, điều rất quan trọng là Người quản lý sự cố phải hợp tác chặt chẽ với quân đội để đảm bảo kích hoạt sớm và huy động nhanh chóng các đơn vị lực lượng vũ trang khác nhau trong các vai trò khác nhau mà họ có thể hỗ trợ. Một số dịch vụ mà lực lượng vũ trang có thể cung cấp bao gồm:

- Nhân lực đóng vai trò là người khiêng vác, trợ lý cứu hộ, nhân viên an ninh và nhân viên truyền thông



Hình 36: Các nguồn lực và chuyên môn trong Lực lượng Vũ trang Nepal đã được sử dụng vì lợi ích dân sự trong trận động đất năm 2015

- Đội ngũ y tế cho công việc tại hiện trường thảm họa và cho bệnh viện



Hình 37: Các đội y tế hỗ trợ sơ tán thương vong trong trận động đất Nepal năm 2015

- Xe cứu thương sơ tán thương vong
- Trực thăng và tàu thuyền để vận chuyển hậu cần và sơ tán thương vong
- Thiết bị liên lạc và giải thoát đặc biệt có sẵn cho lực lượng vũ trang. Do đó, rất hữu ích khi các lực lượng vũ trang tham gia vào việc lập kế hoạch thảm họa càng sớm càng tốt để nhận được sự hỗ trợ đầy đủ và các dịch vụ trong trường hợp xảy ra bất kỳ thảm họa dân sự nào. Ngoài ra còn có nhu cầu các đội dân sự học cách làm việc sát cánh với các đồng nghiệp y tế quân sự của họ trong các nỗ lực quản lý thảm họa

5. Dịch vụ y tế

Dịch vụ Y tế sẽ là một cơ quan thiết yếu trong việc quản lý thảm họa vì nhu cầu điều trị kịp thời cho nhiều loại thương vong. Vai trò của các dịch vụ y tế trong cộng đồng có thể được tóm tắt như sau:

- Cứu người: chăm sóc và điều trị cho những người bị thương ở gần nơi xảy ra thảm họa theo giấy phép an toàn
- Tư vấn cho các cơ quan cứu nạn, cứu hộ và Quản lý sự cố về việc quản lý tối ưu thương vong tại các địa điểm thảm họa
- Vận chuyển người bị thương đến các trung tâm y tế thích hợp và điều trị trong quá trình vận chuyển
- Chăm sóc và điều trị thương vong trong môi trường bệnh viện
- Hỗ trợ pháp y cho Công an trong việc quản lý người chết
- Bố trí dịch vụ phục hồi, phục hồi thương vong do thiên tai
- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa di chứng tâm lý ở người bị thương, thân nhân và nhân viên tham gia hoạt động quản lý thiên tai.



Hình 38: Sự hỗ trợ nhanh chóng của Dịch vụ Y tế và Xe cứu thương khi xảy ra thảm họa sẽ giúp cứu sống một số lượng đáng kể

Để đạt được tất cả những điều trên, các dịch vụ y tế trong cộng đồng cần hoạt động một cách tích hợp và tạo ra một hệ thống hỗ trợ dịch vụ y tế tích hợp giải quyết nhu cầu của thương vong để đạt hiệu quả tốt nhất.

Bài 7. Tổ chức tại địa điểm thảm họa

Địa điểm thảm họa là khu vực vừa trải qua một sự phá hủy nghiêm trọng dẫn đến thiệt hại về tài sản, cơ sở vật chất và con người. Khu vực này có thể bị cháy, các tòa nhà có thể đã sụp đổ, Mọi người la hét hoặc đau đớn. Đó là một khu vực nguy hiểm được đặc trưng bởi sự hỗn loạn, và với mỗi nguy hiểm liên tục đối với những người trong vùng lân cận.

Một địa điểm thảm họa có thể được tổ chức thành một vài hàng rào và khu vực như sau:

- Vùng nguy hiểm
- Rào chắn (Cordon) bên trong
- Khu vực an ninh
- Rào chắn (Cordon) bên ngoài
- Khu vực bên ngoài

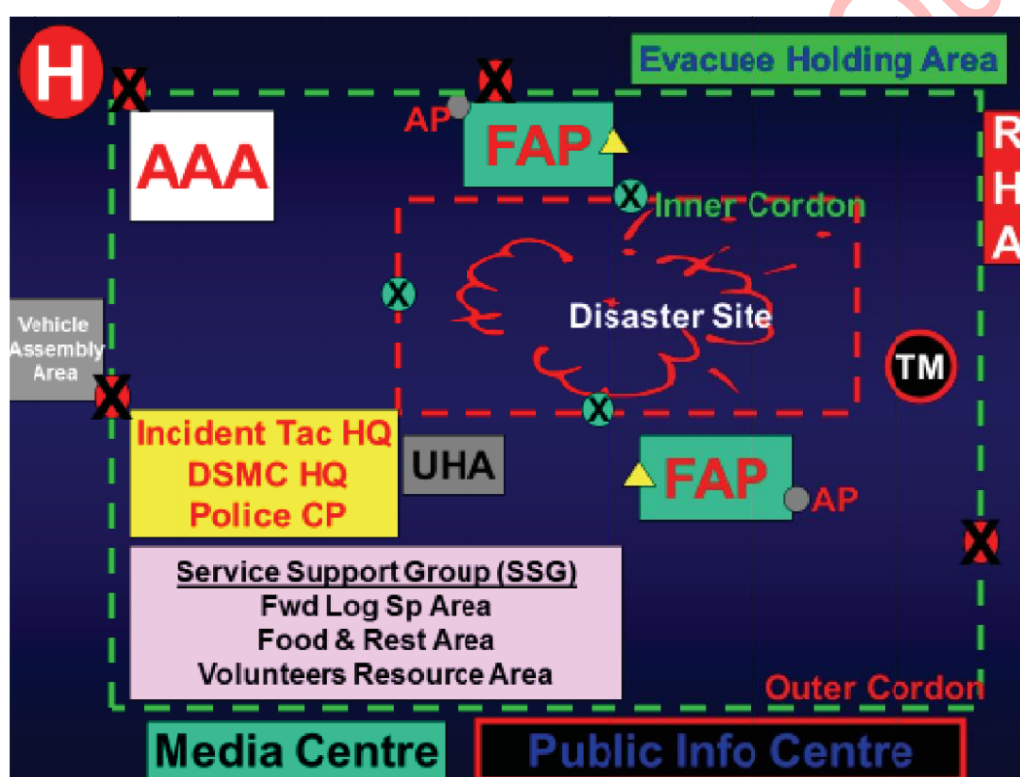
Các khu vực nên được phân định bằng hàng rào hoặc rào chắn được thiết lập để quản lý quyền truy cập vào các khu vực này. Việc thiết lập hàng rào cho phép các lực lượng an ninh, tức là Cảnh sát, cung cấp một hàng rào vật lý để kiểm soát việc tiếp cận hiện trường các hoạt động trên mặt đất. Người quản lý sự cố xem xét sự an toàn của các thành viên của công chúng, nhân viên cứu hộ, nhân viên ứng phó dịch vụ khẩn cấp và các cơ quan tình nguyện có mặt tại hiện trường thảm họa. Để phân định ba khu vực này, Lực lượng Cảnh sát dưới sự hướng dẫn của các nhà lãnh đạo của họ và Người quản lý sự cố đã thiết lập hai hàng rào, tức là Rào chắn bên trong và Rào chắn bên ngoài.

1. Vùng nguy hiểm

Đây là địa điểm thảm họa thực sự. Những người làm việc trong khu vực này chủ yếu là các dịch vụ cứu hộ và những người khác cần chăm sóc cho các thương vong trong khi họ đang trong quá trình được giải cứu. Công việc cứu hộ tích cực sẽ được tiến hành trong khu vực này. Chỉ những thành viên ứng phó cần tiếp cận khu vực nguy hiểm để hỗ trợ quá trình cứu hộ hoặc chăm sóc người bị thương trong quá trình cứu hộ mới được phép vào khu vực này. Những người làm việc trong lĩnh vực này sẽ yêu cầu sử dụng các dạng thiết bị bảo hộ cá nhân (PPE) khác nhau. Các dạng PPE bao gồm mũ bảo hộ và trong các tình huống tai nạn hóa chất, bộ đồ bảo hộ và phụ kiện của chúng. Thông thường, các huy hiệu nhận dạng đặc biệt có thể cần thiết để xác định rõ ràng những người sẽ được phép vào khu vực này. Những huy hiệu như vậy phải được di chuyển rõ ràng để công việc cứu hộ có thể được tiến hành mà không bị cản trở bởi nhân viên không có thẩm quyền.

2. Hàng rào bên trong

Điều này được thiết lập để bảo vệ những người đang tham gia vào vụ việc, nhưng không tham gia trực tiếp vào công việc cứu hộ. Khu vực được giới hạn bởi dây bên trong được gọi là vùng nguy hiểm hoặc khu vực bên trong. Hàng rào này có các điểm kiểm soát hàng rào cụ thể (CCP) thường do nhân viên dịch vụ cứu hộ điều khiển và đôi khi được hỗ trợ bởi các thành viên của Lực lượng Cảnh sát. Việc ra vào vùng nguy hiểm là thông qua các CCP này. Vùng nguy hiểm là địa điểm thảm họa thực tế nơi xảy ra tai nạn. Các thành viên của công chúng và giới truyền thông thường không được phép vào khu vực này. Sau khi hoàn thành tất cả các hoạt động cứu hộ, hàng rào khu vực nguy hiểm sẽ duy trì một thời gian vì nó vẫn là khu vực tội phạm cần điều tra hiện trường vụ tai nạn.



Hình 39: Sơ đồ khu vực thảm họa để minh họa việc tổ chức và triển khai các yếu tố ứng phó thảm họa tại đó.

Chú thích:

- Khu vực tập hợp xe cứu thương - AAA
- Khu vực giữ người thân của – RHA
- Trạm sơ cứu - FAP
- Điểm xe cứu thương - AP
- Điểm kiểm soát ra vào Hàng rào - X
- Nhà xác tạm thời - TM
- Khu vực giữ người không xác định - UHA

3. Khu vực an ninh

Đây có thể là một khu vực tương đối lớn, nơi phần lớn các cơ quan ứng phó với địa điểm thảm họa sẽ được đặt trụ sở. Tổ chức của khu vực này sẽ được xác định bởi Người quản lý sự cố. Các cơ sở nằm trong khu vực an ninh một cách hợp lý có thể như sau:

- Sở chỉ huy sự cố - thường dựa trên xe cộ với lều xung quanh xe Sở chỉ huy chính (CP)
- Sở chỉ huy cứu hộ - thường là xe cộ có lều gần xe CP chính
- Sở chỉ huy y tế - thường dựa trên lều, nhưng đôi khi hoạt động ngoài xe
- Sở chỉ huy cảnh sát - thường là xe cộ có lều xung quanh xe CP chính
- Sở chỉ huy của các cơ quan ứng phó chủ chốt khác như quân đội, cơ quan môi trường, đơn vị hoạt động đặc biệt...
- Trạm sơ cứu (FAP) và Điểm cứu thương (AP)
- Khu lắp ráp xe cứu thương (AAA) trong trường hợp có nhiều trạm sơ cứu được thiết lập
- Một Khu vực giam giữ không xác định dưới sự kiểm soát của Lực lượng Cảnh sát để giữ những người không bị thương và được vớt lên từ hiện trường thảm họa.
- Một nhà xác tạm thời (TM) do Cảnh sát thiết lập như một khu vực tạm cho người đã chết
- Khu vực Hỗ trợ Dịch vụ để lưu trữ các vật dụng hậu cần cho các đội hoạt động trong khu vực nguy hiểm và khu vực an ninh, đồng thời cung cấp khu vực nghỉ ngơi và thức ăn cho những người làm việc trong các khu vực này
- Khu vực Tài nguyên: Tình nguyện viên đăng ký tình nguyện viên và phục vụ nhu cầu của các tình nguyện viên đã đăng ký được phép hỗ trợ các nhóm khác nhau hoạt động trong khu vực an ninh và nguy hiểm. Một khu vực tài nguyên như vậy thường nằm ở ngoại vi của khu vực an ninh và giáp với khu vực bên ngoài.
- Các cơ sở truyền thông đặc biệt được thiết lập để hỗ trợ các yêu cầu liên lạc của các nhóm làm việc trong khu vực nguy hiểm và an ninh.

4. Hàng rào bên ngoài

Hàng rào này được Cảnh sát thiết lập để ngăn chặn bất kỳ ai không tham gia ứng phó với thảm họa tránh xa địa điểm thảm họa để bảo vệ cá nhân của họ. Điều này cũng cho phép các dịch vụ phản ứng có không gian và an ninh cần thiết để thực hiện nhiệm vụ của họ một cách hiệu quả. Hàng rào được thiết lập ở chu vi của khu vực an ninh và đảm bảo rằng việc tiếp cận khu vực này là trên cơ sở nhu cầu. Các tài nguyên như rào chắn, băng dính, dây thừng, ký hiệu, chó cảnh sát và thậm chí cả camera quan sát và hệ thống báo động thụ động sẽ được sử dụng khi thích hợp để ngăn chặn sự xâm nhập trái phép. Thẻ nhập cảnh đặc biệt cũng có thể được sử dụng. Rào chắn đảm bảo một

môi trường làm việc an toàn và rõ ràng cho các dịch vụ khẩn cấp liên quan đến sự cố. Hàng rào bên ngoài có thể kéo dài một khoảng cách. Truy cập qua hàng rào bên ngoài này là thông qua các điểm kiểm soát hàng rào (CCP) do Cảnh sát điều khiển.

5. Khu vực bên ngoài

Đây là khu vực mà các cơ quan ứng phó có thể tham gia vào các nỗ lực quản lý thiên tai thiết lập các cơ sở không cần phải nằm trong khu vực an ninh để có thể thực hiện các hoạt động của họ. Một số cơ sở này bao gồm:

a. Khu vực tạm giữ người không bị thương:

Những người đang cư trú trong khu vực thảm họa có thể cần được sơ tán ra khỏi khu vực nguy hiểm vì sự an toàn của chính họ. Một số cư dân này có thể tìm nơi trú ẩn với bạn bè và người thân sống bên ngoài vùng nguy hiểm. Một số người sẽ không có chỗ ở như vậy và sẽ cần được cung cấp một số hình thức nơi trú ẩn cho đến khi có sẵn một số hình thức chỗ ở hợp lý. Ngoài ra, trong thời gian ngắn, một số người không bị thương trong một sự cố nhưng thuộc nhóm liên quan có thể cần phải được giam giữ trong những nơi an toàn gần địa điểm thảm họa. Cảnh sát thường tạo ra các khu vực tạm giữ, chẳng hạn như trong trường học hoặc các tòa nhà công cộng có sẵn khác, để tạm thời giam giữ những người như vậy. Tùy thuộc vào thời gian mà những người này sẽ yêu cầu bị giam giữ trong các khu vực như vậy, có thể cần phải sắp xếp giấc ngủ và chăm sóc y tế.

b. Khu vực thân nhân:

Khi thảm họa xảy ra, thân nhân của những người có thể ở trong vùng nguy hiểm, có khả năng tụ tập gần địa điểm thảm họa và có thể muốn đến khu vực nguy hiểm. Chúng thường là trở ngại cho các nhân viên thảm họa và công việc cứu hộ. Tuy nhiên, chúng sẽ cần được quản lý tốt. Người thân có thể quần trí và thường tìm kiếm thông tin về nơi ở và tình trạng của những người thân yêu của họ. Do đó, chúng sẽ cần được quản lý trong các khu vực được chỉ định. Những khu vực này sẽ yêu cầu một số hình thức hỗ trợ hậu cần, chẳng hạn như đồ ăn nhẹ và đồ uống, luồng thông tin, phương tiện thông tin liên lạc và đôi khi là các phương tiện để nghỉ ngơi.

c. Trung tâm Thông tin Truyền thông:

Truyền thông luôn quan tâm đến thảm họa. Nếu các nhà quản lý thảm họa phớt lờ các phương tiện truyền thông và gạt họ sang một bên, các phương tiện truyền thông sẽ tìm ra những cách sáng tạo để tạo ra tin tức và những điều này có thể không phải lúc nào cũng phản ánh tích cực về các nỗ lực quản lý thảm họa. Do đó, điều bắt buộc là các phương tiện truyền thông phải được quản lý tốt trong bất kỳ thảm họa nào. Điều này bao gồm việc cung cấp thông tin nhanh chóng cho họ bởi một thành viên cấp cao của

hệ thống quản lý thiên tai, tiếp cận thông tin mới thường xuyên và thường xuyên và sự tham gia liên tục của các phương tiện truyền thông trong quá trình phổ biến thông tin. Việc thành lập Trung tâm Thông tin Truyền thông (MIC) sẽ hỗ trợ rất nhiều cho việc này. Trung tâm này nên được đặt dưới phạm vi trực tiếp của Cảnh sát để đảm bảo kiểm soát tốt việc tiếp cận của nhân viên. Ngoài ra, một hệ thống quản lý thông tin sử dụng phương tiện truyền thông làm kênh chính cho luồng như vậy sẽ mang lại lợi thế cho quy trình Quản lý sự cố.

d. Bệnh viện:

Các bệnh viện trong cộng đồng đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý tối ưu thương vong do thiên tai. Các bệnh viện tiếp nhận thương vong, do cần thiết, sẽ cần phải hoạt động trong các khu vực an toàn bên ngoài hàng rào bên ngoài. Tuy nhiên, việc tiếp cận các bệnh viện này của thương vong phải được tạo điều kiện thuận lợi để giảm thiểu sự chậm trễ trong chăm sóc. Ngoài ra, bản thân các bệnh viện sẽ yêu cầu một số hình thức an ninh và bảo vệ để đảm bảo rằng công chúng lo lắng không xông vào các cơ sở chăm sóc sức khỏe này để tìm kiếm thương vong và trấn an rằng những người thân yêu của họ khỏe mạnh.

6. Khu vực giữ xe:

Các cơ quan ứng phó với địa điểm thảm họa thường di chuyển đến đó bằng phương tiện, một số trong số đó chở các mặt hàng hậu cần và hoạt động quan trọng. Trong một khu vực bị phong tỏa, thông thường sẽ chỉ có không gian cho các phương tiện hoạt động, chẳng hạn như xe cứu thương, sở chỉ huy và phương tiện liên lạc. Tất cả các phương tiện khác sẽ chỉ cần cho người ngồi trên và các vật dụng xuống và sau đó được chuyển hướng để đỗ ở một khu vực an toàn nhưng không tắc nghẽn khu vực an ninh. Hầu hết các cộng đồng sẽ phân bổ một Khu vực giữ xe riêng biệt ngay bên ngoài hàng rào bên ngoài cho việc này.

Các thành viên của các cơ quan điều hành các cơ sở này sẽ cần phải truy cập vào khu vực an ninh trên cơ sở đặc biệt cho các cuộc họp và chức năng cụ thể. Đôi khi có thể yêu cầu một số mức độ kiểm soát quyền truy cập vào từng cơ sở riêng lẻ này để ngăn chặn sự áp đảo không kiểm soát của các thành viên của công chúng.

Bài 8. Hỗ trợ y tế cho thảm họa

Sự cần thiết phải có một phản ứng y tế tổng hợp đối với thảm họa đã được nêu rõ trước đó. Bất kỳ cộng đồng nào muốn đảm bảo một phản ứng tích hợp như vậy đều phải nỗ lực tổ chức các cấp độ hỗ trợ y tế khác nhau để chăm sóc y tế có thể diễn ra suôn sẻ và liền mạch trong các sự cố lớn, mặc dù có vẻ như sự kiện có thể làm quá tải các nguồn lực sẵn có. Để đảm bảo rằng các nguồn lực sẵn có trong cộng đồng được sử dụng tốt, cần nhóm thông tin về các nguồn lực y tế cộng đồng, tổ chức các nguồn lực này và đào tạo từng cấp hỗ trợ y tế để giao tiếp thuận lợi với hệ thống chăm sóc y tế.

Hầu hết các cộng đồng chấp nhận nguyên tắc ba cấp hỗ trợ y tế trong thảm họa.

Các cấp độ này là:

1. Hỗ trợ y tế tại địa điểm thảm họa:

Điều này đề cập đến tất cả các yếu tố và cơ quan cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe tại địa điểm thảm họa và bao gồm các đội y tế từ các cơ sở chăm sóc sức khỏe báo cáo cho hiện trường thảm họa, tình nguyện viên chăm sóc sức khỏe tại hiện trường thảm họa, dịch vụ xe cứu thương, đội pháp y và nhóm hỗ trợ tâm lý sẽ cần hoạt động ở đó. Hoạt động tối ưu của các đơn vị này sẽ đòi hỏi tổ chức, chỉ huy và kiểm soát và hỗ trợ hậu cần.

2. Hỗ trợ y tế tại bệnh viện:

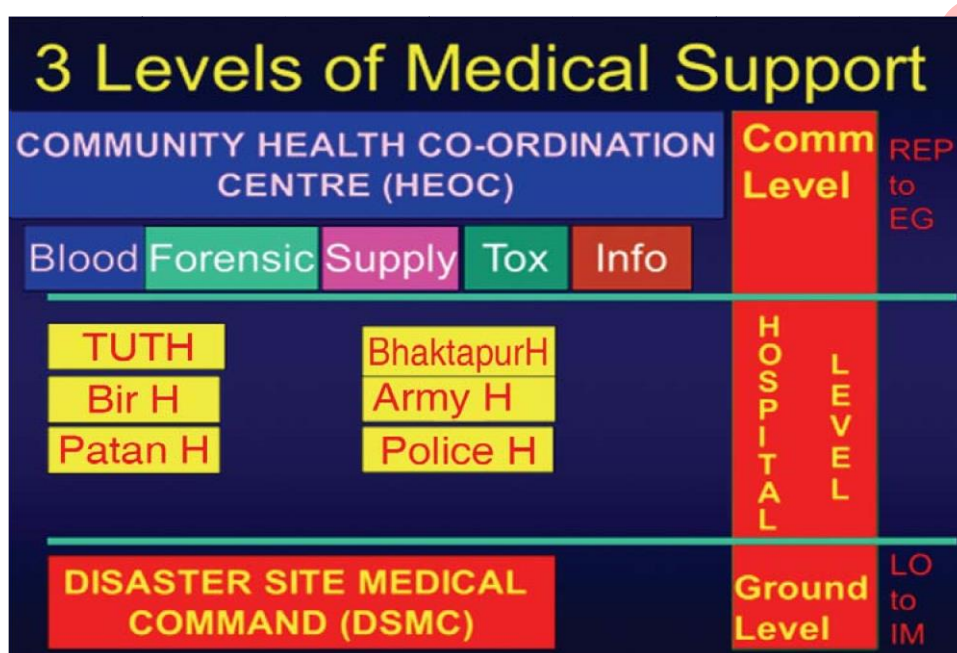
Dòng người thương vong từ địa điểm thảm họa đến bệnh viện cần được kiểm soát. Các bệnh viện tiếp nhận cần có năng lực và khả năng cung cấp mức độ chăm sóc hợp lý cho các thương vong. Cũng cần phải giảm thiểu việc vận chuyển thương vong thứ cấp từ bệnh viện này sang bệnh viện khác. Việc vận chuyển thứ cấp như vậy làm chậm trễ việc chăm sóc và có thể gây ra hậu quả bất lợi cho thương vong. Tất cả những điều này đòi hỏi sự hiểu biết chung giữa các bệnh viện trong cộng đồng về một số hình thức chia sẻ và hỗ trợ lẫn nhau. Ngoài ra, các bệnh viện có nghĩa vụ chăm sóc các thương vong trong thảm họa để cung cấp mức độ chăm sóc tốt nhất có thể trong hoàn cảnh đó. Điều này sẽ bao gồm việc thương vong sẽ không bị từ chối bất kỳ bệnh viện nào hoặc chuyển hướng vì lý do phi y tế. Các chi tiết về tổ chức bệnh viện, dòng người thương vong trong bệnh viện trong các thảm họa và các khía cạnh chỉ huy và kiểm soát sẽ được giải quyết chi tiết hơn trong sổ tay về Hỗ trợ Y tế Thảm họa Bệnh viện.

3. Hỗ trợ và điều phối y tế cấp cộng đồng:

Địa điểm thảm họa, các bệnh viện trong cộng đồng quản lý thương vong do thiên tai và các cơ sở chăm sóc sức khỏe dựa vào cộng đồng khác sẽ cần nhiều hình thức hỗ trợ khác nhau trong thời gian căng thẳng như thảm họa. Sẽ cần huy động các nguồn lực và

chuyên môn từ nhiều cơ quan khác nhau để đảm bảo mức độ chăm sóc tốt nhất cho các thương vong. Điều này sẽ đòi hỏi việc thu thập, huy động và sử dụng nhanh chóng các nguồn lực và chuyên môn đó và phối hợp việc sử dụng chúng. Các nguồn lực và nhu cầu như vậy bao gồm pháp y, hỗ trợ máu, vật tư và thiết bị y tế cho các trường hợp khẩn cấp, tài nguyên vận chuyển y tế và luồng thông tin phối hợp trong hệ thống chăm sóc sức khỏe của cộng đồng. Ngay cả khi và đặc biệt là khi các hoạt động thảm họa đang diễn ra, sự phối hợp cần phải tiếp tục. Một số cộng đồng đã thành lập các trung tâm hoạt động dịch vụ y tế dựa vào cộng đồng chỉ để đảm bảo rằng sự phối hợp của tất cả các lĩnh vực chăm sóc sức khỏe trong cộng đồng được thực hiện, cả trong giai đoạn chuẩn bị và ứng phó với thảm họa.

Các nguyên tắc trên có thể dễ dàng minh họa bằng sơ đồ như sau:



Hình 40: Biểu diễn sơ đồ về mức hỗ trợ y tế cho thảm họa dân sự.

Đối với Nepal và Thung lũng Kathmandu, việc phân chia lĩnh vực chăm sóc sức khỏe thông qua mô hình trung tâm và nan hoa thành nhiều trung tâm khác nhau, mỗi trung tâm được chỉ huy bởi một bệnh viện trung tâm điều phối một số bệnh viện vệ tinh với các khả năng khác nhau cung cấp một mô hình bền vững để cung cấp hỗ trợ y tế phối hợp trong các thảm họa. Mỗi bệnh viện trung tâm sẽ yêu cầu một trung tâm điều phối có thể nhận và truyền thông tin kịp thời đến tất cả các bệnh viện nói vệ tinh trong khu vực của họ. Ngoài ra, các bệnh viện trung tâm khác nhau sẽ cần được điều phối bởi Trung tâm Điều hành Khẩn cấp Y tế của Bộ Y tế, điều này sẽ yêu cầu một thiết lập tương đương nhưng ở quy mô lớn hơn.

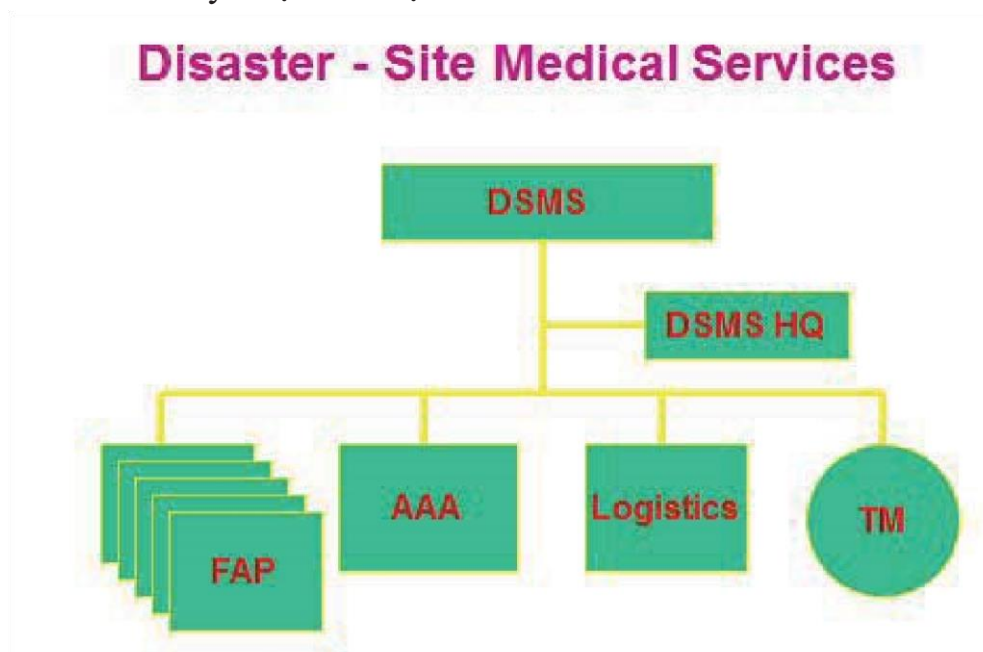
Các lĩnh vực cần được giải quyết trong chỉ huy và kiểm soát các dịch vụ chăm sóc sức khỏe sẽ là sự sẵn sàng của các bệnh viện, hệ thống kích hoạt và huy động được tiêu chuẩn hóa, báo cáo thông tin cần thiết như giường, OT, tình trạng ICU, tình huống thương vong và nhu cầu về các hạng mục hậu cần thiết yếu, bao gồm tình trạng dự trữ máu. Những điều này sẽ được mô tả chi tiết hơn trong một mô-đun khác về điều phối Dịch vụ Chăm sóc Sức khỏe.

Ths.BS Phạm Đình Quyết

Bài 9. Tổ chức các dịch vụ y tế tại địa điểm thảm họa

Ở một số cộng đồng, tất cả các dịch vụ y tế tại một địa điểm thảm họa được tập hợp lại dưới một chỉ huy duy nhất. Điều này có thể được gọi là Dịch vụ Y tế Địa điểm Thảm họa (DSMS). Ở một số quốc gia, đơn vị giám sát việc cung cấp hỗ trợ y tế thảm họa được gọi là Bộ Tư lệnh Y tế Địa điểm Thảm họa.

DSMS sẽ có quyền kiểm soát hoạt động đối với một số đơn vị và dịch vụ. Cơ cấu tổ chức của điều này được thể hiện tốt nhất theo sơ đồ như sau:



Hình 41: Cơ cấu tổ chức của Dịch vụ Y tế tại Địa điểm Thảm họa

I. DSMS

- Nhu cầu về một cơ cấu chỉ huy và kiểm soát y tế thống nhất tại một địa điểm thảm họa ngày nay đã được công nhận rõ ràng. Những lợi thế của một cấu trúc thống nhất như vậy bao gồm định hướng rõ ràng trong việc cung cấp hỗ trợ y tế, đường dây báo cáo rõ ràng, kiến thức rõ ràng về nơi nhận tư vấn y tế, thực hành tốt về quy mô kinh tế trong việc phân bổ các nguồn lực y tế khan hiếm tại địa điểm thảm họa và một hệ thống sơ tán thương vong phù hợp nhất với cộng đồng cụ thể đó.
- Sự cần thiết của một cơ cấu chỉ huy và kiểm soát y tế thống nhất như vậy thường được quyết định bởi cơ quan dân sự phụ trách tư vấn chặt chẽ với cơ quan y tế địa phương và với các bệnh viện chính và các cơ quan liên quan đến y tế trong cộng đồng. Trong trường hợp của Nepal, một hệ thống thống nhất như vậy có thể do Bộ Y tế quyết định. Tuy nhiên, nếu một hệ thống chỉ huy như vậy hiện không tồn tại, các bệnh viện (cả công và tư) và các dịch vụ liên quan đến y tế trong cộng đồng địa phương có thể, với sự đồng thuận của cả hai bên, đồng ý làm việc để đạt được điều này.

- DSMS thường được dẫn dắt bởi một yếu tố trụ sở nhỏ (HQ) mà chúng ta có thể gọi là Trụ sở DSMS. Trụ sở chính DSMS có các vai trò sau:
 - Chỉ huy và kiểm soát tất cả các dịch vụ liên quan đến y tế và y tế cung cấp dịch vụ chăm sóc tại hiện trường thảm họa
 - Hợp tác chặt chẽ với Người quản lý sự cố để cung cấp hỗ trợ y tế tại hiện trường thảm họa
 - Đảm bảo việc triển khai tất cả các đơn vị như vậy được phối hợp để đáp ứng nhu cầu của thương vong do thảm họa và công việc cứu hộ cần được thực hiện tại hiện trường.
 - Thông báo cho các đơn vị khác nhau về tiến độ chăm sóc y tế đang được cung cấp
 - Nguồn hỗ trợ bổ sung từ các cơ quan liên quan đến y tế khác nhau, thường là với sự hỗ trợ của cơ quan y tế địa phương, để cung cấp dịch vụ chăm sóc tại hiện trường thảm họa
 - Để nhận tờ khai và báo cáo từ các thành phần khác nhau của DSMS
 - Gửi các tờ khai và báo cáo có liên quan cho Người quản lý sự cố và cơ quan y tế địa phương
 - Giúp giải quyết nhu cầu hậu cần của các cơ sở chăm sóc sức khỏe khác nhau tại địa điểm thảm họa để cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế ban đầu tại địa điểm thảm họa.
- Trụ sở DSMS sẽ được lãnh đạo bởi một Chỉ huy Y tế Thảm họa (DMC) được bổ nhiệm. Cơ cấu nhân lực của Trụ sở DSMS được đề xuất như trong biểu đồ dưới đây. Những người giữ chức vụ này cần được đào tạo để hoàn thành tốt vai trò của mình. Họ sẽ cần phải làm quen với vai trò của mình và khuôn khổ hoạt động của họ. Những người giữ chức vụ thường đến từ nhiều tổ chức khác nhau hoặc từ một tổ chức duy nhất, theo sự sắp xếp của địa phương. Những sắp xếp này cần được thiết lập. Ngoài ra, cần phải mua các nhân viên hỗ trợ, phương tiện và hậu cần khác cho Trụ sở DSMS. Việc sắp xếp cho những điều này sẽ cần được thực hiện với BPBD địa phương và với cơ quan y tế địa phương.
 - Chỉ huy Y tế Thảm họa (DMC) thường là một bác sĩ cao cấp do cơ quan y tế địa phương bổ nhiệm.
 - Sau khi được kích hoạt, DMC sẽ di chuyển đến địa điểm thảm họa theo hướng dẫn của cơ quan y tế kích hoạt, gặp gỡ nhóm của mình và các đơn vị y tế báo cáo ở đó, và tổ chức họ để cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế.
 - DMC cũng sẽ báo cáo cho Người quản lý sự cố, cung cấp báo cáo tình hình về các tài sản y tế có sẵn và nhận thông tin tóm tắt và cập nhật về tình hình thiên tai và nhu cầu hỗ trợ y tế.

- DMC cũng đóng vai trò là cố vấn y tế chính cho Người quản lý sự cố cho nỗ lực quản lý thảm họa.
- DMC thường sẽ được hỗ trợ bởi một sĩ quan tham mưu, người sẽ giúp mang theo các nhân viên hỗ trợ thảm họa cá nhân của DMC và thậm chí thay mặt anh ta liên lạc với những người khác.

DSMS HQ composition

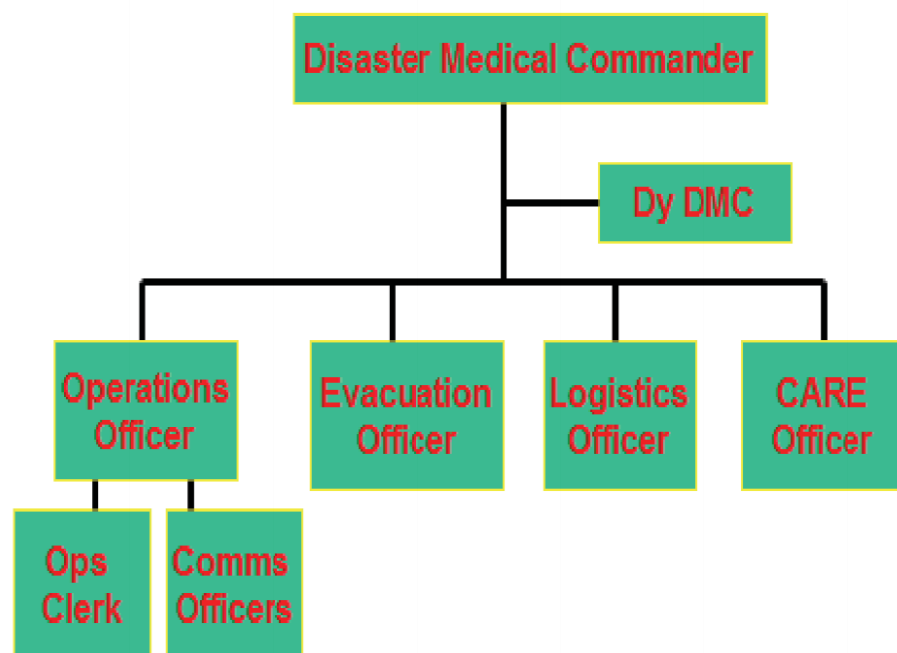


Figure 42: Organizational Structure of the Disaster Medical Services HQ

Hình 42: Cơ cấu tổ chức của Dịch vụ Y tế tại Địa điểm Thảm họa HQ

- Một phó chỉ huy (Dy DMC) cũng có thể được bổ nhiệm để hỗ trợ DMC giải quyết các vai trò khác nhau cần thiết của chỉ huy trong tình huống thảm họa. Dy DMC thực hiện các hướng dẫn và báo cáo cho DMC về tất cả các vấn đề liên quan đến nỗ lực quản lý thiên tai. Trong trường hợp không có DMC, Dy đảm nhận các nhiệm vụ liên quan. Dy DMC cũng thường được bổ nhiệm bởi cơ quan y tế địa phương.
- Trụ sở DSMS yêu cầu một Cán bộ Điều hành giám sát các công việc truyền thông, lập kế hoạch và nhân viên được thực hiện tại Trụ sở chính. Cán bộ điều hành có thể là Y tá cao cấp hoặc Cán bộ Hành chính có thể điều phối các chức năng khác nhau cần thiết tại trụ sở chính. Sĩ quan Hoạt động có thể có 1 đến 2

nhân viên hoạt động để hỗ trợ điều hành HQ và quản lý các hỗ trợ nhân viên, biểu đồ, bản đồ và tài liệu. Ngoài ra, Nhân viên Điều hành cũng sẽ yêu cầu ít nhất hai nhân viên truyền thông hỗ trợ nhận tờ khai từ (các) trạm sơ cứu và các cơ sở khác và gửi tờ khai cho cơ quan y tế địa phương và người quản lý sự cố. Cán bộ Điều hành phải đảm bảo rằng số lượng đội y tế và người khiêng cáng được cung cấp để hỗ trợ y tế theo yêu cầu. Nhân viên điều hành cũng duy trì nhật ký của tất cả các thông tin liên lạc thông qua Trụ sở chính DSMS

- Cán bộ sơ tán tại Trụ sở DSMS giám sát chặt chẽ việc sơ tán thương vong khỏi các FAP và cũng đảm bảo rằng các bệnh viện tiếp nhận nhận được thông tin về thương vong sắp tới. Nhân viên Sơ tán cũng giám sát sự sẵn có của các tài sản sơ tán, chẳng hạn như xe cứu thương và máy bay trực thăng và sắp xếp để giải quyết tình trạng thiếu hụt các tài sản đó một cách kịp thời. Cán bộ sơ tán sẽ có thể cung cấp thông tin cập nhật về sơ tán thương vong cho các cơ sở chăm sóc sức khỏe khác nhau khi được yêu cầu.
- Cán bộ hậu cần chịu trách nhiệm cung cấp hậu cần cho các đội y tế quản lý thương vong tại các FAP khác nhau. Thông thường, các đội y tế sẽ đến với một số thiết bị y tế ban đầu từ cơ quan mẹ của họ. Tuy nhiên, một khi các đội bắt đầu điều trị thương vong, thiết bị và vật tư y tế có thể bị sử dụng hết và cần phải bổ sung. Sẽ rất hữu ích cho Trụ sở DSMS để phát triển một thang đo tiêu chuẩn của các hạng mục nên được cung cấp cho các đội y tế sử dụng tại địa điểm thảm họa. Một cấu hình mô-đun của các mặt hàng hậu cần sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc bổ sung, thay vì cố gắng sắp xếp các loại thuốc hoặc thiết bị riêng lẻ. Điều này sẽ cho phép Cán bộ Hậu cần đảm bảo rằng Trụ sở DSMS giữ một lượng nhỏ các mặt hàng mô-đun như vậy để được đẩy xuống FAP khi được yêu cầu. Cán bộ hậu cần cũng cần đảm bảo rằng các FAP gửi yêu cầu bổ sung khi khoảng một nửa nguồn cung cấp của họ đã được sử dụng hết thay vì đợi các gói hậu cần của họ cạn kiệt hoàn toàn trước khi gửi yêu cầu bổ sung. Ngoài hậu cần hoạt động, Cán bộ Hậu cần sẽ cần phải tham gia vào hậu cần nội bộ. Điều này đề cập đến việc cung cấp thực phẩm và nước uống cho tất cả các nhóm y tế và cũng đảm bảo rằng các cơ sở vật chất (ví dụ: lều và nệm tạm thời) được cung cấp cho các nhóm để có thời gian nghỉ ngơi giữa các khoảng thời gian làm việc, đặc biệt nếu thời gian hỗ trợ y tế cần thiết dự kiến kéo dài trong nhiều giờ hoặc nhiều ngày.
- Cán bộ CARE giám sát việc cung cấp hỗ trợ tâm lý cho các thương vong do thảm họa được điều trị tại các trạm sơ cứu và cho các lực lượng ứng phó thảm họa y tế tại hiện trường thảm họa. Từ viết tắt CARE là viết tắt của "Hành động chăm sóc để ứng phó với các trường hợp khẩn cấp". Đây là một thuật ngữ tốt hơn để sử dụng so với hỗ trợ tâm lý, đặc biệt là trong thảm họa, bởi vì nhiều thương vong và nhân viên thảm họa thường phủ nhận rằng họ bị căng thẳng về tâm lý

và sẽ không tìm kiếm sự hỗ trợ cho việc này. Tuy nhiên, sẽ không ai phủ nhận sự chấp nhận chăm sóc. Do đó, các đội CARE có thể được triển khai tại hiện trường thảm họa. Giải thích chi tiết hơn về vai trò và chức năng của các nhóm CARE được đưa ra trong chương về hỗ trợ tâm lý trong thảm họa tại địa điểm thảm họa.

- Trụ sở DSMS sẽ yêu cầu sử dụng một số nhân viên hỗ trợ để hỗ trợ theo dõi tình hình thương vong và sơ tán. Ví dụ về các công cụ hỗ trợ nhân viên có thể được sử dụng bao gồm những điều sau, tất cả đều được thấy trong Phụ lục A của sách hướng dẫn này:
 - o Biểu đồ nhân sự của Dịch vụ Y tế Địa điểm thiên tai (Phụ lục 1)
 - o Sơ đồ triển khai địa điểm thảm họa (Phụ lục 2)
 - o Biểu đồ Tình trạng Sơ tán Thương vong (Phụ lục 3)
 - o Mẫu yêu cầu tiếp tế hậu cần y tế (Phụ lục 4)
 - o Bảng sự kiện (Phụ lục 5)

II. FAP

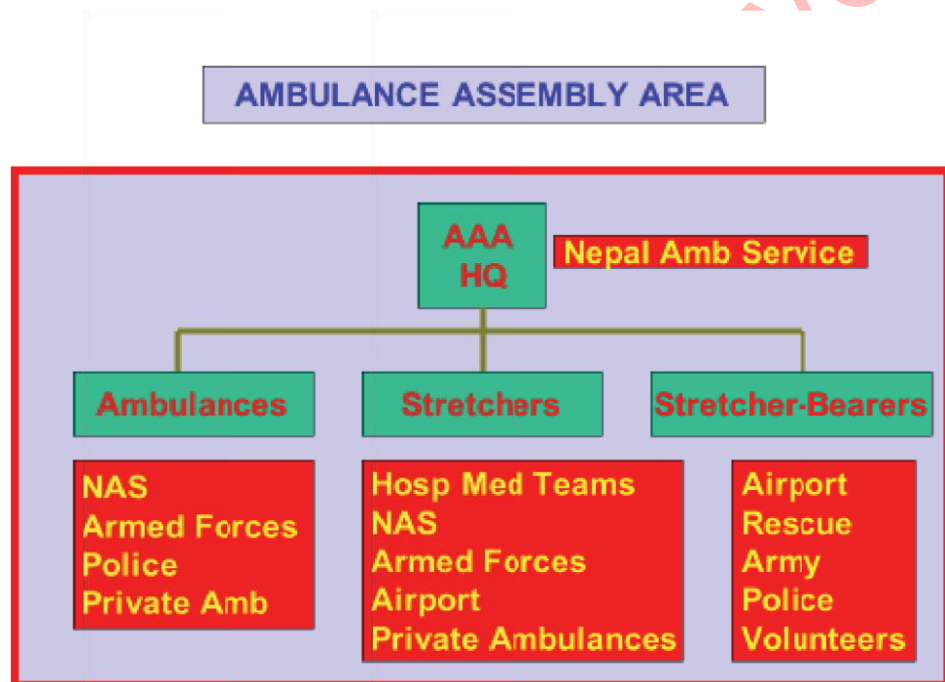
- Các địa điểm thảm họa thường bắt đầu với một trạm sơ cứu duy nhất (FAP). Mục tiêu của FAP là phân loại, điều trị và vận chuyển (3 T) thương vong tại địa điểm thảm họa. Điều này có thể đủ cho phần còn lại của giai đoạn quản lý thảm họa. Tuy nhiên, trong trường hợp xảy ra sự cố chiếm diện tích lớn như động đất, máy bay đâm vào khu nhà ở, bạo loạn dân sự, v.v. có thể cần nhiều trạm sơ cứu. Một FAP thường sẽ bao gồm từng lĩnh vực hoạt động của địa điểm thảm họa hoặc mỗi lối thoát riêng biệt khỏi khu vực nguy hiểm.
- Chỉ huy Y tế Thảm họa sẽ xác định số lượng FAP cần được thiết lập và nhân sự cần thiết để nhân viên này.
- Với nhiều trạm sơ cứu, Trụ sở DSMS sẽ điều phối các FAP khác nhau. Do đó, mỗi FAP sẽ có yếu tố chỉ huy nhỏ của riêng mình, thường là một chỉ huy FAP và ba người khác, một để quản lý thông tin liên lạc, một để quản lý tài liệu và hỗ trợ nhân viên và thứ ba để khắc phục sự cố cho chỉ huy FAP khi và khi được yêu cầu.
- Các chi tiết về tổ chức và thiết lập FAP được đề cập trong Chương 9 của sách hướng dẫn này.

III. AAA

- Trong bất kỳ thảm họa nào, sẽ cần phải sơ tán thương vong đến các bệnh viện thích hợp. Việc sơ tán thương vong có thể bằng đường bộ, đường hàng không (sử dụng trực thăng hoặc máy bay cánh cố định) hoặc bằng thuyền. Trong hầu hết các thảm họa, đường mặt đất là con đường sơ tán phổ biến nhất. Xe cứu

thương mặt đất sau đó sẽ là phương tiện phổ biến nhất được sử dụng để vận chuyển phương tiện từ điểm này sang điểm khác.

- Ngoài ra, một thảm họa sẽ đòi hỏi một số lượng lớn cáng và người khiêng cáng. Hậu cần của việc huy động cáng và người khiêng cáng có thể rất đáng kể. Sẽ cần phải ghi lại cẩn thận nguồn gốc của cáng và nhân viên mang chúng.
- Ngày nay, thông lệ tiêu chuẩn là kết hợp sự phối hợp của các yêu cầu và quản lý xe cứu thương, và các yêu cầu của cáng và người khiêng cáng thành một đơn vị duy nhất được đặt tại một địa điểm chung được gọi là Khu vực lắp ráp xe cứu thương (AAA). Sơ đồ dưới đây tóm tắt cơ cấu tổ chức của AAA và các nguồn lực có thể có:



Hình 43: Cơ cấu tổ chức của Khu vực lắp ráp xe cứu thương

- AAA thường nằm trong khu vực an ninh và chiếm một khu vực khá lớn, thường là một không gian mở như sân trường hoặc khu vực bê tông với một hoặc hai tòa nhà trong khu phức hợp của nó. Một phần lớn của khu vực này được dành cho việc tổ chức và đội hình xe cứu thương, đôi khi có một đơn vị bảo dưỡng xe nhỏ.
- Thường sẽ có một khu vực riêng biệt để thu thập và phân phối cáng (được gọi là Khu vực cáng) và một khu vực có mái che để nhóm và phân phối nhân sự cho các đội khiêng cáng (được gọi là Khu vực khiêng cáng).
- Ngoài ra, sẽ có một phòng hoặc lều riêng biệt với biểu đồ và bàn / ghế cho nhóm quản lý tất cả những thứ này (HQ AAA). Dịch vụ Xe cứu thương Nepal có thể hoàn thành vai trò này.

- AAA nằm dưới sự kiểm soát hoạt động của Trụ sở DSMS. Bản thân AAA có thể được tổ chức bởi một trong những cơ quan liên quan đến y tế trong cộng đồng, chẳng hạn như Hội Chữ thập đỏ Nepal hoặc Dịch vụ Xe cứu thương Nepal. AAA sẽ thông báo thường xuyên cho Trụ sở DSMS để cập nhật DSMS về tình trạng các nguồn lực mà họ quản lý để hỗ trợ các hoạt động Y tế Thảm họa.
- Xe cứu thương sẽ có nguồn gốc từ nhiều nguồn khác nhau. Các nguồn thông thường ở Indonesia sẽ như sau:
 - Dịch vụ Xe cứu thương Nepal thường sẽ chỉ có một vài xe cứu thương có sẵn để sử dụng trong tình huống thảm họa và sẽ cung cấp những chiếc xe này. Mỗi xe cứu thương sẽ được trang bị các thiết bị rất cơ bản. Các yêu cầu đối với thiết bị và vật tư xe cứu thương sử dụng cho thảm họa được đính kèm tại Phụ lục B Phụ lục 1.
 - Các bệnh viện công và tư nhân thường có một vài xe cứu thương mỗi chiếc. Họ có thể cho mượn ít nhất một xe cứu thương cho mỗi bệnh viện đến địa điểm thảm họa. Mỗi xe cứu thương sẽ đi kèm với tài xế riêng.
 - Hội Chữ thập đỏ Nepal sẽ có một số xe cứu thương có thể được sử dụng để sơ tán thương vong trong thảm họa
 - Sân bay có một số xe cứu thương cho dịch vụ cứu hộ sân bay. Trong trường hợp xảy ra thảm họa trong cộng đồng, sân bay có thể cho mượn một vài xe cứu thương của mình để quản lý thảm họa. Các thỏa thuận trước sẽ cần được thực hiện với các cơ quan quản lý sân bay để việc cho vay như vậy diễn ra kịp thời.
 - Có thể có một số công ty xe cứu thương tư nhân ở một số cộng đồng. Sẽ rất hữu ích nếu bạn sắp xếp trước với các công ty xe cứu thương này để huy động xe cứu thương của họ.
 - Lực lượng vũ trang có khả năng là một nguồn xe cứu thương lớn. Có thể có một chút chậm trễ trong việc huy động toàn bộ đội xe cứu thương từ Lực lượng Vũ trang. Tuy nhiên, nếu các cuộc thảo luận được thực hiện với quân đội, họ thường sẽ rất ủng hộ các nỗ lực quản lý thảm họa dân sự và có thể tổ chức tốt hơn việc huy động xe cứu thương và tài xế của họ trong một khung thời gian ngắn hơn.
 - Trụ sở AAA sẽ duy trì một biểu đồ triển khai xe cứu thương để họ có thể theo dõi chuyển động của từng xe cứu thương từ AAA đến các Điểm Xe cứu thương riêng lẻ khi được yêu cầu sơ tán thương vong. Để hướng dẫn, không quá hai xe cứu thương được gửi đến điểm xe cứu thương để thực hiện nhiệm vụ sơ tán thương vong tại bất kỳ thời điểm nào. Một ví dụ về Biểu đồ di chuyển của xe cứu thương được đưa ra trong Phụ lục B, Phụ lục 2.
 - Cánh sẽ cần thiết với số lượng lớn trong trường hợp khẩn cấp dân sự. Các nguồn cánh hiện có ở Nepal sẽ như sau:

- Các Đội Y tế phản ứng từ các bệnh viện khác nhau có thể mang theo cáng bên mình. Sẽ là khôn ngoan nếu các đội này dán nhãn cáng của họ để quyền sở hữu cáng sẽ không trở thành vấn đề khi kết thúc sự kiện thảm họa. Khi các đội từ các bệnh viện khác nhau đến Địa điểm Thảm họa, ban đầu họ sẽ để tất cả cáng của họ tại khu vực Cáng của AAA, nếu nó đã được thiết lập. Nếu không, họ sẽ để họ ở FAP và xe cứu thương, khi trở lại AAA sau mỗi nhiệm vụ sơ tán sẽ để lại cáng ở AAA.
- Đôi khi, cáng có thể ở trong xe cứu thương, trong trường hợp đó chúng có thể không dễ dàng có sẵn để cứu hộ và sử dụng trong FAP. Do đó, tất cả các tài xế xe cứu thương phải hiểu rõ rằng trong thảm họa, họ sẽ cần phải dỡ cáng để sử dụng tại FAP và AAA.
- Các dịch vụ cứu hộ sẽ có một số cáng để lại cho công việc cứu hộ. Ban đầu, chúng sẽ được giữ ở FAP tốt nhất nếu chúng có thể được lực lượng cứu hộ sử dụng để chở thương vong từ khu vực nguy hiểm đến FAP. Tuy nhiên, một lần là nạn nhân đang ở trên cáng, bệnh nhân sẽ ở trên đó cho đến khi đến bệnh viện, nơi việc chuyển sang cáng bệnh viện sẽ giải phóng cáng ban đầu để gửi trở lại AAA để người bị thương tiếp theo sử dụng.
- Sân bay thường sẽ có một số lượng lớn cáng được mua như một phần của Kế hoạch Khẩn cấp Sân bay. Những cáng này cũng có thể được sử dụng cho các thảm họa dân sự nếu có thể sắp xếp trước để thả chúng với các cơ quan quản lý sân bay. Do đó, Sân bay là một nguồn tài nguyên quý giá và rất cần thiết trong trường hợp xảy ra thảm họa dân sự.
 - Tất nhiên, Lực lượng Vũ trang sẽ là một nguồn cáng chính khác. Những cáng này thường được giữ trong các đơn vị quân đội khác nhau, nhưng có thể được huy động dễ dàng, đặc biệt nếu các lực lượng vũ trang sẽ gửi nhân viên hoặc hỗ trợ thảm họa từ một số trại hoặc bệnh viện của họ.
- AAA sẽ tổ chức việc thu thập và gửi cáng từ AAA đến các FAP khác nhau. Mỗi FAP thường sẽ yêu cầu ít nhất 20 cáng và sẽ cần cung cấp nhiều hơn nữa nếu yêu cầu như vậy được đưa ra. Những cáng này thường được đưa trở lại AAA sau mỗi lần chạy xe cứu thương. Tất cả các cáng cần được dán nhãn danh tính của chủ sở hữu cáng để chúng có thể được tổ chức lại và trả lại cho chủ sở hữu hợp pháp sau khi quản lý thảm họa kết thúc và ngay trước khi AAA đóng cửa. Một ví dụ về biểu đồ phân bổ Cáng để sử dụng tại Trụ sở AAA có sẵn trong Phụ lục B, Phụ lục 3
- Người mang cáng là một nguồn lực rất cần thiết. Thiếu người khiêng cáng có thể là một yếu tố gây ra sự chậm trễ trong việc sơ tán thương vong. Nếu không có người khiêng cáng chuyên dụng tại FAP, các đội y tế có thể phải chờ thương

vong trên cẳng. Điều này có thể khiến họ mất tập trung cho các nhiệm vụ chăm sóc bệnh nhân khác, điều này cũng rất quan trọng.

- Các tổ chức mặc đồng phục là tốt nhất trong việc huy động nhân lực cho nhiệm vụ khiêng cẳng. Do đó, tốt nhất là nói rõ với Lực lượng Vũ trang, Cảnh sát và Người quản lý sự cố rằng sự hỗ trợ của họ là rất quan trọng trong việc huy động nhân lực cho các nhiệm vụ đó sớm trong chu kỳ quản lý thảm họa. Tất cả những người khiêng cẳng được huy động như vậy nên được yêu cầu báo cáo với AAA, nơi có thể tổ chức việc triển khai của họ tại các FAP khác nhau.
- Tại mỗi FAP, số lượng người mang cẳng cần thiết tại mỗi khu vực điều trị sẽ tối thiểu như sau:
 - Khu vực phân loại và lễ tân: 8 x Người mang cẳng
 - Khu vực ưu tiên 1: 4 x người mang cẳng
 - Khu vực ưu tiên 2: 4 x Người mang cẳng
 - Khu vực ưu tiên 3: 4 x người mang cẳng
 - Điểm cứu thương: 8 x Người mang cẳng
 - Nhà xác tạm thời: 4 x Người mang cẳng
- Đội khiêng cẳng nhỏ nhất được tổ chức nên có bốn người với một người lãnh đạo được chỉ định. Mỗi đội, khi được giao nhiệm vụ, nên được hướng dẫn rất rõ ràng rằng họ phải chở một thương vong từ Điểm A đến Điểm B và sau đó quay trở lại điểm xuất phát sau khi nhiệm vụ hoàn thành.
- Cũng nên có một khóa đào tạo rất nhanh cho những nhân viên này trong việc nâng thương vong trên cẳng tại AAA trước khi họ được triển khai tại FAP cá nhân. Điều này cũng nên bao gồm việc buộc nạn nhân vào cẳng.
 - Một ví dụ về Biểu đồ phân bổ cẳng-người mang có tại Phụ lục B, Phụ lục 4.



Hình 44: Người mang cẳng đang hành động

IV. TM (Nhà xác tạm thời)

- Thảm họa có thể dẫn đến tử vong. Nhiều thảm họa là những sự kiện chấn thương. Có một sự phân bố ba phương thức về cái chết trong thảm họa.
- Định tỷ lệ tử vong đầu tiên được cho là xảy ra trong vài phút đầu tiên của sự kiện. Cái chết như vậy phần lớn là do tổn thương não và tổn thương nghiêm trọng đối với các mạch lớn. Các hệ thống chăm sóc hiện có thường không thể tiếp cận nạn nhân trong vài phút đầu tiên và đưa nạn nhân đến phòng mổ để điều chỉnh sinh lý bệnh chấn thương. Những cái chết này thường được cho là không thể ngăn ngừa được và chiếm khoảng 50% tổng số ca tử vong trong thảm họa.
- Định thứ hai của tỷ lệ tử vong do chấn thương xảy ra trong vòng vài giờ tới. Điều này thường là kết quả của tổn thương hệ thần kinh trung ương, chấn thương ngực hoặc bụng kèm theo chảy máu trong và gãy xương rộng hoặc nhiều chấn thương kèm theo mất máu nhiều. Những chấn thương này phần lớn có thể điều trị được nếu được xác định sớm và được quản lý theo cách quan trọng về thời gian. Nếu chăm sóc sớm cho những thương vong này, cơ hội sống sót sẽ được tăng lên đáng kể. Những cái chết này chiếm khoảng 30% tỷ lệ tử vong trong thảm họa.
- Định tỷ lệ tử vong thứ ba xảy ra trong vài ngày hoặc vài tuần sau chấn thương. Tử vong ở những bệnh nhân này là do nhiễm trùng và suy đa tạng. Tỷ lệ tử vong ở nhóm này phản ánh nỗ lực hồi sức ban đầu không đầy đủ và do đó được chăm sóc trong phòng mổ và đơn vị chăm sóc đặc biệt. Những cái chết như vậy chiếm khoảng 20% tổng số ca tử vong trong thảm họa.
- Đây là tỷ lệ tử vong cao nhất đầu tiên và một số người là nạn nhân của tỷ lệ tử vong cao nhất thứ hai, những người có khả năng được đưa đến nhà xác tạm thời được thiết lập tại một địa điểm thảm họa.
- Những thương vong có mặt tại FAP mà không có dấu hiệu của sự sống thường được đặt trên cáng và được đưa đến Nhà xác Tạm thời (TM).
- TM là một cơ sở do Cảnh sát thiết lập tại địa điểm thảm họa. Nó thường được giữ khuất tầm nhìn của công chúng, trong một khu vực kín.
- Sau khi được đưa đến TM, mục tiêu chính của Cảnh sát là thực hiện nhận dạng thương vong. Điều này thường được thực hiện bằng cách kiểm tra túi của những người thương vong để tìm giấy tờ tùy thân.
- Cảnh sát cũng được hỗ trợ bởi các đội pháp y do các dịch vụ y tế cung cấp. Vai trò của các đội pháp y là hỗ trợ xác định thương vong thông qua việc kiểm tra có hệ thống các thương vong.
- Khi ở hiện trường thảm họa, Cảnh sát sẽ đặt người chết vào túi xác, và dán nhãn, đánh số và dán nhãn cho từng túi này.

- Các nhóm pháp y báo cáo với Trụ sở DSMS để được hỗ trợ về yêu cầu hậu cần và nhu cầu liên lạc.
 - o Khám nghiệm tử thi thường không được thực hiện tại hiện trường thảm họa. Điều này có thể được thực hiện sau đó sau khi các thi thể đã được chuyển đến nhà xác tại bệnh viện. Điều kiện thời tiết ở Indonesia không cho phép để xác chết tại các địa điểm thảm họa quá lâu. Nhiệt độ nhiệt đới cao và độ ẩm cao đẩy nhanh quá trình phân hủy. Do đó, sau khi hoàn thành hồ sơ nhận dạng ban đầu, các thi thể thường được đóng gói trong túi xác và đưa đến nhà xác của bệnh viện, nơi chúng có thể được cất giữ trong tủ lạnh, và nếu số lượng không đủ, cơ quan y tế địa phương có thể mua các thùng chứa lạnh có khả năng lưu trữ thi thể lớn hơn.

Bài 10. Tổ chức và các thành phần của trạm sơ cứu

I. Đội ngũ y tế tham gia vào thảm họa

Các loại nhóm chăm sóc sức khỏe sau đây thường được yêu cầu tại Địa điểm Thảm họa

1. Nhóm Hành động Y tế Thảm họa:

Đây là những nhóm có thể cung cấp dịch vụ chăm sóc ban đầu cho các nạn nhân bị thương trong thảm họa. Các đội như vậy có thể đến từ các cơ quan cứu hộ, các nhóm tình nguyện viên trong cộng đồng, dịch vụ xe cứu thương công cộng hoặc bệnh viện hoặc phòng khám chăm sóc ban đầu. Ở nhiều quốc gia, các bệnh viện công và tư nhân và thậm chí cả các đơn vị quân đội hoặc bệnh viện hoặc cả hai đều gửi các đội y tế đến hiện trường thảm họa. Các đội này đôi khi còn được gọi là DMAT. Ở hầu hết các cộng đồng, mỗi DMAT bao gồm 2 bác sĩ và bốn y tá. Tuy nhiên, ở một số nơi, thành phần có thể khác nhau. Mỗi nhóm như vậy thường có khả năng làm việc trong khoảng thời gian từ 6 đến 12 giờ và có khả năng điều trị tối đa khoảng 50 bệnh nhân trong khoảng thời gian đó. Để có hiệu quả, nhóm dự kiến sẽ đến địa điểm thảm họa tại một điểm được chỉ định trước càng sớm càng tốt ngay sau khi thảm họa bắt đầu. Trong bất kỳ thảm họa nào, một số đội y tế cùng nhau và đồng quản lý những thương vong mang đến cho họ. Một số đội đến với vật tư và thiết bị y tế của riêng họ. Những người khác có thể đến mà không có vật tư y tế.

2. Đội y tế quân sự:

Các đội này có thành phần khác nhau. Ở một số cộng đồng, mỗi đội y tế quân sự sẽ có một bác sĩ và khoảng 8 đến 10 nhân viên y tế. Thành phần này có thể khác nhau giữa các cộng đồng. Họ thường đến với vật tư y tế của riêng mình nhưng sẽ chuẩn bị chia sẻ nguồn cung cấp của họ với các đội y tế khác tại địa điểm. Ở nhiều địa phương, họ hành động để hỗ trợ các đồng nghiệp dân sự của họ, mặc dù ở một số ít, quân đội chịu trách nhiệm trong thời gian xảy ra thảm họa dân sự. Tuy nhiên, điều này phụ thuộc vào cộng đồng.

- **Những người sơ cứu:** những người này có thể đến từ các nhóm tình nguyện cộng đồng như Hội Chữ thập đỏ hoặc từ các tình nguyện viên cá nhân. Chúng thường không hoạt động riêng mà hỗ trợ các đội y tế do bác sĩ dẫn đầu trong việc sơ cứu thương vong do thảm họa. Chất lượng đào tạo của các nhóm tình nguyện này có thể khác nhau đáng kể và mỗi cộng đồng sẽ cần hiểu những điều này và giúp giải quyết những thiếu sót trong đào tạo trong giai đoạn chuẩn bị. Quy mô của các đội sơ cứu có thể khác nhau rất nhiều. Ở một số cộng đồng, các đội sơ cứu cũng hỗ trợ vận chuyển thương vong từ các khu vực điều trị đến các điểm sơ tán xe cứu thương.

Các đội y tế được triển khai tại các địa điểm thảm họa thường được tổ chức tại các Trạm Sơ cứu (FAP). Mỗi địa điểm thảm họa có thể có một hoặc nhiều trạm sơ cứu, tùy thuộc vào quy mô và cách bố trí của địa điểm thảm họa. Các thành viên của đội y tế có thể được triển khai trong một hoặc nhiều vai trò tại FAP. Một số vai trò này bao gồm:

a. Nhóm phân loại

- Đội điều trị thương vong Ưu tiên 1 (bị thương nặng)
- Đội điều trị thương vong Ưu tiên 2 (bị thương vừa phải)
- Đội điều trị thương vong Ưu tiên 3 (bị thương nhẹ)
- Các đội cơ động có thể được cử vào khu vực nguy hiểm cho các nhiệm vụ hỗ trợ y tế cụ thể
- Nhóm sẽ quản lý việc sơ tán thương vong khỏi FAP
- Một nhóm chỉ huy sẽ phụ trách và chỉ huy và kiểm soát các hoạt động khác nhau tại trạm Hướng **dẫn trong việc thiết lập một trạm sơ cứu**

Các cơ quan ứng phó lựa chọn các địa điểm của các trạm sơ cứu của họ một cách cẩn thận. Khi định vị FAP, các yếu tố sau được xem xét:

- Càng gần các điểm thoát hiểm khỏi khu vực nguy hiểm càng tốt nhưng trong khu vực an toàn trong khu vực an ninh
- Bảo vệ khỏi các yếu tố, chẳng hạn như mưa hoặc nắng nóng. Khu vực có mái che hoặc lều thường được ưu tiên
- Trạm sơ cứu phải dễ dàng tiếp cận với lực lượng cứu hộ để những thương vong được giải cứu khỏi khu vực nguy hiểm có thể được gửi nhanh nhất có thể để đánh giá y tế sớm.
- Sau khi đánh giá và điều trị ban đầu, thương vong có thể cần sơ tán khẩn cấp và nhanh chóng đến bệnh viện thích hợp. Do đó, FAP được chọn phải gần hoặc tiếp giáp với các con đường có thể giao thông.
- Các Trạm Sơ cứu cần phải mở cửa miễn là các hoạt động cứu hộ đang được tiến hành. Điều này có thể bao gồm việc phải làm việc qua những giờ ban ngày và bóng tối. Điều trị thương vong cũng bao gồm làm sạch vết thương. Do đó, FAP phải có đủ ánh sáng và nguồn nước sạch.
- Sẽ rất khó khi bắt đầu một thảm họa để dự đoán số thương vong. Do đó, khu vực được chọn cho FAP phải đủ lớn để chứa một số lượng thương vong khá lớn. Khi tổ chức và chọn một địa điểm cho FAP, người tổ chức nên xem xét sự cần thiết phải có một khu vực phân loại, các khu vực riêng biệt cho bệnh nhân Ưu tiên 1, 2, 3 và một khu vực sơ tán. Ngoài ra, cần có đủ không gian lưu thông và một khu vực có thể được sử dụng bởi ban chỉ huy FAP.
- Ở những khu vực nghi ngờ thương vong bị ô nhiễm và một trung tâm khử nhiễm được thiết lập, FAP nên được đặt ngược gió từ trung tâm khử khuẩn để luồng khí không thổi về phía FAP.

- Việc lựa chọn (các) FAP nên được thảo luận với Người quản lý sự cố để vị trí của họ sẽ được tính đến trong quy hoạch không gian của địa điểm sự cố.
 - o Sau khi (các) địa điểm của (các) FAP được quyết định, các địa điểm phải được đánh dấu rõ ràng để các cơ quan khác có thể nhìn thấy. Đánh dấu phù hợp nhất cho vị trí FAP sẽ như hình minh họa:



Hình 45: Đánh dấu biển báo cho Trạm sơ cứu tại một địa điểm thiên tai

- Biển báo rõ ràng và rõ ràng của các khu vực khác nhau của FAP sẽ cho phép lưu lượng giao thông trơn tru hơn và giảm thiểu tắc nghẽn. Hầu hết các dấu hiệu này có thể được thực hiện trong giai đoạn chuẩn bị. Những biển báo được làm sẵn này sau đó được giữ cho các cơ quan/bệnh viện sẽ chịu trách nhiệm thiết lập (các) trạm sơ cứu.
- Sau khi xác định vị trí chính xác của FAP, điều phối viên dịch vụ y tế của cộng đồng sẽ cần được thông báo.

Các thành phần của điểm sơ cứu

Các thành phần thiết yếu của FAP như sau:

a. Trụ sở FAP

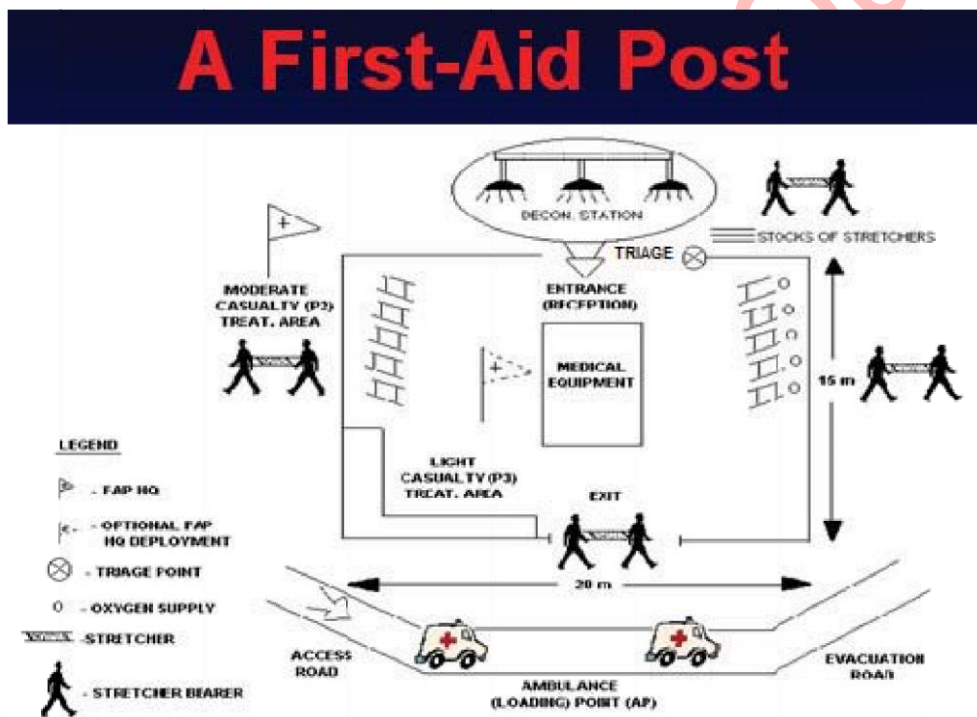
- Vị trí của trụ sở chính (HQ) của FAP cần được đánh dấu rõ ràng ở vị trí để tất cả những người làm việc ở đó biết rõ hướng đi của các hoạt động của FAP. Tốt nhất, FAP HQ nên có không gian để chứa một bàn 4 ft x 8 ft.
- Vị trí FAP HQ phải cho phép dễ dàng nhìn thấy toàn bộ FAP và có thể tiếp cận nhanh chóng tất cả các khu vực điều trị.
- Trụ sở FAP phải có Bác sĩ phụ trách và ít nhất một người khác để vận hành hải đồ và thiết bị liên lạc và một người khác để hỗ trợ Chỉ huy giải quyết các vấn đề mặt đất phát sinh trong nỗ lực quản lý thảm họa.

b. Điểm tiếp nhận và phân loại

- Thương vong thường đến FAP bằng cách đi bộ hoặc có thể được vận chuyển bởi lực lượng cứu hộ hoặc đôi khi được đưa đến bằng phương tiện. Thương vong

đôi khi cũng được đỡ xuống từ xe cứu thương đến FAP. Điểm mà thương vong đến và vào FAP được gọi là Điểm phân loại.

- Điều này là do tất cả các thương vong, khi đến nơi, được sắp xếp dựa trên sự nặng nhẹ, một chức năng được gọi là Phân loại. Nhóm quản lý điểm này được gọi là Nhóm phân loại. Nhóm phân loại đánh giá từng bệnh nhân, quyết định mức độ ưu tiên phân loại và đánh dấu mức độ ưu tiên đó trên thẻ và đôi khi cả bệnh nhân. Nếu thẻ được sử dụng, chúng có thể được gắn vào nạn nhân, thường là ở cổ tay, hoặc đôi khi quanh cổ.
 - o Sẽ cần phải có cáng tại điểm Triage để có thương vong nằm trên họ. Ngoài ra, lực lượng cứu hộ có thể sử dụng những thứ này để lấy thêm thương vong từ khu vực nguy hiểm.



Hình 46: Sơ đồ của một trạm sơ cứu thảm họa



Hình 47: Một sĩ quan phân loại đang đánh giá thương vong được lực lượng cứu hộ đưa đến FAP

- Người khiêng cáng cũng sẽ được yêu cầu tại Điểm Phân loại để:

- Mang thương vong Ưu tiên 1 và Ưu tiên 2 đến khu vực điều trị tương ứng của họ
- Mang người chết đến nhà xác tạm thời gần đó
- Thương vong nhẹ trực tiếp đến khu vực Ưu tiên 3
- Hướng dẫn người không bị thương đến Khu vực dành cho người không bị thương
- Những người khiêng cáng sẽ cần được tổ chức với một người phụ trách và có hướng dẫn rõ ràng để trở lại điểm Phân loại sau khi thực hiện từng nhiệm vụ riêng lẻ của chúng tôi.
- Nhân sự cần thiết tại Điểm Phân loại bao gồm:
 - (Các) Nhân viên Phân loại
 - Người mang cáng
 - Các sĩ quan cảnh sát giúp đảm bảo và thực thi luật pháp và trật tự
- Các vật dụng khác sẽ được yêu cầu tại Điểm Phân loại sẽ là:
 - Phân loại thể
 - Hộp / túi dự phòng cho các dải phân loại bị rách
 - Đăng ký
- Thời gian cần thiết để phân loại mỗi bệnh nhân thường không quá 1-2 phút. Điều này có thể đạt được thông qua tổ chức tốt, đào tạo và áp dụng các nguyên tắc Phân loại tiêu chuẩn.
- Sau khi phân loại, nạn nhân được gắn thẻ và gửi đến khu vực thích hợp của FAP để đánh giá và chăm sóc đầy đủ ban đầu.

3. Khu vực điều trị ưu tiên 1

- Đây là khu vực Hồi sức của FAP. Khu vực này chăm sóc những thương vong cần can thiệp quan trọng để cứu sống và chân tay. Những bệnh nhân này có các vấn đề cấp tính với mức độ ý thức giảm, suy giảm đường thở, bất thường hô hấp và suy giảm tuần hoàn cấp tính. Đối với mục đích lập kế hoạch, người ta thường giả định rằng những bệnh nhân như vậy sẽ chiếm 20% tổng số bệnh nhân nhập viện FAP.
- Khu vực này của FAP nên được đánh dấu rõ ràng. Mã màu quốc tế cho khu vực Ưu tiên 1 là **Đỏ**. Một số đội gọi đây là Khu vực Đỏ.



Hình 48: Hoạt động hồi sức được tiến hành tại khu vực Ưu tiên 1 tạm thời trong thảm họa cục bộ

- Phải có một đội chịu trách nhiệm trực tiếp về khu vực Đỏ. Nhóm này thường được dẫn dắt bởi một bác sĩ cao cấp được đào tạo về đánh giá bệnh nhân chấn thương và chăm sóc ban đầu cho những người bị thương. Các thành viên khác trong nhóm hỗ trợ bác sĩ này tốt nhất nên được đào tạo tương tự và có thể hỗ trợ quản lý đường thở, thông khí và kiểm soát tuần hoàn. Trong tình huống thiên tai, mỗi bệnh nhân Ưu tiên 1 nên được quản lý bởi tối thiểu 1 bác sĩ + 2 y tá. Số lượng các đội như vậy trong khu vực Ưu tiên 1 sẽ phụ thuộc vào số lượng đội có sẵn và số lượng thương vong dự kiến.
- Các thiết bị sẽ được yêu cầu tại khu vực Đỏ sẽ như sau:
 - o Cáng
 - o Thiết bị quản lý đường thở như ống soi thanh quản, chai hút di động và ống thông hút (cả cứng và mềm), ống nội khí quản với nhiều kích cỡ khác nhau, ống tiêm, thạch bôi trơn, đường thở hầu họng, đường thở mũi họng, băng neo và cổ cổ tử cung
 - o Các chất trợ giúp thông khí như mặt nạ van túi, bộ thông gió, bình oxy có đồng hồ đo áp suất, và thậm chí cả máy thở di động, bộ tràn khí màng phổi, bao gồm ống ngực có niêm phong dưới nước và bộ quy trình thích hợp.
 - o Các chất hỗ trợ tuần hoàn như ống thông tĩnh mạch lớn, bộ truyền dịch, nước muối sinh lý / dịch truyền lactate Ringer, băng áp lực và băng, gạc, nẹp băng gỗ hoặc nhựa nhiệt dẻo
 - o Băng vết thương với nhiều kích cỡ khác nhau bao gồm băng trong suốt và băng bông.
 - o Các loại thuốc cơ bản, cả để sử dụng bằng đường uống và đường tiêm.
- Danh sách chi tiết các hạng mục hậu cần cần thiết cho các đội thảm họa được cung cấp trong chương về hậu cần.

- Cần có không gian lưu thông xung quanh mỗi nạn nhân để các đội y tế di chuyển xung quanh để cung cấp dịch vụ chăm sóc. Thương vong cũng nên được sắp xếp thành hàng gọn gàng
- Các đội khiêng cáng có tổ chức sẽ hỗ trợ tốt hơn trong việc di chuyển thương vong đến khu vực sơ tán
- Tài liệu về thương vong được quản lý trong khu vực
- Cần có thiết bị liên lạc để bác sĩ phụ trách khu vực Ưu tiên 1 liên lạc với Chỉ huy FAP và với điểm xe cứu thương.

4. Khu vực điều trị ưu tiên 2

- Đây là vùng chấn thương vừa phải của FAP. Khu vực này chăm sóc những thương vong trên xe đẩy ban đầu có vẻ ổn định, nhưng bị thương có khả năng trở nên tồi tệ hơn với hậu quả bất lợi cho bệnh nhân. Nếu ban đầu không được quản lý tốt, họ có thể cần các can thiệp quan trọng để cứu sống và chân tay. Đối với mục đích lập kế hoạch, người ta thường giả định rằng những bệnh nhân như vậy sẽ chiếm 30% tổng số bệnh nhân nhập viện FAP



Hình 49: Một thương vong Ưu tiên 2 đang được quản lý trong khu vực P2 của Trạm Sơ cứu

Khu vực này của FAP cũng nên được đánh dấu rõ ràng. Mã màu quốc tế cho khu vực Ưu tiên 2 là **Vàng**. Một số đội gọi đây là Khu vực màu vàng.

- Nên có một đội riêng chịu trách nhiệm trực tiếp về khu vực Vàng. Nhóm này cũng nên được dẫn dắt bởi một bác sĩ cao cấp được đào tạo về đánh giá bệnh nhân chấn thương và chăm sóc ban đầu cho những người bị thương. Các thành viên khác trong nhóm hỗ trợ bác sĩ này tốt nhất nên được đào tạo tương tự và có thể hỗ trợ đánh giá chấn thương và quản lý vết thương. Trong tình huống thiên tai, mỗi bệnh nhân Ưu tiên 2 nên được quản lý bởi tối thiểu 1 bác sĩ + 1 y tá. Số lượng các đội như vậy trong khu vực Ưu tiên 2 sẽ phụ thuộc vào số lượng đội có sẵn và số lượng thương vong dự kiến.
- Các thiết bị sẽ được yêu cầu tại khu vực Vàng sẽ như sau:
 - o Cáng

- Các dụng cụ, thuốc hỗ trợ tuần hoàn như ống thông tĩnh mạch cỡ lớn, bộ truyền dịch, nước muối sinh lý / dịch truyền lactate Ringer, băng áp lực, băng và gạc.
- Băng vết thương với nhiều kích cỡ khác nhau bao gồm băng trong suốt và băng bông.
- Các loại thuốc cơ bản, cả để sử dụng bằng đường uống và đường tiêm.
- Nẹp bằng gỗ, để uốn hoặc nhiệt dẻo để cố định các chấn thương chi trên và chi dưới.
- Không gian lưu thông xung quanh mỗi thương vong lại được yêu cầu
- Các đội khử cáng có tổ chức để sơ tán thương vong sẽ được yêu cầu
- Tài liệu về thương vong được quản lý trong khu vực thường có trên thẻ phân loại
- Cần có thiết bị liên lạc để bác sĩ phụ trách khu vực Ưu tiên 2 liên lạc với Chỉ huy FAP và với điểm cứu thương.

5. Ưu tiên 3 Khu vực điều trị

- Đây là khu vực Chấn thương nhẹ của FAP. Khu vực này chăm sóc các thương vong đi bộ hoặc ngồi xe lăn, những người ổn định, nhưng có chấn thương cần được chăm sóc ban đầu, ví dụ như gãy xương đòn hoặc xương cánh tay, trầy xước, bầm tím và bong nhẹ. Đối với mục đích lập kế hoạch, người ta thường giả định rằng những bệnh nhân như vậy sẽ chiếm 50% tổng số bệnh nhân nhập viện FAP
- Khu vực này của FAP cũng nên được đánh dấu rõ ràng. Mã màu quốc tế cho khu vực Ưu tiên 2 là Màu **xanh lá cây**. Một số đội gọi đây là Khu vực xanh.
 - Đôi khi có thể hữu ích nếu khu vực này không tiếp giáp chính xác với các khu vực Đỏ và Vàng nhưng hơi tách biệt với những khu vực này để số lượng lớn thương vong nhẹ ở đó không làm mất tập trung sự chú ý của các đội quản lý những thương vong cần được chăm sóc nhiều hơn.



Hình 50: Nhiều loại thương vong di động có thể được nhìn thấy và quản lý tại khu vực Ưu tiên 3

- Nên có một đội riêng chịu trách nhiệm trực tiếp về Khu vực Xanh. Nhóm này cũng nên được dẫn dắt bởi bất kỳ bác sĩ nào được đào tạo về đánh giá bệnh nhân chấn thương và chăm sóc ban đầu cho người bị thương. Các thành viên khác trong nhóm hỗ trợ bác sĩ này tốt nhất nên được đào tạo tương tự và có thể hỗ trợ

đánh giá chấn thương và quản lý vết thương. Trong tình huống thiên tai, mỗi bệnh nhân Ưu tiên 3 nên được quản lý bởi tối thiểu 1 bác sĩ hoặc 1 y tá. Số lượng các đội như vậy trong khu vực Ưu tiên 3 sẽ phụ thuộc vào số lượng đội có sẵn và số lượng thương vong dự kiến.

- Khu vực Ưu tiên 3 cũng có thể là khu vực mà một số thương vong có thể không có bất kỳ thương tích nào về thể chất nhưng bị căng thẳng về tâm lý và có biểu hiện rối loạn hành vi. Những thương vong như vậy có thể mất thời gian đáng kể để quản lý. Nếu họ bị kích động cấp tính, họ có thể được dùng một số dạng an thần hoặc thuốc chống loạn thần. Đôi khi, các nhóm hỗ trợ tâm lý có thể được triển khai trong khu vực Ưu tiên 3.
- Các thiết bị sẽ được yêu cầu tại khu vực Vàng sẽ như sau:
 - o Ghế, chăn, dịch uống và một số hình thức ăn kiêng
 - o Băng vết thương với nhiều kích cỡ khác nhau bao gồm băng trong suốt và băng bông.
 - o Các loại thuốc cơ bản, cả để sử dụng bằng đường uống và đường tiêm.
 - o Nẹp để cố định chấn thương chi trên và chi dưới.
 - o Đồ ăn và đồ uống
- Một số không gian lưu thông xung quanh mỗi thương vong sẽ cần thiết, nếu có.
- Tài liệu về thương vong được quản lý trong khu vực sẽ có trên thẻ phân loại
 - o Cần có thiết bị liên lạc cho bác sĩ phụ trách khu vực Ưu tiên 3 để liên lạc với Chỉ huy FAP và với điểm xe cứu thương.

6. Điểm xe cứu thương

- Mỗi trạm sơ cứu nên có một điểm cứu thương được chỉ định. Điểm xe cứu thương này thường nằm ở cửa thoát hiểm của FAP và các phương tiện phải tiếp cận được.
- Để đảm bảo an toàn cho thương vong và nhân viên thảm họa, luồng giao thông tại điểm xe cứu thương thường là một chiều.



Hình 51: Khu vực tải của điểm xe cứu thương tốt nhất nên nằm trong khu vực có mái che, đặc biệt là ở các cộng đồng thường xuyên mưa. Làm việc theo nhóm của những người không cầm súng và Điểm cứu thương phụ trách là điều cần thiết để Điểm xe cứu thương hoạt động trơn tru.

- Để dễ dàng chỉ huy và kiểm soát tại điểm xe cứu thương, số lượng xe cứu thương phải chờ thương vong bất cứ lúc nào không được quá hai. Điều này cho phép các nhân viên phụ trách tại thời điểm đó giám sát việc đưa thương vong lên xe cứu thương, ghi lại những người bị thương đang được sơ tán và thông báo cho bệnh viện về việc nạn nhân sắp đến.
- Nhân viên cần thiết tại điểm xe cứu thương sẽ như sau:
 - Nhân viên điểm cứu thương phụ trách (bác sĩ hoặc y tá am hiểu về việc tải xe cứu thương và sơ tán thương vong thích hợp)
 - Trợ lý tài liệu người ghi lại thương vong đang được bốc xếp và bệnh viện / phòng khám đích
 - Người khiêng cáng để đưa thương vong lên xe cứu thương
 - Công an đảm bảo an ninh, pháp luật, trật tự, an toàn giao thông tại điểm xe cứu thương
- Điểm xe cứu thương phải được đánh dấu rõ ràng và dễ nhìn thấy.
- Cần có sẵn thiết bị liên lạc để nhân viên Điểm cứu thương liên lạc hiệu quả với các bác sĩ phụ trách các khu vực điều trị riêng lẻ và Trụ sở FAP để luồng sơ tán có thể được điều phối thuận lợi.
- Nhân viên điểm xe cứu thương cũng cần phải liên lạc thường xuyên với Khu vực lắp ráp xe cứu thương để sắp xếp dòng xe cứu thương nhanh chóng đến Điểm xe cứu thương khi được yêu cầu.
 - Đôi khi thương vong có thể cần được sơ tán bằng trực thăng, đặc biệt nếu việc sơ tán trên đất liền sẽ không dễ dàng có được trong thời gian ngắn và sơ tán y tế hàng không bằng trực thăng sẽ cho phép tiếp cận bệnh viện dễ dàng hơn, trong trường hợp đó cần xác định một bãi hạ cánh phù hợp gần địa điểm thảm họa. Sau đó, xe cứu thương sẽ chở thương vong từ FAP đến bãi đáp trực thăng.

Bài 11. Kịch hoạt Dịch vụ Y tế trong Thảm họa

I. Giới thiệu

Sự tham gia của các dịch vụ y tế trong quản lý thiên tai của cộng đồng thường bắt đầu bằng việc kích hoạt các dịch vụ này. Trong một thảm họa, cơ quan điều phối thảm họa, trong trường hợp của Nepal sẽ là EOC Y tế của Bộ hoặc Người quản lý sự cố được chỉ định, sẽ cần phải kích hoạt một số đơn vị ứng phó. Trong hầu hết các cộng đồng, sẽ có một đầu mối liên hệ duy nhất cho các dịch vụ y tế, sau đó tạo ra một dòng thác kích hoạt cho các thành phần khác nhau của dịch vụ y tế để phản hồi. Tổ chức nào sẽ là đầu mối liên hệ duy nhất của các dịch vụ y tế sẽ phải được thỏa thuận với các cơ quan y tế địa phương. Một tổ chức như vậy sẽ cần phải đáp ứng các yêu cầu sau để có thể trở thành đầu mối liên hệ đầu tiên:

- Cơ sở giáo dục nên mở cửa 24 giờ một ngày, bảy ngày một tuần và 365 ngày một năm. Điều này là để trong trường hợp thảm họa xảy ra bất kỳ ngày hay đêm, các dịch vụ y tế có thể được kích hoạt mà không thất bại.
- Tổ chức nên được nhân viên chủ động điều khiển để khi nhận được tin nhắn kích hoạt, có thể thực hiện hành động theo dõi nhanh chóng tùy thuộc vào nội dung của tin nhắn.
- Tổ chức được chỉ định cũng phải có các nguồn lực để huy động nhân viên tiến hành kích hoạt các nguồn lực chăm sóc sức khỏe có liên quan, cung cấp cho họ đủ thông tin để hành động, sau đó hỗ trợ luồng thông tin cần thiết để đảm bảo sự phối hợp đầy đủ các nỗ lực quản lý thiên tai cho ngành y tế, ít nhất là trong vài giờ đầu tiên của quản lý thiên tai.

II. Các loại kích hoạt

Có nhiều loại tin nhắn kích hoạt. Sau đây là một số loại phổ biến được sử dụng trong các cộng đồng khác nhau:

- Chế độ chờ: Điều này được sử dụng khi một sự kiện có thể đã xảy ra. Tuy nhiên, cơ quan kích hoạt có thể chưa biết quy mô của thảm họa để xác định xem có nên yêu cầu các đơn vị được thông báo báo cáo đến địa điểm thảm họa hay chỉ sẵn sàng di chuyển. Khi thông tin về chi tiết của thảm họa có thể rõ ràng hơn, thông báo kích hoạt có thể được thay đổi thành Dừng lại hoặc Khẩn cấp hoàn toàn. Nếu được kích hoạt ở chế độ "Chờ", tổ chức nhận thường sẵn sàng di chuyển khỏi vị trí hiện tại hoặc ít nhất là thông báo cho nhân viên chủ chốt về khả năng kích hoạt khẩn cấp. Khi ở chế độ Standby, các cơ quan ứng phó sẽ cần phải cắt giảm các hoạt động khác và chuẩn bị ứng phó kịp thời với giai đoạn khẩn cấp đầy đủ. Trong chăm sóc sức khỏe, các bệnh viện thường tập hợp nhân sự và thiết bị để sẵn sàng di chuyển khi kích hoạt trường hợp khẩn cấp hoàn toàn. Các bệnh

viện thường cũng chỉ thông báo cho các nhân viên chủ chốt để có thể bắt đầu chuẩn bị cơ bản mà không cần phải trực tiếp đến cấp cứu hoàn toàn.

- Khẩn cấp hoàn toàn: Điều này có nghĩa là một sự kiện đã xảy ra và cơ quan được kích hoạt sẽ phản ứng theo chi tiết trong quy trình vận hành tiêu chuẩn. Tình trạng khẩn cấp đầy đủ cũng cho thấy sự cần thiết phải huy động thêm các nguồn lực (con người và vật liệu) để ứng phó với sự kiện. Các bộ phận riêng lẻ có thể có mục tiêu thời gian để di chuyển sau khi trường hợp khẩn cấp đầy đủ được kích hoạt. Việc huy động nhân viên sẽ được tiến hành và nhân viên sẵn có sẽ sẵn sàng thực hiện các chức năng dự kiến.
- Stand-down: Thuật ngữ này được sử dụng để biểu thị sự kết thúc của Giai đoạn Chờ hoặc Khẩn cấp Đầy đủ và trở lại trạng thái bình thường.

1. Các thành phần của thông báo kích hoạt

Thông báo kích hoạt phải có một số thành phần nhất định:

- Loại kích hoạt: cho dù ở chế độ chờ, khẩn cấp hoàn toàn hay dừng lại
- Bản chất của sự cố, ví dụ như tai nạn máy bay, sập tòa nhà, tai nạn phà, động đất
- Thời gian xảy ra sự cố
- Địa điểm xảy ra sự cố
- Số thương vong có thể xảy ra (nếu biết) hoặc ước tính
- Hành động dự kiến: điều này sẽ phụ thuộc vào cá nhân / tổ chức được kích hoạt, ví dụ:
 - o Cử 1 x Đội Y tế đến địa điểm thảm họa (cung cấp vị trí chính xác của điểm hẹn)
 - o Chuẩn bị sẵn sàng nhận thương vong
 - Báo cáo đến địa điểm được chỉ định theo Giờ

Một số cộng đồng sử dụng giao thức METHANE khi gửi tin nhắn kích hoạt. Giao thức METHANE như sau:

M	=	Chế độ chờ sự cố lớn / Tuyên bố
E	=	Vị trí chính xác
T	=	Loại sự cố
H	=	Nguy hiểm - cả đã biết và tiềm năng
A	=	Tiếp cận và lối ra vào sự cố
N	=	Số thương vong và loại P1, P2, P3, trẻ em và các loại thương tích (nếu biết)
E	=	Dịch vụ khẩn cấp đã có mặt tại hiện trường hoặc tham gia ứng phó với sự cố - bất kỳ thông tin liên quan nào khác, tức là các bệnh viện tiếp nhận khác được cảnh báo

III. Quy trình kích hoạt

- Trong môi trường chăm sóc sức khỏe, đầu mối liên hệ đầu tiên trong trường hợp khẩn cấp hoặc thảm họa dân sự thường là Khoa Cấp cứu của một tổ chức chăm sóc sức khỏe lớn. Cộng đồng sẽ quyết định cơ sở nào sẽ thực hiện vai trò này.
- Tin nhắn kích hoạt có thể được nhận từ bất kỳ nguồn nào sau đây:
 - Người quản lý sự cố hoặc Cảnh sát x Một thành viên của công chúng
 - Một dịch vụ khẩn cấp khác
 - Bệnh viện hoặc nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe khác
 - Một thành viên nhân viên của một cơ quan bên ngoài khác, ví dụ: Nhà điều hành Đường sắt hoặc Sân bay.
- Khi nhận được thông báo kích hoạt, nhân viên sẽ cần thực hiện những việc sau:
 - Xác minh thông báo kích hoạt - điều này phải được thực hiện với Trình quản lý sự cố. Khi tiến hành xác minh, các chi tiết của thông báo kích hoạt sẽ cần được xác nhận
 - Thông báo cho Trưởng phòng (HOD), Khẩn cấp về việc kích hoạt và tìm kiếm hướng dẫn thêm - nhân viên sẽ cần liên hệ trực tiếp với HOD. Điều này không thể ở dạng tin nhắn văn bản. Cần có liên lạc bằng giọng nói trực tiếp, tin nhắn kích hoạt phải được đọc trực tiếp (và có thể được theo sau bằng tin nhắn văn bản) và sau đó nhân viên nên yêu cầu mức độ phản hồi cần thiết
 - Sau đó, nhân viên sẽ được hướng dẫn xây dựng thông báo thông báo cho phần còn lại của dịch vụ y tế. Tin nhắn thông báo này sẽ có các thành phần thiết yếu giống như tin nhắn đã nhận được, ngoại trừ việc nó sẽ chỉ định các hành động mà người nhận sẽ cần thực hiện. Thông báo phải được ghi lại trên giấy và xác nhận lại với HOD trước khi kết thúc cuộc gọi điện thoại.
- Khoa Cấp cứu nên có một bộ hướng dẫn vận hành tiêu chuẩn về những người cần được kích hoạt. Đôi khi một nhân viên có thể không liên lạc được với tất cả những người trong danh sách và các nhân viên khoa Cấp cứu khác có thể cần được huy động chỉ để kích hoạt những người trong danh sách. Nhắn tin hàng loạt cũng có thể được thực hiện trực tiếp từ Khoa Cấp cứu hoặc thông qua tổng đài viên điện thoại của bệnh viện.

- Thông tin chi tiết về nhân viên bệnh viện cần được kích hoạt sẽ được đề cập chi tiết trong sách hướng dẫn về Hỗ trợ Cuộc sống Thảm họa Bệnh viện. Đối với ứng phó thảm họa, cần kích hoạt những điều sau:
 - Nhóm Trụ sở Dịch vụ Y tế Địa điểm Thảm họa
 - Các bệnh viện và các cơ quan chăm sóc sức khỏe khác sẽ cần cử các đội đến hiện trường thảm họa. Một số bệnh viện này có thể cần cử thêm các đội y tế đến địa điểm thảm họa vào giai đoạn sau của thảm họa, khi được yêu cầu hoặc các đội thay thế những người đã mệt mỏi và cần được kéo trở lại để nghỉ ngơi.
 - Các bệnh viện và các cơ quan chăm sóc sức khỏe khác cần chuẩn bị để tiếp nhận thương vong
 - Trung tâm Điều phối Y tế Cộng đồng (CHCC) – sẽ đảm nhận sự điều phối tiếp theo sau khi họ đã kích hoạt và mở trung tâm của mình, có thể mất từ 1 đến 2 giờ hoặc hơn.
- Tất cả các cơ quan này đã được liên hệ phải được ghi lại và thời gian thông báo kích hoạt ban đầu được gửi đi.
- Cho đến khi CHCC đảm nhận vai trò điều phối, Khoa Cấp cứu kích hoạt phải thực hiện vai trò điều phối và phải chuẩn bị, ít nhất là trong vài giờ đầu tiên, để thực hiện những việc sau:
 - Kích hoạt thêm các đội y tế nếu được yêu cầu tại hiện trường thảm họa
 - Nhận tình trạng dự trữ máu từ mỗi bệnh viện và cả từ chi nhánh Hội Chữ thập đỏ địa phương hoặc bất kỳ cơ quan địa phương nào khác điều phối việc phân phối máu
 - Kích hoạt cơ quan pháp y của cộng đồng để hỗ trợ pháp y cho Cảnh sát tại hiện trường thảm họa
 - Kích hoạt văn phòng truyền thông chăm sóc sức khỏe của cộng đồng để điều phối việc phát hành thông tin chăm sóc sức khỏe cho các phương tiện truyền thông.
 - Kích hoạt các cơ quan sẽ cung cấp hỗ trợ xe cứu thương cho địa điểm thảm họa

Sau khi sự kiện kết thúc, Khoa Cấp cứu hoặc CHCC sẽ cần kích hoạt quy trình Stand-down. Tất cả các tổ chức và nhân viên được kích hoạt ban đầu nên được liên hệ và cung cấp thông báo dừng lại.

Bài 12. Phân loại trong thảm họa

I. Giới thiệu

Phân loại là việc ưu tiên chăm sóc bệnh nhân (hoặc nạn nhân trong thảm họa) dựa trên bệnh tật / thương tích, mức độ nghiêm trọng, tiên lượng và nguồn lực sẵn có. Mục đích của phân loại là xác định bệnh nhân cần hồi sức ngay lập tức; chỉ định bệnh nhân đến khu vực chăm sóc bệnh nhân được chỉ định trước, từ đó ưu tiên chăm sóc cho họ; và bắt đầu các biện pháp chẩn đoán/điều trị, nếu thích hợp.

Thuật ngữ phân loại lần đầu tiên được mô tả bởi bác sĩ phẫu thuật người Pháp Marshall Dominique Jean Larrey, Giám đốc Y tế của Hoàng đế Napoléon. Động từ gốc của nó "trier" có nghĩa là sắp xếp. Quân đội Pháp đặt ưu tiên cao nhất cho những người lính bị thương nhẹ và do đó, những người có thể nhanh chóng trở lại chiến trường với điều trị tối thiểu. Ở Hoa Kỳ, quân đội lần đầu tiên sử dụng quy trình phân loại trong Nội chiến của những năm 1860. Phân loại trên chiến trường cũng được sử dụng để phân loại và phân phối thương vong cho các bệnh viện khác nhau. Trong Thế chiến I và II, phân loại được sử dụng để xác định những người lính bị thương nào có thể được đưa trở lại chiến trường. Theo thời gian, phân loại đã phát triển và ngày nay có nghĩa là đạt được lợi ích lớn nhất cho số lượng lớn nhất người bị thương và bị thương.

Ngoài phân loại chiến trường cũng đã được sử dụng trong các thảm họa, sau các sự cố thương vong hàng loạt (MCI) và trong các khoa cấp cứu (ED). Thảm họa là một sự kiện vượt quá khả năng ban đầu của các cơ quan ứng phó (nhu cầu lớn hơn nguồn lực), dẫn đến sự gián đoạn các tiêu chuẩn chăm sóc thông thường. Phân loại trong thảm họa hơi khác so với phân loại ED. Mục đích của phân loại ED là xác định bệnh nhân bị bệnh nặng và đảm bảo rằng họ được hồi sức ngay lập tức, trong khi nguyên tắc quản lý thiên tai là "làm điều tốt nhất cho hầu hết mọi người". Có thể trong thảm họa với nguồn lực ứng phó hạn chế, để tối đa hóa việc chăm sóc cho phần lớn nạn nhân, một số bệnh nhân có ít hoặc không có cơ hội sống sót có thể không được hồi sức. Đó là một khái niệm khó khăn đối với các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe để phân bổ nguồn lực và không thực hiện các nỗ lực thích hợp để hồi sức cho những bệnh nhân bị ngã quy để cứu người khác.

Mục đích của phân loại thảm họa cũng là đưa đúng bệnh nhân đến đúng nơi vào đúng thời điểm để bệnh nhân nhận được mức độ chăm sóc tối ưu có thể được cung cấp trong các trường hợp.

Phân loại là một quá trình động chứ không phải tĩnh. Tình trạng của bệnh nhân có thể thay đổi theo chiều hướng tốt hơn hoặc xấu hơn, do sự tiến triển của chấn thương hoặc

do kết quả của các biện pháp can thiệp được thực hiện. Do đó, việc phân loại phải được lặp lại nhiều lần trong quá trình chăm sóc thương vong.

II. Hệ thống phân loại phân loại

Cũng như phân loại ED, không có hệ thống tiêu chuẩn hóa được chấp nhận rộng rãi cho phân loại thảm họa, mặc dù một số hệ thống phân loại đã được đề xuất. Hầu hết các hệ thống phân loại thảm họa sử dụng bốn loại thương vong:

Mức độ ưu tiên	Mã màu	Mức độ nặng	Mô tả
Phân loại	Loại màu		
1	Red	Serious	Mối đe dọa ngay lập tức đến tính mạng và chân tay
2	Yellow	Moderate	Chấn thương đáng kể. Có thể tồn tại với sự chăm sóc kịp thời
3	Green	Light	Đi bộ bị thương
4	Black	Dead	Không thể cứu vãn

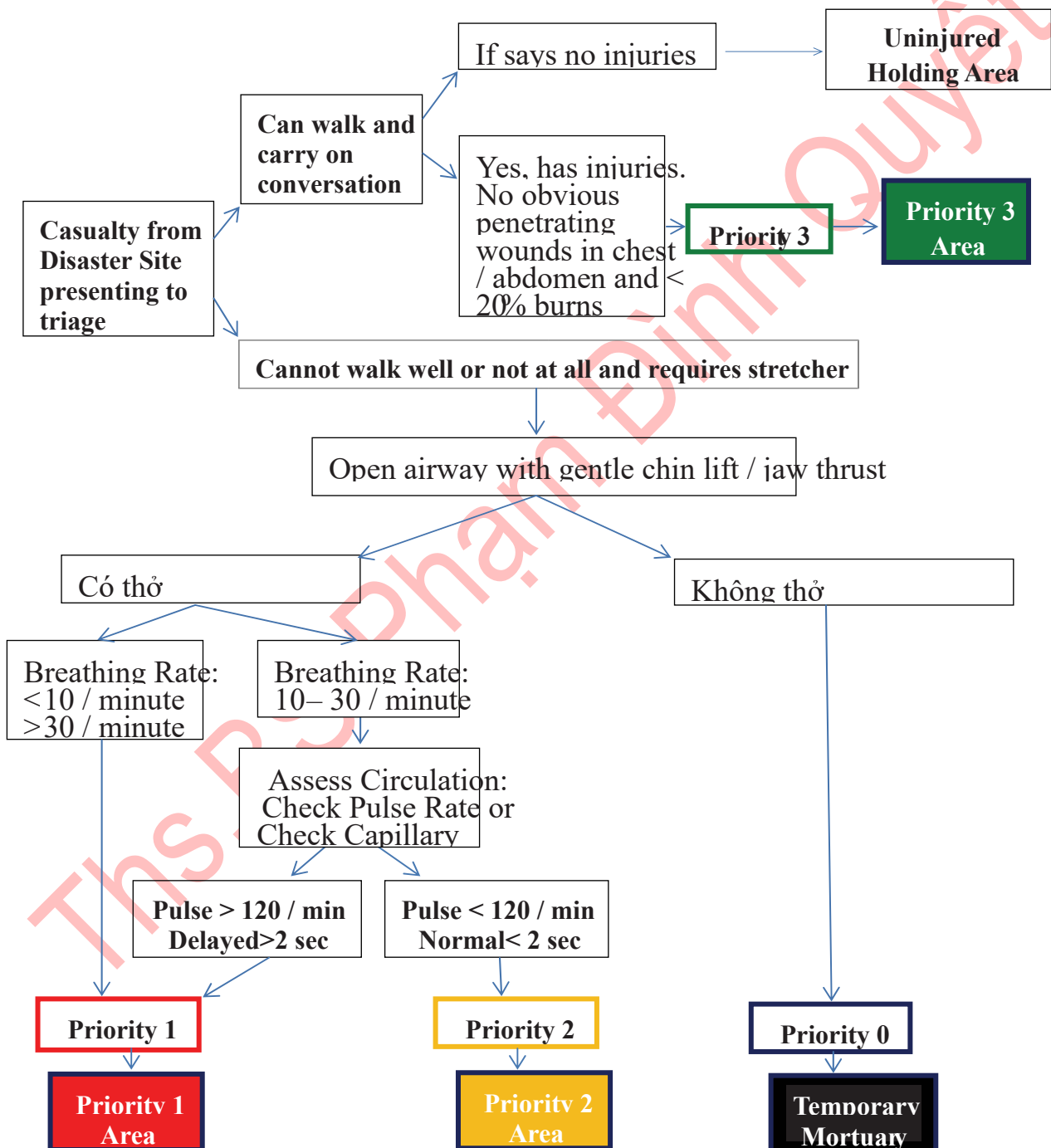
III. Quy trình phân loại

Có một số công cụ phân loại được sử dụng trên toàn thế giới. Một trong những kỹ thuật phổ biến nhất là kỹ thuật Phân loại đơn giản và điều trị nhanh (START hoặc SIEVE). Điều này dựa trên đánh giá nhanh chóng về hô hấp, tưới máu và trạng thái tinh thần. Những người thương vong đang di chuyển thường được yêu cầu di chuyển ra khỏi khu vực ngay lập tức của vụ việc. Những "người bị thương đi bộ" này được phân loại là Ưu tiên 3, "xanh" hoặc nhẹ. Các bệnh nhân còn lại được phân loại thành Ưu tiên 4 (không thể cứu vãn), Ưu tiên 1 (ngay lập tức) và Ưu tiên 2 (trung bình). Quá trình này được thể hiện tốt nhất như trong sơ đồ bên dưới.

Bệnh nhân đến khu vực phân loại đi bộ mà không có thương tích rõ ràng hoặc không bị đau có thể được chuyển đến Khu vực giữ không bị thương. Người khiêng cáng tại Khu vực Phân loại có thể được sử dụng làm người dẫn đường để hướng những bệnh nhân không bị thương đến Khu vực Giữ không bị thương. Không cần gắn thẻ bệnh nhân không bị thương. Cảnh sát hoặc cơ quan Nhà ở thường phụ trách khu vực không bị thương và sẽ đăng ký những người này và xem xét nhu cầu của họ.

Nếu bệnh nhân đến khu vực phân loại đang đi bộ, có thể tiếp tục cuộc trò chuyện bình thường, không có chấn thương xuyên thấu rõ ràng, đặc biệt là ở ngực hoặc bụng và không bị bỏng vượt quá 20% diện tích bề mặt cơ thể, anh ta có thể được phân loại theo Thứ Ưu tiên 3 (mã màu Xanh lá cây) và được người khiêng cáng đưa đến khu vực Ưu tiên 3. Thẻ phân loại sẽ được gắn vào cổ tay của anh ấy sẽ là hạng mục Ưu tiên 3.

Nếu bệnh nhân gặp khó khăn khi đi lại hoặc không thể đi lại vì bất kỳ lý do gì, bệnh nhân sẽ được đặt trên cáng. Tại khu vực phân loại, đường thở của anh ấy sẽ được mở bằng kỹ thuật nâng cằm nhẹ nhàng, nếu bất tỉnh. Nếu anh ta không thở, anh ta sẽ được tuyên bố là không thể cứu vãn và / hoặc đã chết, được phân loại là Ưu tiên 0 (mã màu đen) và được chuyển đến Nhà xác Tạm thời.



Hình 52: Quy trình phân loại START/ SIEVE để phân loại người lớn trong thảm họa

Nếu bệnh nhân cánh đang thở nhưng có nhịp thở bất thường rõ ràng (tức là hơn 30 mỗi phút hoặc dưới 10 mỗi phút), bệnh nhân được phân loại là Ưu tiên 1 (mã màu Đỏ) và được người khiêng cánh đưa đến khu vực Ưu tiên 1.

Nếu bệnh nhân Cánh có nhịp thở từ 10 đến 30 mỗi phút, tuân hoàn được đánh giá. Điều này có thể bằng cách đánh giá việc nạp lại mao mạch (yêu cầu ánh sáng đầy đủ) hoặc bằng cách đánh giá các mạch cảnh và xung xuyên tâm. Nếu sử dụng nạp mao mạch: thời gian nạp mao mạch (CRT) bình thường (dưới 2 giây) thương vong được phân loại là Ưu tiên 2 (mã màu Vàng) và được người khiêng cánh đưa đến khu vực Ưu tiên 2. Nếu CRT bị trì hoãn (hơn 2 giây), bệnh nhân được cho là có tuân hoàn ngoại vi kém và bị sốc và được phân loại là Ưu tiên 1 và được đưa đến khu vực Ưu tiên 1.

Nếu cần kiểm tra xung, thay vào đó:

- Sự hiện diện của các xung tốt ở cả động mạch cảnh và xuyên tâm sẽ dẫn đến việc phân loại Ưu tiên 2 và đảm bảo di chuyển đến khu vực Ưu tiên 2.
- Nếu không có xung xuyên tâm, hoặc nếu mạch yếu, nhanh, đau hoặc bệnh nhân có tứ chi mát mẻ đồ mồ hôi, bệnh nhân được phân loại là Ưu tiên 1 và được đưa đến khu vực Ưu tiên 1.

Thương vong không phản ứng kịp thời với mệnh lệnh hoặc bất tỉnh cũng được phân loại là Ưu tiên 1 và được đưa đến khu vực Ưu tiên 1. Đánh giá trạng thái tinh thần được thực hiện bằng hệ thống AVPU, theo đó A = Tỉnh táo, V = phản ứng với các kích thích bằng lời nói, P = chỉ phản ứng với các kích thích đau đớn và U = không phản ứng.

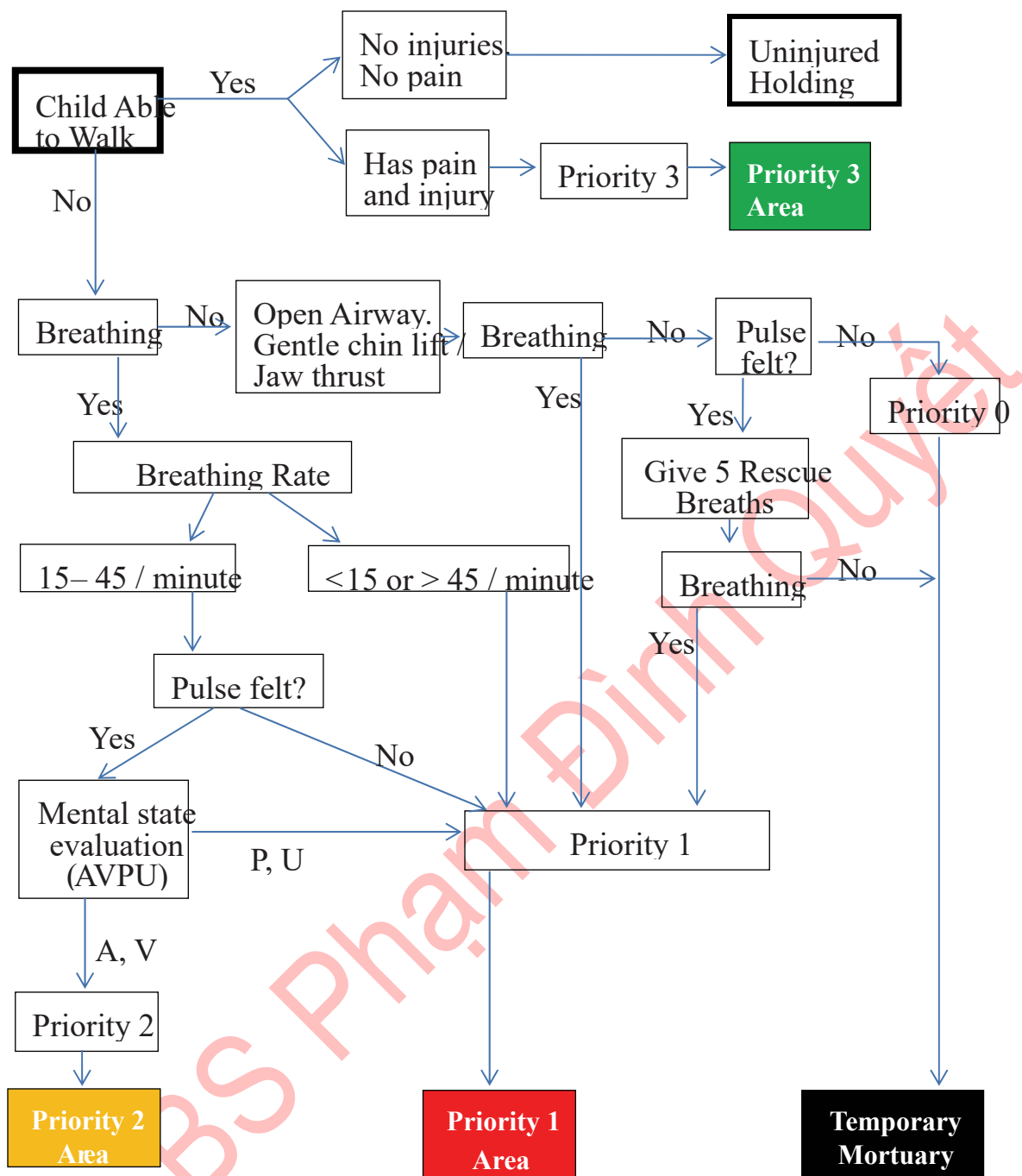
1. Phân loại trẻ em (Jump START)

JumpSTART là một sửa đổi của phân loại thảm họa START dành cho bệnh nhi từ 1 đến 8 tuổi hoặc những người có trọng lượng cơ thể dưới 45 kg. Việc áp dụng hệ thống phân loại người lớn có thể không hiệu quả đối với bệnh nhi nếu không bổ sung các quan sát lâm sàng nhi khoa và các dấu hiệu sinh tồn ở trẻ em, có thể đáng tin cậy hơn ở nhóm tuổi trẻ hơn.

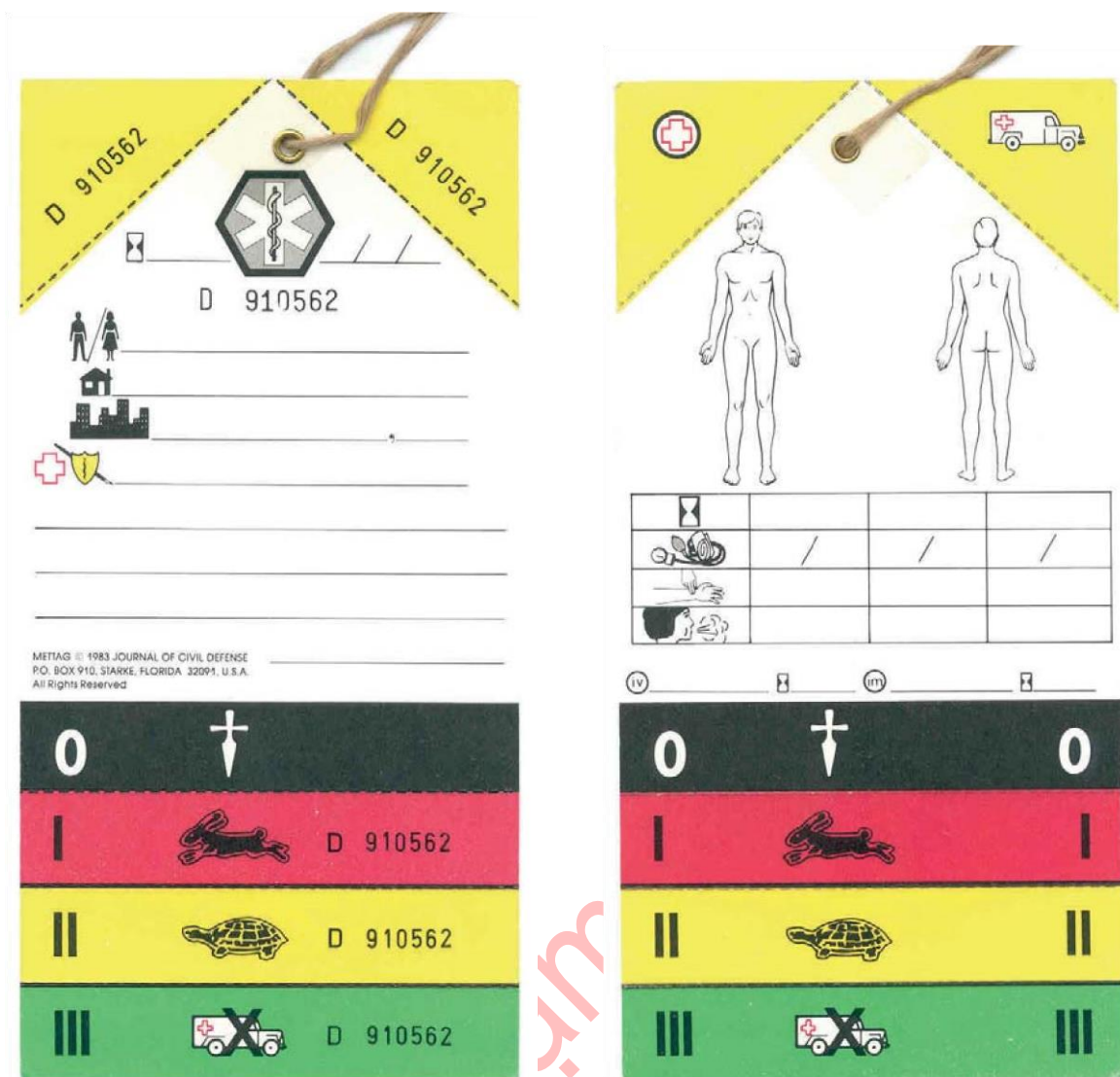
Ngoài ra, trẻ bị suy giảm miễn dịch nên được coi là Ưu tiên 1 ngay cả khi các triệu chứng biểu hiện không nghiêm trọng. Những bệnh nhân như vậy bao gồm những người dùng steroid hoặc thuốc ức chế miễn dịch, bệnh nhân mắc bệnh mãn tính, bệnh ác tính và trẻ sơ sinh.

Mục tiêu của phân loại JumpStart là xác định những đứa trẻ không phát triển đủ tốt hoặc có khả năng làm theo lệnh và những người có nhu cầu đặc biệt. Chúng nên được đưa đến khu vực điều trị càng sớm càng tốt để đánh giá riêng. Sự khác biệt trong phân loại JumpSTAT so với phân loại START dành cho người lớn chủ yếu nằm ở thành phần hô hấp. Do đó, nếu trẻ không thở, nên mở đường thở và kiểm tra mạch.

Nếu không có xung, trẻ được phân loại là Ưu tiên 0. Tuy nhiên, nếu có mạch, người cứu hộ phải thực hiện năm lần thở cứu hộ và sau đó kiểm tra lại nhịp thở. Điều này là do suy sụp trẻ em thường do nguyên nhân hô hấp, chứ không phải do ngừng tim nguyên phát.



Hình 53: Quy trình phân loại JumpSTART cho trẻ em dưới 8 tuổi. Nhãn phân loại Việc dán nhãn phân loại không chỉ quan trọng để chỉ cho nhân viên cứu hộ về loại phân loại thương vong. Việc này cũng quan trọng trong việc ghi lại thông tin về thương vong nghiêm trọng và điều trị.



Hình 54: Nhãn phân loại Mettag

Trong các thảm họa, một khi ưu tiên phân loại đã được chỉ định, nhân viên phân loại phải dán nhãn bệnh nhân một cách thích hợp để tránh nhầm lẫn tình trạng của nạn nhân với những người cứu hộ khác. Có rất nhiều hệ thống dán nhãn đang tồn tại. Mỗi loại có thể có những ưu điểm và nhược điểm cụ thể. Điều quan trọng nhất là các nhóm ứng phó thảm họa trong cộng đồng học cách sử dụng một hệ thống đơn giản và nắm vững điều này để có sự hiểu biết chung giữa tất cả mọi người trong hệ thống chăm sóc sức khỏe về việc phân loại và điều trị của bệnh nhân. Chìa khóa để có một hệ thống dán nhãn thành công là tất cả mọi người tham gia vào phản hồi điều chỉnh hệ thống đang được sử dụng.

Nhãn phân loại lý tưởng nên là:

- Dễ sử dụng
- Hiển thị rõ ràng
- Đàn hồi trong môi trường ẩm ướt
- Dễ dàng gắn vào bệnh nhân

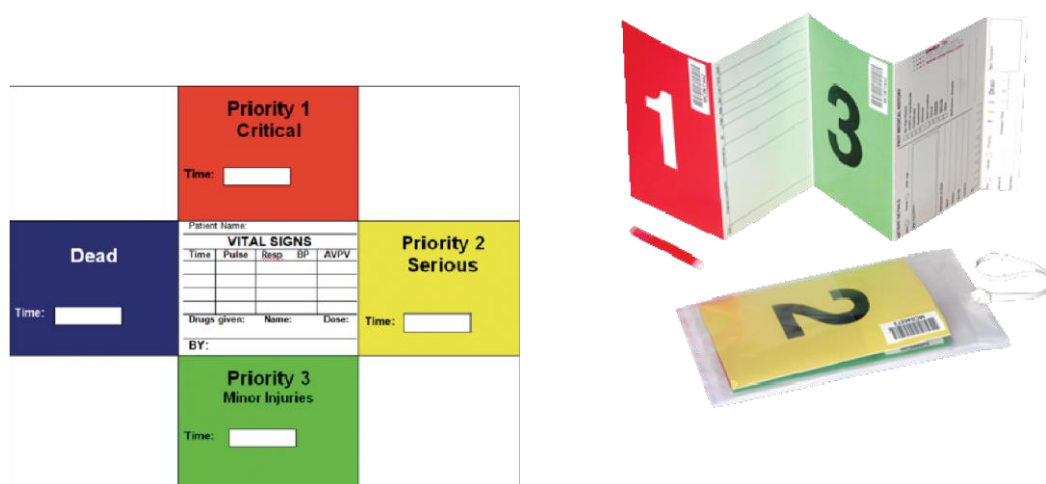
- Có thể được viết lên để lưu trữ hồ sơ lâm sàng.
- Có một số nhận dạng duy nhất

Nhãn cũng phải cho phép bệnh nhân cải thiện hoặc xấu đi. Thẻ phân loại là một nhãn đúc sẵn được đặt trên mỗi bệnh nhân dùng để hoàn thành một số mục tiêu:

- Xác định bệnh nhân.
- Có hồ sơ kết quả đánh giá.
- Xác định mức độ ưu tiên của bệnh nhân về nhu cầu điều trị y tế và vận chuyển từ hiện trường thiên tai.
- Theo dõi tiến trình của bệnh nhân thông qua quá trình phân loại.
- Xác định các mối nguy hiểm bổ sung như ô nhiễm.

Nhiều hệ thống sử dụng thẻ đơn, màu. Một ví dụ được hiển thị ở trên. Các nhãn này có nhiều đặc điểm mong muốn, nhưng không cho phép thay đổi dễ dàng. Điều này có nghĩa là một thẻ mới phải được điền vào dữ liệu lâm sàng mỗi khi bệnh nhân được phân loại lại. Thẻ đã sử dụng không nên vứt bỏ mà nên gắn vào thẻ mới với thời gian được lưu ý cẩn thận để không nhầm lẫn thẻ nào là thẻ hiện tại. Điều này cho phép thông tin quan trọng được bảo tồn.

Nhãn có thể gấp lại là một lựa chọn khác. Dữ liệu lâm sàng được ghi lại trên nhãn, sau đó được gấp lại và gắn vào bệnh nhân để chỉ có thể nhìn thấy một màu. Nếu danh mục thay đổi, thẻ sẽ được gấp lại. Một vấn đề với nhãn gấp là một số nạn nhân sử dụng điều này để tự nâng cao quá trình chăm sóc của họ. Điều này có thể trì hoãn việc chăm sóc cho những bệnh nhân xứng đáng. Đối với nhân viên y tế, thẻ có thể gấp lại có vẻ công kênh do cần phải tháo thẻ ra khỏi nắp nhựa và sắp xếp lại mặt trước Thẻ có thể gấp lại cũng cần được cố định trong hộp nhựa để chứa danh mục phân loại mong muốn. Nếu không, việc mở ra tự phát có thể gây nhầm lẫn. Cơ chế gấp có thể khiến người dùng bối rối. Gấp lặp đi lặp lại có thể không cho phép theo dõi bệnh nhân liên tục.



Hình 55: Ví dụ về nhãn phân loại có thể gấp lại được sử dụng trong một số cộng đồng

Thẻ Mettag được hiển thị trước đó có các đặc điểm sau:

- Nó có các số ở phần trên cùng của mặt trước của thẻ và cùng một số được lặp lại trên các phần có màu có thể tháo rời bên dưới. Con số này thường trở thành mã định danh bệnh nhân, đặc biệt là trong trường hợp thương vong bất tỉnh.
- Thông tin chi tiết của bệnh nhân, nếu biết, có thể được ghi lại ở phía trước với dữ liệu cảnh báo y tế quan trọng cũng được ghi lại.
- Ở mặt sau của thẻ, dữ liệu kiểm tra sức khỏe quan trọng có thể được ghi lại trên sơ đồ người. Chữ thập ở trên cùng bên trái của mặt sau thường được sử dụng để ghi lại phân loại ban đầu. Phần này có thể được xé ra và giữ lại bởi nhóm phân loại để biểu thị họ đã phân loại ai và danh mục phân loại.
- Phần có thể tháo rời hình tam giác ở góc trên cùng bên phải của mặt sau của thẻ là tam giác sơ tán. Nhân viên điểm cứu thương thường chỉ cần ghi lại trên hình tam giác bệnh viện đích của nạn nhân và lưu giữ điều này để họ biết nạn nhân cụ thể đã được gửi đến đâu.
- Mặt sau của thẻ phân loại cũng có không gian để ghi lại các dấu hiệu sinh tồn và thời gian của những dấu hiệu này. Không gian cũng được phân bổ để ghi lại các mũi tiêm và truyền dịch với thời gian.

Nhóm phân loại thường sẽ xé dải màu có thể tháo rời ở dưới cùng bên dưới danh mục phân loại được chọn cho bệnh nhân. Do đó, nếu bệnh nhân được phân loại là Ưu tiên 1, các dải màu vàng và xanh lá cây sẽ bị xé ra. Nếu một thương vong được phân loại là Ưu tiên 3, không có phần nào có thể tháo rời bên dưới được loại bỏ. Nếu bệnh nhân sau đó được phân loại do tình trạng lâm sàng xấu đi, một dải khác có thể được tách ra.

- Thẻ Mettag không cho phép phân loại xuống, điều này có thể an toàn trong tình huống thảm họa vì trạng thái phân loại ban đầu vẫn có thể là thông tin quan trọng nhất mà bác sĩ điều trị có thể muốn biết.

- Thẻ Mettag cũng có một dây đi kèm thường có thể được gắn vào cổ tay của nạn nhân, do đó đảm bảo rằng thẻ ở lại với nạn nhân ngay cả trong quá trình di chuyển của bệnh nhân qua hệ thống chăm sóc sức khỏe.
- Một phiên bản vật liệu bền của hệ thống Mettag cũng có sẵn. Những thẻ như vậy không thấm nước để chịu được quá trình rửa khử nhiễm. Tuy nhiên, tài liệu trên thẻ sẽ yêu cầu sử dụng bút đánh dấu vĩnh viễn.

Nhãn Mettag ngày nay cũng đi kèm với mã vạch ngoài các con số để tạo điều kiện thuận lợi cho việc quét mã định danh bệnh nhân trên máy tính như đang được thực hiện ngày càng nhiều trong một số cơ sở chăm sóc sức khỏe.

Bài 13. Truyền thông trong thảm họa

Thiên tai và thiên tai nhân tạo đều là những dịp đòi hỏi nhiều cơ quan khác nhau phải làm việc cùng nhau trong thời gian ngắn. Nỗ lực đồng đội tốt đòi hỏi giao tiếp hiệu quả. Nhiều phương thức liên lạc có sẵn trong công việc hàng ngày. Một số hệ thống liên lạc này có thể bị gián đoạn trong thảm họa. Đôi khi hệ thống thông tin liên lạc chính của cộng đồng có thể vẫn còn nguyên vẹn. Chương này bao gồm các thông tin liên lạc cơ bản cần thiết cho việc chỉ huy và kiểm soát các đơn vị y tế trong các thảm họa dân sự và các lớp liên lạc khác nhau cần thiết để đảm bảo rằng luồng thông tin không bị xâm phạm trong các sự cố như vậy.

Các trường hợp mà các dịch vụ chăm sóc sức khỏe sẽ yêu cầu thông tin liên lạc để quản lý thảm họa sẽ như sau:

- Kích hoạt thảm họa từ Người quản lý sự cố đến điều phối bệnh viện và sau đó đến các tổ chức chăm sóc sức khỏe khác và các cơ quan liên quan.
- Huy động nhân viên từ các cơ quan khác nhau
- Nộp tờ khai và báo cáo từ các tiểu đơn vị cho các đơn vị mẹ và trung tâm điều phối cộng đồng
- Trong số các đội y tế và cơ quan báo cáo đến hiện trường thảm họa
- Để chỉ huy và kiểm soát các trạm sơ cứu khác nhau và trong mỗi trạm sơ cứu - Để phối hợp sơ tán xe cứu thương
- Để quản lý quản trị hậu cần
- Đối với luồng thông tin qua chuỗi tổ chức trong hệ thống quản lý thiên tai
- Để luồng thông tin đến công chúng.

Bởi vì những điều trên hoặc nhiều hệ thống liên lạc có thể bị gián đoạn trong thảm họa, các nhà lập kế hoạch thảm họa và chăm sóc sức khỏe nên áp dụng nhiều hệ thống liên lạc khác nhau và có sẵn các hệ thống thay thế khi một hoặc một số hệ thống bị lỗi. Giao tiếp hiệu quả cần được giữ đơn giản. Các thiết bị được sử dụng để giao tiếp cần đơn giản để bất kỳ người mới nào cũng có thể học nhanh chóng.

Hình 56: Một bộ Radio Mobitalk

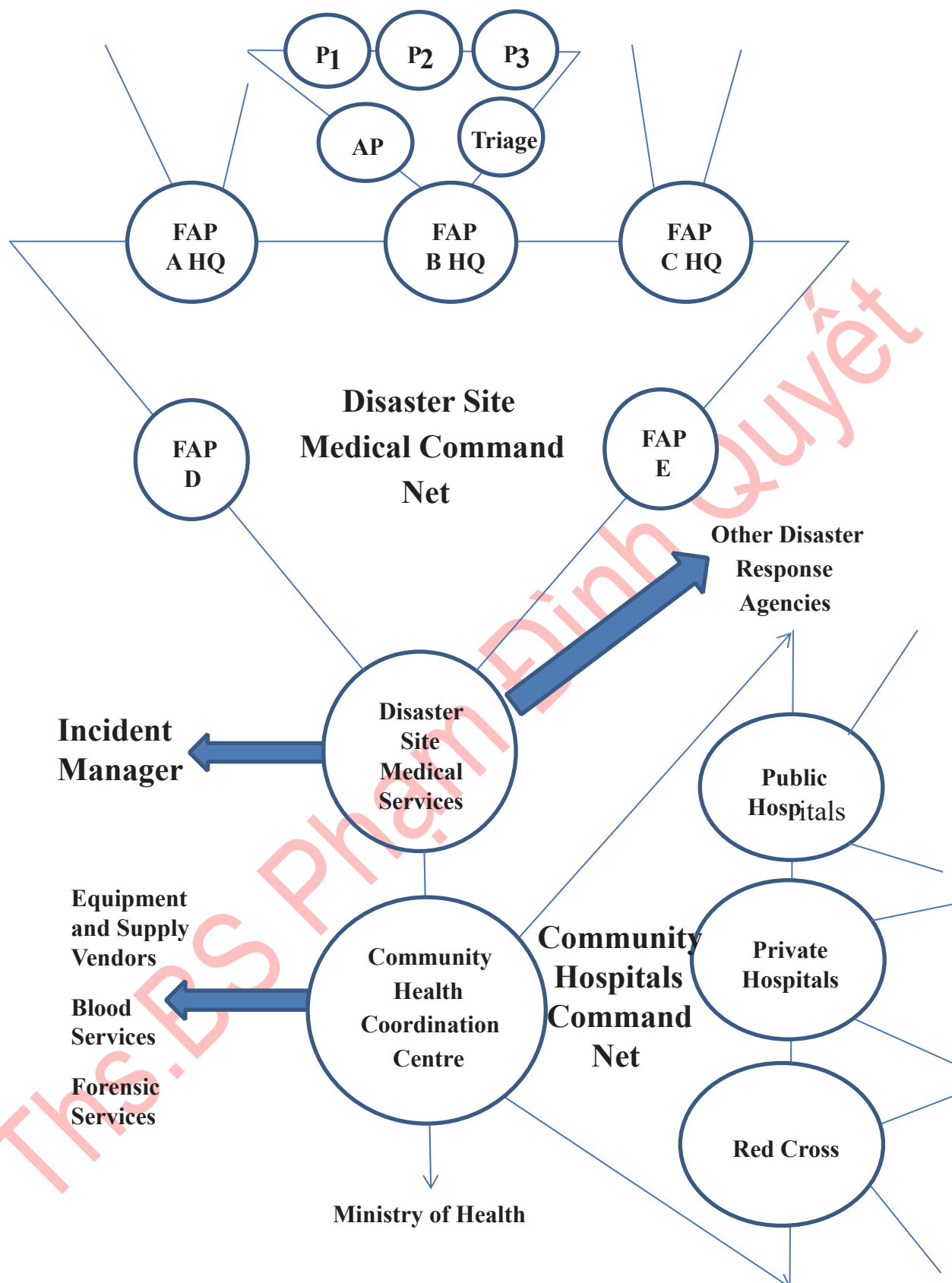


Có thể sử dụng các hệ thống thông tin liên lạc sau:

- Giao tiếp trực tiếp: điều này phải được tối đa hóa ở tất cả các cấp của hệ thống quản lý thiên tai. Các nhà quản lý thảm họa cần chuẩn bị để nói chuyện với các đối tác của họ, đặc biệt nếu ở gần đó
- Sử dụng tin nhắn và tin nhắn thư hoặc chạy gửi đi: điều này trở nên cần thiết khi hệ thống điện tử hoặc thông tin liên lạc bị lỗi. Lập kế hoạch liên lạc trong thảm họa phải đáp ứng nhu cầu có những người đưa tin hoặc "người chạy" như vậy.
- Điện thoại cố định: đây là những phương tiện liên lạc truyền thống trong hầu hết các cộng đồng. Nếu vẫn có sẵn trong thảm họa, việc sử dụng chúng nên được tối đa hóa. Ở mỗi cấp độ của hệ thống quản lý thiên tai, các điện thoại riêng biệt nên được phục vụ và chỉ định cho các cuộc gọi đến và cuộc gọi đi. Tương tự, nên có máy fax (fax) riêng biệt cho fax đến và đi tại các trung tâm điều hành.
- Thông tin liên lạc chuyên dụng cho thảm họa yêu cầu một số đường dây nhất định không được sử dụng bởi các nhóm không thiết yếu. Điều này có thể đạt được bằng cách triển khai đường dây nóng hoặc điện thoại điểm-điểm giữa các cơ quan chủ chốt, chẳng hạn như giữa Người quản lý sự cố và bệnh viện điều phối hoặc trung tâm Điều phối Y tế Cộng đồng. Điều này đảm bảo liên lạc không bị gián đoạn miễn là hệ thống điện thoại không bị hỏng.
- Giao tiếp qua email và video hiện nay dễ dàng có sẵn, được nhiều người sử dụng và chi phí cũng tương đối rẻ. Việc sử dụng nó có thể trở thành thông lệ tiêu chuẩn trong các cơ sở chăm sóc sức khỏe.
- Liên lạc qua điện thoại di động hiện là một phần của văn hóa hàng ngày của hầu hết các cộng đồng. Trong thảm họa, hệ thống này có thể bị quá tải và hỏng hóc. Tuy nhiên, với việc sử dụng hệ thống điện thoại di động một cách thận trọng, dung lượng có thể không vượt quá. Điều này có thể đạt được thông qua việc tối đa hóa việc sử dụng thông tin liên lạc bằng giấy và bằng giọng nói (giao ban trực tiếp) cho luồng thông tin trong thảm họa.
- Liên lạc vô tuyến sử dụng liên lạc HF, VHF hoặc UHF sẽ là một phương thức liên lạc đáng tin cậy nếu hệ thống điện thoại di động của cộng đồng bị gián đoạn trong một thảm họa. Tuy nhiên, việc sử dụng hiệu quả thông tin liên lạc vô tuyến đòi hỏi một nhóm dân số có kỷ luật tuân theo các quy tắc của liên lạc vô tuyến. Điều này sẽ đòi hỏi đào tạo và đào tạo lại.
- Sử dụng bộ đàm và các thiết bị liên lạc di động khác - chúng cũng có thể được giữ ở chế độ chờ trong trường hợp các hệ thống liên lạc tiêu chuẩn khác bị lỗi.
- Để thông tin liên lạc đáng tin cậy, mỗi cấp độ của hệ thống chăm sóc sức khỏe trong thảm họa nên được trang bị ít nhất ba chế độ, một trong số đó phải là thông tin vô tuyến.

Một hệ thống thông tin liên lạc cần thiết để liên lạc hiệu quả trong các thảm họa được minh họa trong sơ đồ dưới đây. Các hệ thống truyền thông này sẽ cần được kiểm tra thường xuyên để đảm bảo tính toàn vẹn và sự quen thuộc của người dùng với các thành phần của chúng. Các loại thiết bị liên lạc sẽ được yêu cầu tại mỗi mạng này sẽ có nhiều loại và các nguyên tắc trên sẽ được áp dụng. Các thành viên của mỗi tổ chức nên có sẵn các chi tiết liên hệ này để thông tin liên lạc rõ ràng và dễ dàng thiết lập.

Ths.BS Phạm Đình Quyết



Hình 57: Mạng lưới truyền thông dịch vụ y tế cộng đồng

Bài 14. Các khía cạnh tâm lý xã hội của thảm họa

Thông thường, tầm quan trọng tối thiểu được dành cho chấn thương tinh thần mà các nạn nhân của thảm họa phải gánh chịu. Đối với mỗi thương vong bị thương tích thể chất, có thể có ít nhất năm người khác bị chấn thương tâm lý. Tổn thương tâm lý xảy ra do người đó tiếp xúc với một sự kiện đau thương:

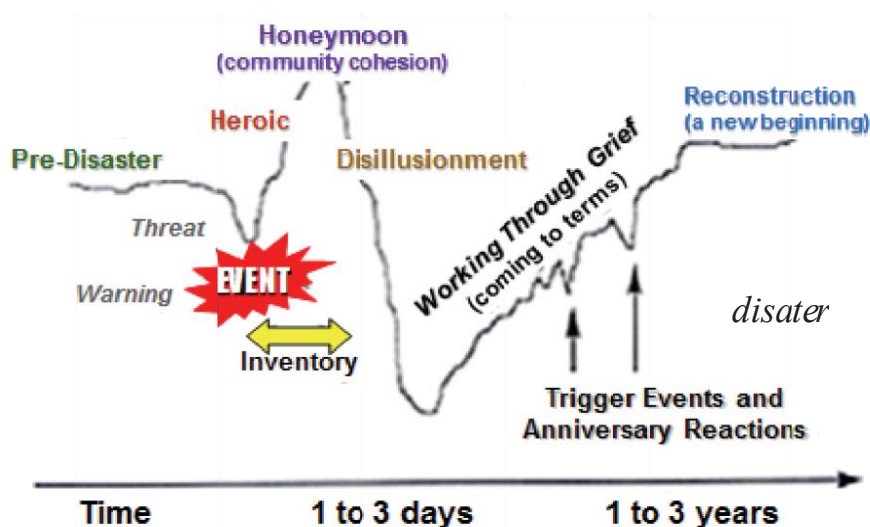
- Liên quan đến cái chết thực tế hoặc bị đe dọa hoặc thương tích nghiêm trọng hoặc đe dọa đến sự toàn vẹn thể chất của bản thân hoặc người khác
- Trong đó phản ứng của anh ấy liên quan đến nỗi sợ hãi dữ dội, bất lực hoặc kinh hoàng.

Mọi người sử dụng nhiều cơ chế đối phó khác nhau để đối phó với những trải nghiệm như vậy. Họ thường dựa vào các chiến lược trong quá khứ để đối phó với tình huống căng thẳng mới - những cơ chế trước đây này có thể hoạt động hoặc rối loạn chức năng. Ở những người lớn tuổi, khả năng phục hồi được xây dựng trong nhiều năm có thể giúp đệm các sự kiện cực kỳ căng thẳng. Tuy nhiên, trẻ em dễ bị tổn thương hơn vì chúng có ít kinh nghiệm hoặc các mô hình hành động đã biết hơn trong việc phản ứng với trải nghiệm căng thẳng mới.

Đối với nhiều thương vong do thảm họa, hậu quả của sự kiện bao gồm mất người thân, nhà cửa, hàng hóa vật chất và đôi khi là việc làm hoặc thu nhập thường xuyên. Tuy nhiên, cũng có thể có những tổn thất vô hình, chẳng hạn như mất an toàn hoặc an ninh, gắn kết xã hội, phẩm giá và sự tin tưởng, hình ảnh bản thân và lòng tự trọng tích cực, niềm tin vào tương lai và sự độc lập và đặc biệt là mất kiểm soát.

Nhiều người sống sót sau thảm họa mà không phát triển các triệu chứng tâm lý đáng kể. Trong một số phản ứng tâm lý biến mất theo thời gian. Tuy nhiên, không giống như thiệt hại về vật chất và vật chất, thiệt hại đối với tâm lý không thể được nhìn thấy rõ ràng, trừ khi được tìm kiếm. Nhân viên cứu trợ cần nhận thức được những tác động có thể xảy ra đối với tâm trí, có thể là vĩnh viễn và tàn tật.

Các phản ứng tâm lý mong đợi của các cá nhân có thể thay đổi theo thời gian. Điều này được minh họa rõ ràng trong sơ đồ sau:



Hình 58: Sự thay đổi trong phản ứng tâm lý theo thời gian sau một cuộc xung đột dân sự

Những cảm xúc mãnh liệt sau thảm họa thường là phù hợp. Những điều này thường có thể được quản lý bởi những người phản ứng đầu tiên của cộng đồng. Tuy nhiên, thường có sự gia tăng đáng kể tỷ lệ mắc các rối loạn tâm thần ở nhóm dân số bị ảnh hưởng. Các vấn đề phổ biến bao gồm

- Rối loạn căng thẳng cấp tính
- Rối loạn căng thẳng sau chấn thương (PTSD)
- Rối loạn lo âu, trầm cảm, lạm dụng rượu và ma túy
- Trầm trọng thêm các rối loạn trước đó, nếu có.

Điều quan trọng nhất ở trên là PTSD, nếu xảy ra là một tổn thương vĩnh viễn. Có tổn thương dứt điểm đối với hồi hải mã của não, và do đó điều quan trọng là phải xác định những người dễ bị tổn thương và cung cấp can thiệp tâm thần đầy đủ.

Có một số hành vi và phản nản bất thường đã được nhìn thấy ở các nạn nhân thảm họa như khóc quá nhiều, cáu kỉnh, bồn chồn, mệt mỏi, mất ngủ, hồi tưởng, hoảng loạn, thay đổi tâm trạng, tội lỗi và tức giận. Tất cả những điều này không phải là phản ứng bất thường, mà là phản ứng bình thường đối với một sự kiện bất thường và phải được giải quyết trong thời gian thích hợp, thường là trong vòng một tháng, nếu không thì PTSD có thể dẫn đến.

Các cộng đồng đã áp dụng nhiều cách tiếp cận khác nhau để quản lý các vấn đề căng thẳng tâm lý xã hội trong thảm họa. Một số đã bắt đầu tạo ra các chương trình nâng cao nhận thức cho nhân viên y tế và những người khác có thể được triển khai trong các

tình huống thiên tai. Các chương trình này thường được thực hiện ngay trước khi nhân viên được gửi đến các khu vực thiên tai. Thường không có cơ hội để nhân viên thực hành các kỹ năng cần thiết để quản lý tâm lý thương vong. Một số đã áp dụng một cách tiếp cận chia độ cao hơn bao gồm những điều sau:

- Thiết lập Hệ thống quản lý hành vi cho các trường hợp khẩn cấp. Điều này sẽ đòi hỏi phải bổ nhiệm một nhóm sĩ quan để phát triển một cách tiếp cận hệ thống để quản lý thông tin và hành vi trong các thảm họa tiềm ẩn.
- Tạo ra một đội ngũ nhân viên hành vi khẩn cấp (EBO) được đào tạo để quản lý thương vong do thảm họa. Giữa các sự kiện, những nhân viên được đào tạo này cũng được sử dụng để tư vấn cho các cá nhân tiếp xúc với các sự kiện căng thẳng hàng ngày tại các nơi làm việc khác nhau.
- Phát triển các đội hỗ trợ tâm lý được triển khai tại các địa điểm thảm họa và tại bệnh viện để quản lý những thương vong và nhân viên thảm họa có biểu hiện phản ứng căng thẳng cấp tính trong giai đoạn quản lý thảm họa. Các thành viên của các nhóm này có thể là nhà tâm lý học, bác sĩ tâm thần, bác sĩ khác, y tá cao cấp, nhà vật lý trị liệu và nhân viên phục hồi chức năng, nhà giáo dục và những người khác. Sau khi đào tạo, các thành viên này được nhóm thành các nhóm hỗ trợ tâm lý (thường được gọi là nhóm CARE). Các nhóm CARE như vậy có thể được triển khai tại các địa điểm thảm họa hoặc trong các nhóm bệnh viện.

Các thuộc tính và kỹ năng chính mà nhân viên hỗ trợ tâm lý sẽ yêu cầu khi cung cấp hỗ trợ tâm lý sẽ như sau:

- Kỹ năng lắng nghe tốt
- Kiên nhẫn
- Thái độ quan tâm, chăm sóc
- Đáng tin cậy
- Dễ gần
- Nhận thức văn hóa
- Đồng cảm
- Không phán xét
- Tử tế
- Tận tâm
- Linh hoạt
- Có thể chịu đựng sự hỗn loạn

Một số nguyên tắc hướng dẫn hỗ trợ tâm lý trong các tình huống thiên tai bao gồm:

- Bảo vệ khỏi nguy hiểm
- Trực tiếp và tích cực
- Cung cấp thông tin chính xác về những gì bạn sẽ làm
- Đảm bảo, nhưng không đưa ra những đảm bảo sai lệch
- Nhận ra tầm quan trọng của việc hành động
- Cung cấp và đảm bảo hỗ trợ tinh thần
- Tuân thủ các thực hành an toàn bằng cách thể hiện sự quan tâm đến sự an toàn của chính bạn
- Giữ bình tĩnh và tỏ ra thoải mái, tự tin và không đe dọa. Bạn phải nhìn và hành động bình tĩnh ngay cả khi bạn không tự vấn
- Giúp mọi người đáp ứng các nhu cầu cơ bản về thực phẩm và chỗ ở, và được chăm sóc y tế.
- Cung cấp thông tin lặp đi lặp lại, đơn giản và chính xác về cách đáp ứng những nhu cầu cơ bản này
- Lắng nghe những người muốn chia sẻ câu chuyện và cảm xúc của họ, và nhớ rằng không có cách cảm nhận đúng hay sai.
- Hãy thân thiện và từ bi ngay cả khi mọi người đang khó tính.
- Cung cấp thông tin chính xác về thảm họa hoặc chấn thương, và các nỗ lực cứu trợ đang được tiến hành để giúp nạn nhân hiểu tình hình.
- Giúp mọi người liên lạc với bạn bè và những người thân yêu.
- Giữ gia đình lại với nhau. Giữ trẻ em với cha mẹ hoặc người thân khác bất cứ khi nào có thể.
- Đưa ra những gợi ý thiết thực để hướng mọi người đến việc giúp đỡ bản thân.
- Thu hút mọi người đáp ứng nhu cầu của riêng họ.
- Tìm hiểu các loại và vị trí của các dịch vụ chính phủ và phi chính phủ và hướng mọi người đến các dịch vụ có sẵn.
- Khi họ bày tỏ nỗi sợ hãi hoặc lo lắng, hãy nhắc nhở mọi người (nếu bạn biết) rằng nhiều trợ giúp và dịch vụ hơn đang được cung cấp.

Người ta không nên làm những điều sau:

- Buộc mọi người chia sẻ câu chuyện của họ với bạn, đặc biệt là các chi tiết rất cá nhân. Điều này có thể làm giảm sự bình tĩnh ở những người chưa sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm của họ.
- Đưa ra những lời đảm bảo đơn giản như "mọi thứ sẽ ổn", hoặc "ít nhất bạn đã sống sót". Những tuyên bố như thế này có xu hướng làm giảm sự bình tĩnh.

- Nói với mọi người những gì bạn nghĩ họ nên cảm thấy, suy nghĩ hoặc làm bây giờ hoặc họ nên hành động sớm hơn như thế nào. Điều này làm giảm hiệu quả bản thân.
- Nói với mọi người tại sao bạn nghĩ họ đã phải chịu đựng bằng cách đưa ra lý do về hành vi hoặc niềm tin cá nhân của họ. Điều này cũng làm giảm hiệu quả bản thân.
- Hãy thực hiện những lời hứa có thể không được giữ. Những lời hứa không giữ làm giảm hy vọng.
- Chỉ trích các dịch vụ hiện có hoặc các hoạt động cứu trợ trước những người có nhu cầu sử dụng các dịch vụ này. Điều này có thể làm giảm hy vọng hoặc giảm sự bình tĩnh.

Nếu người đó trở nên đe dọa hoặc đe dọa và không phản ứng với những nỗ lực của bạn để trấn an họ, hãy tìm kiếm sự hỗ trợ ngay lập tức.

Nhân viên thảm họa, bao gồm cả nhân viên y tế tại các địa điểm thảm họa cũng có thể tiếp xúc với một số căng thẳng này. Theo định nghĩa, những người phản ứng này tiếp xúc với một sự cố nghiêm trọng. Họ có thể trải qua căng thẳng sự cố nghiêm trọng vì công việc họ làm. Họ có thể có cảm giác chưa làm đủ và đôi khi bị choáng ngợp bởi nhu cầu của cộng đồng. Họ sẽ cần phải đối phó với nỗi sợ hãi của chính mình. Chúng có thể biểu hiện nhiều triệu chứng khác nhau, một số trong số đó bao gồm:

- Chán ăn
- Nhức đầu, đau ngực
- Tiêu chảy, đau dạ dày, buồn nôn
- Tăng động động
- Tăng tiêu thụ rượu hoặc ma túy
- Ác mộng
- Không thể ngủ
- Mệt mỏi, năng lượng thấp

Các nhà quản lý thảm họa nên nhớ các phương pháp tiếp cận cần áp dụng khi đối phó với nhân viên thảm họa của họ:

- Nghỉ ngơi đầy đủ
- Tập thể dục / Vận động
- Chế độ ăn uống / Dinh dưỡng cân bằng
- Đủ chất lỏng
- Sử dụng hóa chất vừa phải
- Tiếng cười / Nước mắt
- Thời gian nghỉ làm

Bài 15. Hỗ trợ pháp y trong thảm họa

Trong bất kỳ tình huống thảm họa nào, một số lượng lớn người có thể chết trong một khoảng thời gian ngắn. Việc quản lý người chết là một quá trình phức tạp và kéo dài và được lên kế hoạch tốt nhất. Cơ quan y tế địa phương sẽ cung cấp hỗ trợ y tế cho Cảnh sát trong việc quản lý người chết. Vai trò của cơ quan y tế địa phương trong lĩnh vực này sẽ bao gồm:

- Cung cấp dịch vụ pháp y tại hiện trường thảm họa để hỗ trợ Cảnh sát xác định danh tính người chết
- Cung cấp dịch vụ pháp y tại bệnh viện để hỗ trợ xác định thêm người chết, đồng thời tiến hành khám nghiệm tử thi, nếu cần và hỗ trợ lưu trữ tạm thời thi thể.

Các nỗ lực của chính quyền địa phương trong việc quản lý người chết thường sẽ được điều phối bởi Nhà nghiên cứu bệnh học pháp y cao cấp hoặc cán bộ được chỉ định khác làm việc chặt chẽ với chính quyền. Sau khi được kích hoạt trong trường hợp xảy ra thảm họa, Nhà nghiên cứu bệnh học pháp y cao cấp hoặc sĩ quan được chỉ định sẽ làm những việc sau:

- Cử một đội tang lễ thực địa đến hiện trường thảm họa
- Đánh giá nhu cầu bổ sung nhân sự và dịch vụ tại nhà xác bệnh viện và bắt đầu huy động những người này
- Sắp xếp việc cung cấp các thùng chứa thi thể lớn ban đầu để sử dụng tại địa điểm thảm họa hoặc tại một hoặc nhiều nhà xác bệnh viện.
- Yêu cầu bổ sung nhân lực, nếu có, cần thiết tại hiện trường thảm họa hoặc tại nhà xác bệnh viện.

1. Hỗ trợ pháp y tại hiện trường thảm họa

Tại hiện trường thảm họa, những điều sau sẽ cần được thực hiện:

- Thiết lập Nhà xác tạm thời (TM) cho xác chết cùng với Lực lượng Cảnh sát.
- Tư vấn pháp y cho Cảnh sát tại hiện trường thảm họa
- Giúp giải cứu và giám sát các khía cạnh y tế của việc vớt thi thể khỏi hiện trường thảm họa
- Tiến hành điều tra sơ bộ về các thi thể, bao gồm cả việc lưu giữ tài liệu chi tiết về các phát hiện.
- Vận chuyển thi thể đến TM

- Đánh số thi thể và đặt trong túi đựng thi thể
- Nhận dạng sơ bộ các thi thể tại hiện trường
- Tư vấn cho Công an và sắp xếp vận chuyển thi thể đến nhà xác bệnh viện được chỉ định
- Tổng hợp số liệu thống kê về những người chết tại hiện trường thảm họa
- Hỗ trợ các cơ quan pháp lý đưa ra quyết định tại hiện trường thảm họa

Tại hiện trường thảm họa, nhà xác tạm thời phải có các đặc điểm sau:

- Nó phải cách xa tầm nhìn của công chúng
- Nó phải gần với phương tiện giao thông
- Nó phải có mái che hoặc ít nhất là ở trong lều.

Khi đến hiện trường thảm họa, nhóm pháp y ban đầu sẽ báo cáo tại Trụ sở Dịch vụ Y tế Địa điểm Thảm họa và sau đó sẽ được chuyển đến Nhà xác Tạm thời. Nhóm Pháp y sẽ trao đổi thông tin liên lạc với Trụ sở DSMS để đảm bảo thông tin liên lạc cho hậu cần và hỗ trợ khác, bao gồm cả luồng thông tin về thương vong đã chết. Đội Pháp y sẽ được hỗ trợ bởi những người khiêng cáng và công nhân phổ thông tại TM. Những công nhân chung này thường sẽ được cung cấp bởi Cảnh sát hoặc Chỉ huy Sự cố.

Đội pháp y cũng sẽ yêu cầu túi xác, cáng và phương tiện vận chuyển để sơ tán người chết đến nhà xác bệnh viện. Các phương tiện liên lạc bổ sung, chẳng hạn như bộ đàm cũng có thể cần được cung cấp. Nhóm Pháp y sẽ duy trì nhật ký về các sự kiện lớn xảy ra tại nhà xác tạm thời. Họ nên báo cáo định kỳ cho Trụ sở DSMS. Không có cuộc khám nghiệm tử thi nào được thực hiện tại hiện trường thảm họa. Các thi thể cũng không nên được thả cho các gia đình tại hiện trường thảm họa. Các chức năng này chỉ nên được thực hiện tại các nhà xác bệnh viện được chỉ định. Trong một chiến dịch kéo dài, các đội pháp y khác sẽ cần được đưa đến địa điểm thảm họa để làm nhiệm vụ. Người ta thường khuyến cáo rằng các nhóm pháp y tại các địa điểm thảm họa không nên làm việc liên tục quá 12 giờ liên tục.

2. Nhà xác tại bệnh viện

Tại nhà xác bệnh viện, cần thực hiện những việc sau:

- Liên lạc với Lực lượng Cảnh sát để kiểm soát đám đông và an ninh
- Thành lập các đội nhà xác để xem xét tất cả những người được đưa đến nhà xác. Chuẩn bị khám nghiệm tử thi và các cuộc điều tra trong phòng thí nghiệm liên quan khi cần thiết.

- Xác định xem có đủ không gian lưu trữ cho số lượng xác chết ước tính được đưa đến nhà xác hay không. Nếu chưa đầy đủ thì phải có kế hoạch sớm thu hồi các container lạnh tại khu nhà xác để lưu giữ tạm xác chết.
- Chuẩn bị tiếp nhận và gắn thẻ người chết tại nhà xác bệnh viện
- Bố trí không gian lưu trữ cho người chết tại nhà xác bệnh viện
- Thực hiện xác định thêm người chết bởi Công an và nhân viên pháp y
- Kích hoạt bác sĩ phẫu thuật nha khoa, kỹ thuật viên X quang và bác sĩ X quang và các bác sĩ bệnh học bổ sung, nếu cần, để hỗ trợ quá trình nhận dạng
- Kích hoạt tất cả nhân viên pháp y để quản lý khối lượng công việc có mặt tại nhà xác
- Hỗ trợ các cơ quan pháp lý trong việc quyết định thi thể nào sẽ được khám nghiệm tử thi
- Thực hiện khám nghiệm tử thi các thi thể được chọn.
- Trường hợp không khám nghiệm tử thi sẽ được thực hiện tài liệu, khám nghiệm bên ngoài và xác nhận nguyên nhân tử vong.
- Báo cáo xác chết cho Cục Thông tin Thương vong do Cảnh sát quản lý
- Cấp giấy chứng tử
- Thả thi thể ra khỏi nhà xác sau khi xử lý hợp lệ và với sự đồng ý của các cơ quan pháp luật và Cảnh sát
- Thường sẽ có ba nhóm thi thể tại nhà xác. Đó là:
 - Các thi thể địa phương thường sẽ được các thành viên gia đình yêu cầu: Việc thả các thi thể địa phương nên diễn ra tại nhà xác của Bệnh viện. Nếu có một số lượng lớn các thi thể như vậy, ban quản lý nhà xác sẽ cần sắp xếp lều trại để giữ người thân, người khuôn vác và các chức năng mang cáng, và các thủ tục giấy tờ liên quan để ký giấy chứng tử và phê duyệt giấy phép chôn cất / hỏa táng.
 - Các thi thể nước ngoài có thể được xác nhận bởi người thân từ các quốc gia khác. Một chính sách sẽ được yêu cầu về việc hồi hương thi thể của công dân nước ngoài liên quan đến thảm họa. Các yêu cầu quốc tế về vận chuyển người chết và các yêu cầu của các hãng hàng không riêng lẻ sẽ cần được xem xét. Nhân viên nhà xác phải tuân thủ sự tôn trọng thích đáng đối với phong tục của các quốc tịch và các nhóm tôn giáo khác trong quá trình xử lý các thi thể này. Sự hỗ trợ của đại diện Bộ Ngoại giao sẽ hữu ích trong vấn đề này.
 - Các thi thể không xác định / không có người nhận có thể xảy ra trong các vụ cháy nổ lớn. Đối với những cơ quan như vậy thường sẽ cần nhiều thời gian hơn cho quá trình nhận dạng. Một nơi lưu trữ và các cơ sở tang lễ khác trong thời gian tối đa ba tháng thường sẽ thích hợp. Nhà nghiên cứu

bệnh học pháp y cao cấp sẽ cần định kỳ xem xét tình hình của các thi thể không có người nhận. Tài liệu xử lý và các yêu cầu tôn giáo cũng sẽ cần được tuân thủ đối với các cơ quan như vậy.

- Thông báo cho cơ quan y tế địa phương về số lượng thi thể được đưa đến nhà xác và các hoạt động nhà xác được tiến hành.

Nhà xác Bệnh viện nên có tổ chức và nhân sự thích hợp (nhà nghiên cứu bệnh học, người khiêng cáng, nhân viên hành chính và nhân viên liên lạc cảnh sát) để quản lý các khía cạnh tổ chức của nhà xác trong thảm họa. Cũng nên có một nhóm CARE tại nhà xác để quản lý phản ứng của những người thân có thể có mặt tại nhà xác để xem thi thể của những người thân yêu của họ hoặc thu thập thi thể để chôn cất hoặc hỏa táng.

Trong thảm họa, nhà xác bệnh viện có thể có các yêu cầu hậu cần bổ sung, chẳng hạn như thùng chứa lạnh nhà xác, ổ cắm điện hạng nặng để cắm vào các thùng chứa lạnh, đèn chiếu sáng và nước để tiếp tục hoạt động suốt đêm, xe đẩy nhà xác bổ sung, thiết bị X-Ray di động, đường dây điện thoại bổ sung, lều, nhà vệ sinh di động và hỗ trợ dịch vụ thích hợp cho nhân viên nhà xác.

Bài 16. Hậu cần y tế thảm họa

1. Giới thiệu

Các đội cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế tại các địa điểm thảm họa sử dụng băng, thuốc, chất lỏng và các thiết bị khác nhau để đánh giá và điều trị thương vong tại các trạm sơ cứu tại các địa điểm thảm họa. Trong trường hợp xảy ra thảm họa, các loại nhóm khác nhau từ các lĩnh vực khác nhau của lĩnh vực chăm sóc sức khỏe có thể cùng nhau đến một địa điểm thảm họa để cung cấp hỗ trợ. Mỗi người có thể có kho thiết bị và vật tư riêng. Một nhóm y tế có thể không hiểu hoặc không biết nguồn cung cấp do đội khác mang theo. Thông thường, chúng tôi đã nghe báo cáo rằng các nguồn cung cấp có sẵn tại các địa điểm thảm họa không phù hợp với tình huống hoặc có thể đã hết hạn, gây ra vấn đề an toàn cho bệnh nhân. Chương này đưa ra các nguyên tắc hướng dẫn và đề xuất về việc lập kế hoạch hậu cần y tế thảm họa ở cấp độ cộng đồng.

2. Cần có sự hiểu biết chung và tiêu chuẩn hóa

Các nhà hoạch định thảm họa chăm sóc sức khỏe cần xem xét các mối đe dọa thiên tai có thể xảy ra trong cộng đồng và xem xét các loại thương tích và bệnh tật có thể xảy ra ngay sau thảm họa như vậy. Điều này cho phép họ tìm ra loại vật tư và thiết bị y tế cần thiết nhất tại địa điểm thảm họa và kịp thời sắp xếp sự sẵn có của những thứ này, khi cần thiết.

Các vấn đề có thể xuất hiện khi các nhóm y tế khác nhau báo cáo về một địa điểm thảm họa bao gồm:

- Các nhóm khác nhau có thể mang theo các bộ vật tư y tế khác nhau
- Một nhóm có thể không hiểu hoặc thậm chí không biết các loại vật tư do một nhóm khác mang theo
- Các nhóm có thể không quen thuộc với thiết bị được sử dụng bởi các nhóm khác
- Thiết bị được sử dụng bởi các đội y tế có thể phù hợp hơn với môi trường trong bệnh viện, hơn là môi trường khắc nghiệt và khắc nghiệt của các địa điểm thảm họa với nhu cầu di động của họ
- Cánh do một đội chở có thể không vừa với xe cứu thương có sẵn tại chỗ
- Tất cả những điều trên có thể chứng minh một vấn đề khi cần tiếp tế xảy ra, do các cân nhắc về tài chính hoặc các cân nhắc khác về cách phân phối vật tư đó tại chỗ

- Theo truyền thống, các đội y tế từ các bệnh viện và phòng khám sức khỏe ban đầu khác nhau và từ Hội Chữ thập đỏ đều mang theo các bộ vật tư và thiết bị y tế khác nhau. Hiện tại trong nước không có tiêu chuẩn hóa về các loại vật tư và thiết bị y tế được mang theo bởi các đội y tế ứng phó với thảm họa.
- Chăm sóc tại địa điểm thảm họa, càng nhiều càng tốt, phải là chăm sóc cơ bản để bảo vệ đường thở, hô hấp và tuần hoàn. Các phương pháp điều trị dứt điểm trong giai đoạn cấp tính của thảm họa nên được cung cấp trong các cơ sở đã được thiết lập cho những thảm họa này, tức là bệnh viện. Trong hầu hết các trường hợp, không cần phải thực hiện các thủ thuật phẫu thuật lớn tại các địa điểm thảm họa trong 24 giờ đầu tiên của sự kiện. Trong trường hợp một thương vong bị mắc kẹt và cứu sống sẽ cần phải cắt cụt chi, thì một bộ cắt cụt chi có thể được huy động từ bệnh viện gần nhất để được đưa đến hiện trường thảm họa và được sử dụng bởi các bác sĩ phẫu thuật được đào tạo. Nếu không, bác sĩ phẫu thuật và bác sĩ gây mê thực sự không cần thiết tại các địa điểm thảm họa trong giai đoạn đầu của thảm họa. Các kỹ năng và chuyên môn của họ sẽ rất cần thiết trong các phòng mổ bệnh viện và các đơn vị chăm sóc đặc biệt khi các thương vong bắt đầu đến bệnh viện. Ưu tiên, ở giai đoạn này, đối với địa điểm thảm họa sẽ là cứu hộ, hỗ trợ sự sống cơ bản và sơ tán sớm đến bệnh viện thích hợp gần nhất. Do đó, các thành viên trong nhóm hiện trường thảm họa nên là những người có thể thực hiện đánh giá ban đầu cơ bản, ổn định đường thở, hô hấp và tuần hoàn rồi sắp xếp sơ tán an toàn về bệnh viện.
- Cũng cần phải đánh giá cao các loại thương tích có thể xảy ra và các bệnh mà các đội ứng phó phải đối mặt trong giai đoạn đầu của thảm họa. Các thiết bị và vật tư y tế được mang theo bởi các đội y tế thảm họa ứng phó với giai đoạn đầu của thảm họa phải phản ánh các yêu cầu đó.
- Các số liệu thống kê kết hợp từ Chiến tranh thế giới thứ 2, chiến tranh Triều Tiên, Chiến tranh Việt Nam và chiến tranh hiện đại và cả các sự kiện thảm họa đã xảy ra ở nhiều quốc gia cho thấy rằng một phân tích hợp lý về các mô hình thương tích trong thảm họa sẽ như sau:

<u>Vùng cơ thể</u>	<u>Tỷ lệ tổn thương (%)</u>
Đầu	10 – 30 (15%)
Mặt	5 – 15 (8%)
Cổ	2 – 5 (3%)

hình tại các địa điểm thảm họa thường bất ngờ, di chuyển bằng ba lô đường như là một lựa chọn hợp lý.

- Đội cũng sẽ cần mang theo bên mình hoặc ít nhất là đã giao cho họ một số vật dụng thiết bị chung như bàn, ghế và thậm chí cả cáng. Những điều này cũng có thể yêu cầu tiêu chuẩn hóa như cáng, ví dụ: sẽ cần phải phù hợp với bất kỳ xe cứu thương nào được cung cấp để sơ tán thương vong. Do đó, cơ quan y tế điều phối sẽ cần xác định các đặc điểm chung cơ bản nhất của cáng cần thiết để sử dụng cho tất cả các cơ quan và nhà cung cấp dịch vụ xe cứu thương. Sau đó, theo thời gian, việc mua các cáng tiêu chuẩn như vậy trong nước có thể được thực hiện và quản lý tốt hơn.
- Đôi khi một bộ phận nhỏ của đội ngũ y tế, chẳng hạn như 1 x bác sĩ và 2 x y tá có thể được yêu cầu di chuyển riêng vào khu vực nguy hiểm để cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế khẩn cấp trong quá trình giải thoát nạn nhân bị mắc kẹt. Các đội nhỏ như vậy sẽ cần mang theo các bộ vật dụng đóng gói lại để điều trị cho khoảng năm nạn nhân bị mắc kẹt. Thang đo đề xuất cho một đội di động cũng được cung cấp trong Phụ lục C.
- Khi quy mô của mỗi đơn vị mô-đun của các vật tư thực địa thảm họa đã được xác định, một số đơn vị mô-đun này phải được đóng gói sẵn và cung cấp tại một kho y tế lớn sẵn sàng được chuyển đến địa điểm thảm họa bằng các phương tiện hậu cần đã được trưng dụng để sử dụng cho thảm họa.
- Bởi vì các đội thảm họa cũng có thể cần phải làm việc trong môi trường tương đối nguy hiểm như khu vực tai nạn hóa chất, nên sẽ thận trọng nếu có một số bộ thiết bị bảo hộ cá nhân và vật tư y tế do tai nạn hóa học tại kho y tế lớn.
- Trẻ em cũng có thể là thương vong trong một thảm họa. Sẽ rất hữu ích nếu có một thang đo các hạng mục để điều trị cho trẻ em liên quan đến thảm họa. Thang điểm đề xuất cho trẻ em cũng được đưa ra trong Phụ lục C.

Bài 17. Hỗ trợ y tế cấp bệnh viện trong thảm họa

Các dịch vụ y tế cho thảm họa thường được kích hoạt thông qua một trong các bệnh viện. Là một phần của hệ thống kích hoạt, bệnh viện điều phối cũng sẽ kích hoạt một hoặc nhiều bệnh viện để không chỉ cử các đội y tế đến hiện trường thảm họa mà còn chuẩn bị tiếp nhận thương vong. Sự kích hoạt này tạo ra một chuỗi phản ứng cuối cùng sẽ liên quan đến toàn bộ bệnh viện. Cẩm nang về Hỗ trợ Y tế Thảm họa Bệnh viện sẽ cung cấp chi tiết về tất cả các khía cạnh của hoạt động bệnh viện khi liên quan đến thảm họa. Chương này sẽ cung cấp một cái nhìn tổng quan về các hành động được thực hiện trong một số khu vực chính trong bệnh viện trong thảm họa.

1. Kích hoạt:

Bệnh viện, sau khi hoạt động ban đầu, không chỉ phải huy động (các) đội ngũ y tế đến hiện trường thảm họa. Nó cũng sẽ phải cung cấp nhân viên cho Trụ sở DSMS (nếu có từ bệnh viện đó được đào tạo về hoạt động của DSMS HQ). Ngoài ra, vì nó sẽ tiếp nhận thương vong, nó sẽ phải chuẩn bị sẵn sàng để tiếp nhận thương vong và đảm bảo quản lý thích hợp cho những người đến.

2. Tiếp nhận, phân loại và chăm sóc ban đầu tại Khoa Cấp cứu:

Khoa Cấp cứu (ED) sẽ cần chuẩn bị để tiếp nhận thương vong. Một đội phân loại sẽ cần được huy động với một xe đẩy phân loại và các đội riêng biệt sẽ cần được huy động để điều khiển khu vực cho thương vong Ưu tiên 1, Ưu tiên 2 và Ưu tiên 3. Điều này có thể yêu cầu những điều sau:

- Huy động nhân viên (bác sĩ, y tá và khuân vác) từ phần còn lại của bệnh viện, bao gồm cả những người không làm nhiệm vụ
- Huy động trang thiết bị và vật tư y tế để quản lý khối lượng thương vong dự kiến
- Có thể mở rộng không gian cho ED, chẳng hạn như thông qua việc đóng cửa ngay lập tức và huy động một số phòng khám ngoại trú.
- Tiếp nhận thương vong tại ED với sự quản lý ban đầu của các nhóm đa ngành từ bệnh viện và đưa ra quyết định về việc liệu họ có cần chụp X-quang, chụp CT, di chuyển ngay đến Phòng mổ hoặc Đơn vị Chăm sóc Đặc biệt hoặc đến các khu được xác định trong bệnh viện (mà chúng tôi sẽ gọi là Khu vực Thảm họa), hoặc liệu họ có cần được theo dõi tại ED trong một số giờ với khả năng xuất viện và quản lý như một bệnh nhân ngoại trú hay không. Một số thương vong cũng có thể được tư vấn tâm lý.

3. Phòng mổ

Các phòng mổ trong bệnh viện cần được huy động. Tất cả các ca phẫu thuật tự chọn có thể cần phải hoãn lại cho đến khi thương vong đến và có quyết định về cách quản lý ban đầu của họ. Điều này là để nếu có nhu cầu về các thủ thuật phẫu thuật khẩn cấp, phòng mổ, bác sĩ phẫu thuật và bác sĩ gây mê sẽ có sẵn. Sẽ cần phải xác định các yêu cầu về nhân lực cho các phòng mổ và chỉ huy và kiểm soát hiệu quả các phòng mổ. Bất kỳ phòng thủ thuật nào khác có sẵn trong bệnh viện cũng có thể cần được huy động để tiến hành các thủ thuật nhỏ để giảm thiểu sự chậm trễ chăm sóc cho thương vong. Sau phẫu thuật, các nạn nhân có thể cần được đưa vào Đơn vị Chăm sóc Đặc biệt, Khu vực Phụ thuộc Cao hoặc Khu Thảm họa. Sự sẵn có của những thứ này sẽ cần được lên kế hoạch cho.

4. Đơn vị chăm sóc đặc biệt

Một số bệnh nhân từ địa điểm thảm họa đến phòng cấp cứu, sau khi hồi sức ban đầu ở đó, sẽ cần được đưa vào giường của Đơn vị Chăm sóc Đặc biệt (ICU). Một số bệnh nhân có thể đã được chuyển trực tiếp từ phòng cấp cứu đến phòng mổ và cũng có thể yêu cầu sử dụng giường ICU sau thủ thuật phẫu thuật lớn. Giường ICU luôn là mặt hàng khan hiếm trong bệnh viện. Nhu cầu về giường ICU cũng có nghĩa là cần thiết bị theo dõi tim và dấu hiệu sinh tồn, máy thở và nhân viên được đào tạo thích hợp để chăm sóc những thương vong này. Việc huy động các bác sĩ và y tá sẽ cần phải được bắt đầu. Một đợt y tế của bệnh nhân ICU hiện tại sẽ cần được thực hiện chỉ để xác định xem có thể chuyển ngay đến giường không được theo dõi trong bệnh viện để giải phóng càng nhiều giường ICU càng tốt. Nếu bệnh viện có nhiều loại giường ICU cho bệnh nhân tim mạch, phẫu thuật và hô hấp, cần phải xem xét đưa tất cả các giường đó dưới một sự quản lý duy nhất, ít nhất là trong suốt thời gian ứng phó thảm họa và trong một tuần sau đó để việc sử dụng giường ICU trong bệnh viện có thể được tối ưu hóa.

5. Các vùng thảm họa

Không phải tất cả các bệnh nhân thảm họa đến bệnh viện đều cần phải nhập viện trực tiếp vào ICU hoặc phòng mổ. Tất nhiên, một số có thể được xuất viện trực tiếp từ phòng cấp cứu sau khi đánh giá và điều trị ban đầu. Tuy nhiên, sẽ có một số người cần chăm sóc nội trú trong môi trường phòng bệnh nói chung. Bệnh nhân cũng có thể được chuyển từ ICU đến các phòng tổng quát để giải phóng giường ICU. Ngoài ra, các bệnh nhân thảm họa có thể đã được đưa trực tiếp đến phòng mổ sau đó sẽ cần được chăm sóc trong môi trường phòng bệnh chung. Bệnh viện sẽ cần đưa ra quyết định về cách tổ chức giường chung có sẵn cho thương vong do thảm họa.

Có hai hệ thống chính để tổ chức thương vong do thảm họa ở các vùng nói chung. Một là gửi thương vong từ ED đến bất kỳ phòng bệnh nào có sẵn trong bệnh viện. Với phương pháp này, thương vong do thảm họa có thể được lưu giữ trên khắp bệnh viện và các nhóm quản lý họ sẽ phải đi khắp bệnh viện để xem xét chúng. Một hệ thống khác là chọn các vùng cụ thể chỉ dành cho thương vong do thảm họa. Điều này có nghĩa là phải tiến hành một đợt nhanh chóng các bệnh nhân hiện có trong (các) khu vực đó để xuất viện một số và gửi những người khác đến các khu vực khác trong bệnh viện, huy động những người khuân vác và y tá để sau đó giải phóng tất cả không gian trong (các) phòng bệnh và đảm bảo rằng chỉ những bệnh nhân thảm họa mới được nhập viện ở đó. Điều này có nghĩa là các nhóm chăm sóc bệnh nhân thảm họa sẽ có thể tập trung thời gian và công sức của họ vào bệnh nhân trong một khu vực cụ thể của bệnh viện. Nó sẽ cho phép sử dụng có tổ chức các nguồn lực hạn chế của bệnh viện để chăm sóc thảm họa. Vấn đề chính sẽ là giải phóng phòng bệnh cho các bệnh nhân thảm họa. Nhân sự, thiết bị và vật tư cho khu vực thảm họa cũng cần được tổ chức.

6. Chỉ huy và kiểm soát hoạt động và tài nguyên của bệnh viện trong thảm họa

Thảm họa là những sự kiện hiếm gặp. Tuy nhiên, khi chúng ảnh hưởng đến một cộng đồng, phản ứng có tổ chức của cộng đồng đó là điều có nhiều khả năng dẫn đến một kết quả tốt. Các bệnh viện sẽ cần phải đóng vai trò của họ trong việc này. Khi bệnh nhân bắt đầu đến bệnh viện, việc chăm sóc có tổ chức cho những người bị thương sẽ phản ánh tiêu chuẩn lãnh đạo và duy trì bệnh viện. Bệnh viện nên có Phòng phẫu thuật để giám sát việc quản lý thương vong do thảm họa và hệ thống chỉ huy, kiểm soát và luồng thông tin rõ ràng.

Bài 18. Điều phối các dịch vụ y tế thảm họa trong cộng đồng

Đối với bất kỳ dịch vụ chăm sóc sức khỏe nào của cộng đồng, cần có một cơ quan có quyền sở hữu chung về quá trình điều phối và chịu trách nhiệm đảm bảo sự chuẩn bị và tuân thủ của các đơn vị khác nhau trong cộng đồng với các thủ tục cung cấp hỗ trợ cho thương vong thảm họa. Trong hầu hết các cộng đồng, vai trò đó được giao cho Sở Y tế Quận, Khu vực hoặc Quốc gia, tùy thuộc vào quy mô của cộng đồng. Để có một phản ứng y tế thảm họa tốt tại địa phương, sự chuẩn bị sẵn sàng ở cấp huyện, nói chung, sẽ là thông số để đo lường.

Cơ quan y tế điều phối thảm họa trong một quận có thể là Sở Y tế Quận hoặc một trong những bệnh viện lớn trong quận. Sau khi chỉ định được thực hiện, tất cả các trung tâm y tế và cơ quan liên quan đến y tế khác sẽ cần làm việc với cơ quan đó và hỗ trợ các nỗ lực điều phối cấp huyện.

Việc phối hợp các công việc liên quan đến thảm họa bắt đầu trong giai đoạn chuẩn bị. Ứng phó hiệu quả trong thảm họa phụ thuộc vào các hoạt động chuẩn bị đó. Các tổ chức chăm sóc sức khỏe và các cơ quan liên quan đến y tế trong cộng đồng cần làm việc cùng nhau thường xuyên để tạo ra các thỏa thuận hỗ trợ lẫn nhau sẽ được thực hiện trong các thảm họa dân sự và trường hợp khẩn cấp.

I. Trung tâm Điều phối Y tế Cộng đồng (CHCC)

Đứng đầu hệ thống điều phối dịch vụ y tế thiên tai sẽ là trung tâm điều phối y tế cộng đồng (CHCC). Điều này có thể là tại văn phòng của Bộ Y tế, Phòng điều hành của bệnh viện Hub hoặc tại phòng cấp cứu của một trong những bệnh viện lớn trong huyện. Một trung tâm như vậy phải có khả năng phản ứng kịp thời với việc kích hoạt trong trường hợp khẩn cấp. Đôi khi ED sẽ là trung tâm điều phối ban đầu và sẽ bàn giao quyền lãnh đạo cho Văn phòng Bộ Y tế khi văn phòng đó đã phản hồi và sẵn sàng tiếp quản điều phối toàn cộng đồng. Điều này thường sẽ xảy ra khoảng 2-4 giờ sau khi kích hoạt ban đầu.

Các yêu cầu về nhân lực, thiết bị và hỗ trợ nhân viên đối với một trung tâm điều phối y tế toàn cộng đồng sẽ như sau:

1. Thiết bị

- Điện thoại: tốt nhất là ít nhất hai đường dây điện thoại đến và hai đường dây điện thoại đi. Những điện thoại này phải được dán nhãn số và chức năng
- Máy fax: tốt nhất là ít nhất một máy fax đến và một máy fax đi. Chúng nên được dán nhãn bằng số lượng và chức năng
- Đường dây point-to-point chuyên dụng với các cơ quan sau:

- Quản lý sự cố

- Trụ sở Dịch vụ Y tế Địa điểm Thảm họa
- Chi nhánh địa phương của Dịch vụ Xe cứu thương Nepal
- Bệnh viện Hub và Bệnh viện vệ tinh
- Đài truyền hình để giám sát thông tin chính thức trong quá trình tiến hành các hoạt động thảm họa
- Thiết bị thông tin vô tuyến song song với tần số riêng biệt chuyên dụng cho tất cả các đường truyền trên.

2. Hỗ trợ nhân viên

- Bản đồ chi tiết của huyện với đường xá, địa hình và các tòa nhà và cơ sở chính được ghi trên đó trên tỷ lệ ít nhất là 1:25.000
- Chuỗi biểu đồ theo dõi tình hình quản lý thương vong tại hiện trường thảm họa và tại bệnh viện
 - Biểu đồ tình trạng thương vong tại hiện trường (Phụ lục D-1)
 - Biểu đồ tình trạng thương vong của ED (Phụ lục D-2)
 - Biểu đồ tình trạng thương vong chăm sóc ban đầu (Phụ lục D-3)
 - Biểu đồ thương vong và tình trạng giường bệnh của bệnh viện (Phụ lục D-4)
 - Biểu đồ nhân lực y tế hiện trường (Phụ lục D-5)
 - Biểu đồ tình trạng dự trữ máu (Phụ lục D-6)
 - Bảng sự kiện (Phụ lục D-7)
 - Báo cáo Hậu cần Địa điểm Thảm họa (Phụ lục D-8)
 - Nhật ký hoạt động y tế (Phụ lục D-9)
- Một hệ thống tài liệu chi tiết về tất cả các sự kiện xảy ra liên quan đến thảm họa. Hầu hết các trung tâm sẽ duy trì Nhật ký hoạt động (Phụ lục D-9) để giải quyết chức năng này.

3. Nhân lực

Trung tâm Điều phối Y tế Cộng đồng được dẫn dắt bởi Điều phối viên Dịch vụ Y tế (HSC). Anh ta sẽ được hỗ trợ bởi những người sau:

- Dy HSC – hỗ trợ HSC trong tất cả các khía cạnh của quản lý thiên tai và đại diện cho HSC khi HSC vắng mặt. Dy HSC thường đóng vai trò là Cán bộ Liên lạc cho HSC khi có nhu cầu tham dự các cuộc họp giao ban và cuộc họp với bất kỳ cơ quan cấp cao nào, nếu HSC không thể tham dự.
- Giám đốc điều hành – điều hành trung tâm điều hành và đảm bảo rằng tất cả các tài liệu đều được cập nhật và tất cả các thông tin liên lạc đều hoạt động. Anh ấy cũng đảm bảo rằng bảng sự kiện và nhật ký Ops luôn được cập nhật và cập nhật

- Giám đốc điều hành Dy – hỗ trợ Giám đốc điều hành và thường là ở nước ngoài hệ thống tiếp tế hậu cần và Tình trạng dự trữ máu
- Giám đốc điều hành x 3 – Họ sẽ quản lý vật lý ba lĩnh vực hoạt động chính của công việc của Trung tâm, tức là liên lạc với Trụ sở Dịch vụ Y tế Địa điểm Thảm họa, liên lạc với các bệnh viện và Cập nhật Nhật ký Hoạt động và Bảng sự kiện
- Trợ lý văn thư x 3 - hỗ trợ tích cực cho Giám đốc điều hành và nhóm của anh ấy
- Nhân viên truyền thông x 3 - điều khiển các đường dây liên lạc quan trọng và đảm bảo rằng tất cả các kênh liên lạc và luồng thông tin đều nhanh chóng.

4. **Hồi đáp và báo cáo**

- CHCC sẽ nhận được thông tin từ Trụ sở Dịch vụ Y tế Địa điểm Thảm họa, ban đầu mỗi giờ một lần trong sáu giờ đầu tiên và sau đó là 2 giờ trong 24 giờ tiếp theo và sau đó cách nhau 4 giờ. Thông tin từ địa điểm thảm họa sẽ như sau:
 - o Báo cáo tình trạng thương vong
 - o Báo cáo nhân lực
 - o Báo cáo tình hình
- CHCC sẽ nhận được thông tin từ Bệnh viện và phòng khám chăm sóc chính, ban đầu cách nhau 2 giờ trong 8 giờ đầu tiên, sau đó 4 giờ trong 24 giờ tiếp theo và sau đó cách nhau 12 giờ
- CHCC sẽ nộp tờ khai cho chính quyền dân sự địa phương cách nhau 4 giờ trong 24 giờ đầu tiên và hai lần mỗi ngày trong 7 ngày tiếp theo và sau đó một lần một ngày, cho đến khi dừng lại.
- CHCC cũng sẽ gửi các bản tin thông tin tổng hợp đến các bệnh viện và Trụ sở DSMS 6 giờ một lần trong 24 giờ đầu tiên và sau đó mỗi ngày một lần sau đó cho đến khi ngừng hoạt động.
- Khi kết thúc quản lý thảm họa, CHCC giảm bớt các yếu tố y tế tại hiện trường thảm họa và tại các bệnh viện, cùng lúc hoặc theo từng giai đoạn, tùy thuộc vào tình hình.

5. **Hỗ trợ máu trong thảm họa**

Trong các thảm họa dân sự, thường có nhu cầu hỗ trợ máu cho những thương vong trong thảm họa. Thông thường điều này sẽ được điều phối bởi cơ quan lấy máu từ các tình nguyện viên. Trong một thảm họa dân sự, Điều phối viên Dịch vụ Y tế (HSC) sẽ biết tình trạng dự trữ máu ở các bệnh viện khác nhau, đặc biệt là các nhóm máu đặc biệt như Máu khẩn cấp (Nhóm O Rh –ve). HSC sẽ cung cấp thông tin cho các cơ quan lấy máu, bệnh viện hoặc Hội Chữ thập đỏ để họ có thể tăng cường hoạt động lấy máu của mình.

Điều phối viên Dịch vụ Y tế cũng có thể thông báo công khai về sự cần thiết của việc lấy máu khẩn cấp và thông báo các địa điểm mà các thành viên của công chúng có thể đến (sau khi xác nhận với các cơ quan và địa điểm này) để hiến máu. Bằng cách này, HSC ở một vị trí rất tốt để làm việc với các tổ chức liên quan và thúc đẩy khả năng cung cấp máu và các sản phẩm máu tốt hơn, đặc biệt là trong các trường hợp khẩn cấp dân sự.

6. Làm việc với Truyền thông và Trung tâm Phổ biến Thông tin Công cộng

Trong bất kỳ cuộc khủng hoảng nào, điều quan trọng là các tổ chức phải hợp tác chặt chẽ với các phương tiện truyền thông để tiếp cận với công chúng để cung cấp thông tin liên quan thường xuyên và chủ động. Nếu các dịch vụ y tế tránh xa các phương tiện truyền thông, các phương tiện truyền thông có thể có cơ chế riêng để thu thập thông tin liên quan đến sức khỏe và thông tin thu được từ các nguồn không đáng tin cậy có thể không chính xác và có khả năng gây tổn hại cho các dịch vụ y tế.

Do đó, điều quan trọng đối với CHCC là phải thành lập Trung tâm Phổ biến Thông tin Công cộng (PIDC) để thường xuyên cập nhật cho công chúng và giới truyền thông về các khía cạnh sức khỏe của thảm họa đang diễn ra. PIDC có thể được đặt tại văn phòng của cơ quan y tế địa phương hoặc chính quyền dân sự địa phương. Cần có thông tin cập nhật thường xuyên cho các phương tiện truyền thông về thương vong tại hiện trường thảm họa và về những thương vong đã được sơ tán đến bệnh viện. Tất cả những điều này sẽ chỉ ra cho giới truyền thông và công chúng rằng chúng ta có một hệ thống hỗ trợ y tế tích cực cho các thảm họa.

Một vai trò khác mà các phương tiện truyền thông có thể đóng là truyền tải thông tin về cách công chúng có thể tự bảo vệ mình khỏi bất kỳ tác động bất lợi nào của thảm họa. Trung tâm Điều phối Y tế Cộng đồng có thể chuẩn bị các tư vấn cho công chúng về những tác động có thể xảy ra của thảm họa và cách công chúng nên phản ứng tốt nhất và yêu cầu các phương tiện truyền thông phát sóng điều này đến người dân.

Bài 19. Hỗ trợ y tế thảm họa trong các tình huống thảm họa đặc biệt

I. A: Lũ lụt

(Nhiều hướng dẫn trong số này có được thông qua các ấn phẩm từ Tổ chức Y tế Thế giới và các cơ quan khác)

1. Ảnh hưởng sức khỏe của lũ lụt

Ảnh hưởng sức khỏe từ lũ lụt là do thiệt hại đối với cơ sở hạ tầng, hệ sinh thái, nguồn cung cấp thực phẩm và nước hoặc hệ thống hỗ trợ xã hội. Chúng có thể xảy ra ngay lập tức hoặc xuất hiện vài ngày, vài tuần hoặc vài tháng sau đó. Hai phần ba số ca tử vong liên quan đến lũ lụt trên toàn thế giới là do đuối nước và một phần ba do chấn thương thể chất, đau tim, điện giật, ngộ độc carbon monoxide hoặc hỏa hoạn. Nhiều trong số này là tác động cấp tính và cần được cấp cứu sớm và chăm sóc hồi sức ban đầu.

Ảnh hưởng đến những người tiếp xúc với nước lũ bao gồm:

- Đau tim và các kết quả cấp tính khác của bệnh tim mạch;
- Đuối nước do đi bộ hoặc lái xe qua nước lũ;
- Chấn thương từ:
 - Tiếp xúc với mảnh vụn và vật thể ngập trong nước lũ;
 - Rơi vào hố ga ẩn;
 - Cố gắng di chuyển tài sản trong thời gian lũ lụt;
 - Sự sụp đổ và hư hỏng của tòa nhà;
 - Điện giật;
- Nhiễm độc hóa chất, bao gồm ngộ độc carbon monoxide từ máy phát điện được sử dụng để bơm và hút ẩm;
- Thiệt hại đối với cơ sở hạ tầng chăm sóc sức khỏe, dẫn đến mất khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc thiết yếu và không được chăm sóc sức khỏe liên tục;

Các hiệu ứng sau này có thể xảy ra thông qua:

- Thiếu nước, ô nhiễm do mất công trình xử lý nước và nhà máy xử lý nước thải;
- Thiệt hại về cơ sở hạ tầng nước và vệ sinh;
- Các bệnh tiêu chảy, véc-tơ và động vật gặm nhấm;
- Nhiễm trùng hô hấp, da và mắt;
- Thiệt hại hoặc phá hủy tài sản và các cơ sở quan trọng của cộng đồng;
- Thiệt hại cho cây trồng;
- Gián đoạn nguồn cung cấp thực phẩm;

- Gián đoạn sinh kế và thu nhập;
- Di dời dân số;
- Thời gian phục hồi lũ lụt và sợ tái phát;
- Căng thẳng, và rối loạn sức khỏe tâm thần ngắn hạn và dài hạn, bao gồm cả tác động của việc di dời;
- Tác động tiêu cực đến sức khỏe liên quan đến tình trạng quá tải.
- Căng thẳng từ việc giải quyết các yêu cầu bảo hiểm và tân trang tài sản.

Tác động sức khỏe của lũ lụt khác nhau giữa các nhóm dân cư bị ảnh hưởng (liên quan đến tính dễ bị tổn thương của họ). Chúng cũng khác nhau tùy theo loại sự kiện lũ lụt (ví dụ như lũ lụt khởi phát chậm hoặc khởi phát nhanh) và tình hình sức khỏe nền tảng của dân số.

2. Các nhóm dễ bị tổn thương cụ thể

Một số yếu tố khiến một số nhóm dân số hoặc cá nhân có nguy cơ đặc biệt bị ảnh hưởng đến sức khỏe của lũ lụt. Bao gồm các:

- Những người có năng lực thể chất hạn chế và khả năng vận động hạn chế
- Phụ thuộc vào các loại thuốc quan trọng, chăm sóc tại nhà và chăm sóc thường xuyên tại một cơ sở y tế
- Mạng xã hội yếu kém
- Nhận thức về lũ lụt kém
- Thiếu nguồn lực
- Thiếu khả năng tiếp cận thông tin và cảnh báo
- Ở trong các tòa nhà có nguy cơ cao bị lũ lụt.

Các nhóm dân cư dễ bị tổn thương bao gồm:

- Trẻ em
- Phụ nữ mang thai
- Người mắc bệnh mãn tính
- Người dựa vào dịch vụ chăm sóc tại nhà
- Người cao tuổi
- Người bị suy giảm thể chất, giác quan và nhận thức
- Khách du lịch
- Người vô gia cư
- Người dân thiểu số
- Người bị cô lập về mặt xã hội.

Các nhóm thường được xác định là đặc biệt dễ bị tổn thương trước, trong hoặc sau lũ lụt có thể không nhất thiết phải dễ bị tổn thương trong tất cả các giai đoạn. Khi chuẩn bị kế hoạch đối phó với các nhóm dân cư dễ bị tổn thương trong trường hợp lũ lụt, điều quan trọng là phải xem xét:

- Chỗ ở của người có nhu cầu y tế trong nơi trú ẩn tạm thời;
- Đảm bảo rằng những người bị bệnh mãn tính có sẵn danh sách các loại thuốc cần thiết;
- Có sẵn các hướng dẫn ngắn gọn và rõ ràng về những việc cần làm - ví dụ: trong văn bản phù hợp với trẻ em;
- Đào tạo nhân viên sơ cứu làm việc với các nhóm dễ bị tổn thương;
- Kế hoạch kinh doanh liên tục cho chăm sóc sức khỏe ban đầu;
- Tích hợp các yếu tố liên quan đến chủng tộc, văn hóa và ngôn ngữ trong chiến lược truyền thông;
- Lồng ghép các nhu cầu cụ thể của các nhóm dân tộc và chủng tộc trong các chương trình tăng cường lĩnh vực y tế
- Năng lực, nơi trú ẩn khẩn cấp và cách ly.

Lời khuyên có thể được cung cấp cho các nhóm cộng đồng và cư dân ở các khu vực dễ bị lũ lụt để chuẩn bị tốt hơn cho họ đối phó với các tình huống lũ lụt bao gồm:

- Khi quay lại, đừng chết đuối!
- Tránh đi bộ hoặc lái xe qua nước lũ.
- Không lái xe qua những cây cầu vượt qua nước lũ chảy xiết. Nước lũ có thể bào mòn vật liệu móng từ xung quanh móng và làm cho cây cầu không ổn định.
- Chỉ cần 6 inch nước di chuyển có thể đánh ngã bạn và một foot nước di chuyển có thể cuốn xe của bạn đi.
- Nếu có khả năng xảy ra lũ quét, hãy di chuyển ngay đến vùng đất cao hơn.
- Nếu nước lũ dâng cao xung quanh xe của bạn nhưng nước không di chuyển, hãy bỏ xe và di chuyển lên vùng đất cao hơn. Không rời khỏi xe và đi vào dòng nước đang di chuyển.
- Tránh cắm trại hoặc đỗ xe dọc theo suối, sông và lạch khi mưa lớn. Những khu vực này có thể ngập lụt nhanh chóng và ít cảnh báo.
- Bật TV / radio của bạn. Bạn sẽ nhận được thông tin cập nhật thời tiết mới nhất và hướng dẫn khẩn cấp.
- Biết đi đâu. Bạn có thể cần phải lên vùng đất cao hơn một cách nhanh chóng và đi bộ.
- Xây dựng hoặc bổ sung bộ dụng cụ chuẩn bị cho trường hợp khẩn cấp của bạn. Bao gồm đèn pin, pin, tiền mặt và đồ sơ cứu.

Chuẩn bị cho ngôi nhà của bạn trước sự xuất hiện của lũ lụt

- Mang đồ nội thất ngoài trời vào và di chuyển các vật dụng quan trọng trong nhà lên tầng cao nhất có thể. Điều này sẽ giúp bảo vệ chúng khỏi thiệt hại do lũ lụt.
- Ngắt kết nối các thiết bị điện và không chạm vào thiết bị điện nếu bạn bị ướt hoặc đứng trong nước. Bạn có thể bị điện giật.
- Nếu được hướng dẫn, hãy tắt gas và điện của bạn ở công tắc chính hoặc van. Điều này giúp ngăn ngừa cháy nổ.

Khi trời không lũ lụt: Lập kế hoạch lũ lụt

- Biết nguy cơ lũ lụt của bạn. Làm quen với các kế hoạch khẩn cấp của địa phương. Biết đi đâu và làm thế nào để đến đó nếu bạn cần đến vùng đất cao hơn, tầng cao nhất của tòa nhà hoặc sơ tán.
- Lập kế hoạch khẩn cấp lũ lụt cho các loại rủi ro lũ lụt địa phương có liên quan với các kế hoạch như sơ tán, nơi trú ẩn, địa điểm cho vùng đất cao.
- Xây dựng hoặc bổ sung bộ dụng cụ chuẩn bị cho trường hợp khẩn cấp của bạn, bao gồm tối thiểu 3 ngày thức ăn và nước uống, đèn pin, pin, tiền mặt và đồ sơ cứu.
- Cân nhắc mua bảo hiểm lũ lụt.
- Hãy theo dõi cảnh báo điện thoại, TV hoặc đài phát thanh của bạn để biết thông tin cập nhật về thời tiết, hướng dẫn khẩn cấp hoặc lệnh sơ tán.

Khi lũ lụt đang xảy ra hoặc sẽ xảy ra trong thời gian ngắn, hãy chuẩn bị để làm những việc sau:

- Di chuyển ngay lập tức lên vùng đất cao hơn hoặc ở trên vùng đất cao.
- Sơ tán nếu được chỉ dẫn.
- Tránh đi bộ hoặc lái xe qua nước lũ. Quay lại, đừng chết đuối! Chỉ cần 6 inch nước di chuyển có thể hạ gục một người. Một foot nước di chuyển có thể cuốn trôi một chiếc xe.

Sau lũ lụt

- Chỉ trở về nhà khi chính quyền nói rằng nó an toàn.
- Chú ý đến những khu vực mà nước lũ đã rút và đề phòng các mảnh vụn. Nước lũ thường làm xói mòn đường và lối đi.
- Không cố gắng lái xe qua những khu vực vẫn còn ngập lụt.
- Tránh nước đọng vì nó có thể tích điện từ đường dây điện ngầm hoặc bị đổ.
- Chụp ảnh thiệt hại đối với tài sản của bạn cho mục đích bảo hiểm.

Các kế hoạch khẩn cấp gia đình đã được chứng minh là hữu ích trong việc lập kế hoạch cho các trường hợp khẩn cấp; Chúng bao gồm thông tin về các chi tiết như cách thức và thời điểm tắt gas, điện và nước; làm thế nào và khi nào gọi cảnh sát và sở cứu hỏa; và cách tìm thông tin khẩn cấp trên radio.



Hình 59: Một trong những con đường ở Uttarakhand, Ấn Độ bị sạt lở đất phá hủy, cắt đứt nhiều cộng đồng.

Hỗ trợ y tế cấp tính trong lũ lụt.

Những điều này bắt đầu bằng việc giải cứu. Điều quan trọng là các dịch vụ y tế phải thiết lập kế hoạch với các đơn vị cứu hộ ở mỗi quận về cách các đội y tế, cho dù họ đến từ bệnh viện, đơn vị cứu thương hay Đơn vị Chữ thập đỏ, sẽ liên lạc với các đối tác cứu hộ của họ và liên kết với họ khi các dấu hiệu sớm của lũ lụt được phát hiện hoặc khi báo động lũ lụt được phát ra. Cứu hộ được bắt đầu khi nhận thấy nhu cầu phục hồi từ khu vực ngập lụt của một người mắc bệnh cấp tính là mối đe dọa trực tiếp đối với tính mạng, chi hoặc cơ quan. Có khả năng nhiều đội y tế, mỗi đội bao gồm một bác sĩ và hai y tá hoặc nhân viên sơ cứu sẽ cần được huy động.

Các đội y tế đi cùng các đơn vị cứu hộ dự kiến sẽ di chuyển bằng xe cứu thương hoặc thuyền cứu hộ với các vật tư y tế cơ bản của họ nên được đóng gói tốt nhất. Các đội y tế cũng sẽ cần mang theo các thiết bị như nẹp cổ, máy theo dõi điện tâm đồ và máy khử rung tim và thậm chí cả cáng có thể thu gọn. Điều này cũng dẫn đến nhu cầu sắp xếp các phương tiện sơ tán như thuyền và xe cứu thương để đi qua các tuyến đường có thể điều hướng. Đôi khi, nếu có, cần phải sắp xếp sơ tán bằng trực thăng, với các công ty sơ tán hoặc với quân đội.

Điểm hẹn hoặc điểm trả khách nhanh cho các phương tiện cứu hộ chở bệnh nhân cần đánh giá y tế thêm có thể cần được xác định trong việc lập kế hoạch cho các nhiệm vụ cứu hộ y tế trong tình huống lũ lụt. Các địa điểm này phải ở gần các địa điểm dàn dựng xe cứu hộ, bất cứ khi nào có thể. Các địa điểm này sẽ ổn định và phân loại bệnh nhân để vận chuyển đến bệnh viện thích hợp gần nhất.

Trụ sở Dịch vụ Y tế Địa điểm Thảm họa nên được thiết lập để xác định những điều sau:

- Xác định sự cần thiết của cứu hộ y tế, thiết bị hoặc nguồn lực đặc biệt cần thiết (ví dụ: ổn định cột sống, lấy xe), liệu nhân viên y tế hoặc EMT có cần đi cùng đội cứu hộ hay không và ưu tiên cứu hộ nếu có nhiều hơn một nhân viên cứu hộ y tế đang xếp hàng;
- Liên hệ với địa điểm phân loại phương tiện gần nhất nếu nhân viên y tế hoặc EMT cần đi cùng nhân viên cứu hộ trong nhiệm vụ. Trụ sở DSMS sẽ điều phối nhân sự bổ sung cho đội cứu hộ (tức là di chuyển nhân viên y tế đến khu vực dàn dựng xe cứu hộ).
- Thông báo cho khu vực dàn xếp xe cứu hộ để cảnh báo họ về nhu cầu thiết bị đặc biệt cho các đội y tế.
- Thông báo cho các bệnh viện tiếp nhận về bệnh nhân từ các vùng bị lũ lụt được sơ tán đến họ

Khi một người cần cứu hộ y tế đã được hồi phục, đội ngũ y tế sẽ đưa bệnh nhân tại điểm thả được chỉ định để chuyển đến bệnh viện.

Trong các thảm họa lũ lụt kéo dài, chăm sóc ban đầu cũng sẽ được ghi nhận là thiếu ở nhiều khu vực và nhu cầu về các đội như vậy, việc trang bị và vận chuyển các đội đó với thiết bị và vật tư y tế đến các khu vực bị lũ lụt sẽ cần được lên kế hoạch sớm. Các tuyến đường sơ tán cho những người cần sơ tán hoặc chuyển tuyến tại bệnh viện cũng sẽ cần được xác định và sắp xếp sơ tán.

Quản lý người chết trong tình huống lũ lụt

Cơ thể người chết hoặc thối rữa bắt nguồn từ thiên tai và tai nạn thường không gây nguy hiểm cho sức khỏe. Chỉ khi bệnh truyền nhiễm là nguyên nhân gây tử vong thì tình hình mới có nguy cơ sức khỏe. Các công việc sau đây cần được thực hiện khi xử lý xác chết.

- Bảo vệ người xử lý xác chết. Vệ sinh cơ bản là điều cần thiết:
 - Sử dụng găng tay, quần áo và thiết bị bảo hộ cá nhân;
 - Rửa tay bằng xà phòng khử trùng và nước sau khi xử lý thi thể, tránh lau mặt hoặc miệng bằng tay;

- Thường xuyên vệ sinh, khử trùng tất cả các thiết bị, quần áo, phương tiện vận chuyển, lưu giữ thi thể;
 - Đảm bảo sơ cứu và cung cấp dịch vụ y tế trong trường hợp bị thương, đồng thời thực hiện các biện pháp phòng ngừa cần thiết để giải quyết việc tiếp xúc với các mối nguy hiểm từ môi trường (ví dụ: tiêm phòng uốn ván cho người lao động).
- Thu thập xác chết càng sớm càng tốt. Không cần thiết cũng như không nên vội vã vứt bỏ chúng vì thi thể được yêu cầu cho mục đích nhận dạng, điều này giúp giảm tác động tâm lý đối với những người sống sót.
 - Thi thể nên được đặt trong túi xác. Nếu những thứ này không có sẵn, trong các tài liệu có sẵn tại địa phương khác. Nên sử dụng nhãn chống thấm nước có số tham chiếu duy nhất.
 - Xác định thi thể nhanh chóng. Đồ đạc cá nhân nên được giữ cùng với thi thể để nhận dạng, cũng như xem xét các tác động pháp lý và tâm lý đối với những người sống sót. Các thủ tục pháp y (khám nghiệm tử thi, dấu vân tay, DNA và hồ sơ nha khoa) có thể được sử dụng trong trường hợp không thể nhận dạng trực quan thi thể hoặc ảnh. Xác chết chỉ được thả khi đã được xác định chính thức. Các thi thể được xác định nên được thả cho người thân hoặc cộng đồng của họ để tham gia vào phong tục và tập quán địa phương.
 - Đảm bảo lưu giữ tạm thời xác chết. Ở vùng khí hậu ẩm áp, cơ thể bắt đầu phân hủy trong vòng 12–48 giờ. Giữ cơ thể trong tủ lạnh từ 2 - 4 °C. Nếu có thể, nên sử dụng thùng lạnh để vận chuyển thi thể. Chôn cất tạm thời là một lựa chọn trong trường hợp thiếu điện và / hoặc các cơ sở lưu trữ lạnh, hoặc nếu không có phương pháp nào khác. Các địa điểm chôn cất tạm thời được lựa chọn có tính đến các điều kiện địa chất thủy văn và văn hóa của khu vực và tham khảo ý kiến của chính quyền địa phương.
 - Tổ chức lưu trữ lâu dài cho các thi thể không xác định. Chôn cất cá nhân là một phương tiện để lưu trữ xác chết lâu dài. Nếu không thể tiếp cận nghĩa trang địa phương, hãy liên lạc với chính quyền địa phương để đảm bảo vị trí đầy đủ (ví dụ: cách xa nguồn nước uống) của nơi chôn cất.
 - Cung cấp hỗ trợ sức khỏe tâm thần. Chấn thương tâm lý khi mất người thân và chứng kiến cái chết trên quy mô lớn là một mối quan tâm. Bất kỳ ai tham gia vào việc xử lý xác chết nên nhận thức được căng thẳng và chấn thương đối với các thành viên trong gia đình, và nên hỗ trợ ở mức độ lớn nhất có thể.

II. B: động đất

Ngay sau trận động đất, các ưu tiên là cứu hộ và sơ cứu. Mặc dù phần này sẽ không đề cập đến công việc được thực hiện bởi các đội ứng phó khẩn cấp cộng đồng, nhưng các đội y tế báo cáo đến các địa điểm thảm họa cần nhận thức được sự tồn tại của những điều này và sự hỗ trợ mà họ có thể cung cấp, nếu có.

Khi lực lượng cứu hộ đến hiện trường động đất, một trung tâm Điều phối Cứu hộ thường được thành lập. Trung tâm này xác định các khu vực bị ảnh hưởng bởi động đất, cử các đội cứu hộ và y tế và phân bổ các khu vực cụ thể để họ làm việc cho các hoạt động cứu hộ và chăm sóc y tế của họ.

Mỗi địa điểm sự cố được phân bổ thường sẽ có Người quản lý sự cố. Một trong những nhiệm vụ đầu tiên của người quản lý sự cố là phong tỏa khu vực liên quan, thiết lập một khu vực an ninh rõ ràng để các lực lượng phản ứng triển khai và bắt tay vào làm việc. Các đội y tế hỗ trợ công tác cứu hộ trong giai đoạn cấp tính của công việc ứng phó động đất ở các khu vực trống thường dưới mái che của các lều dựng ngoài trời. Các đội y tế không hoạt động trong các tòa nhà bê tông vì dư chấn sau trận động đất có thể làm mất ổn định các tòa nhà hơn nữa và khiến nhân viên y tế có nguy cơ tử vong và bị thương.

Các nguyên tắc cơ bản xung quanh việc tổ chức hỗ trợ y tế tại mỗi địa điểm sự cố được phân bổ như đã mô tả trước đó trong sách hướng dẫn này. Các đội y tế được triển khai đến cộng đồng bị ảnh hưởng phải đáp ứng các tiêu chuẩn tối thiểu cần thiết để trở thành một phần của sáng kiến cứu sống này, bao gồm có thể:

- Cung cấp dịch vụ chăm sóc khẩn cấp ban đầu cho các bệnh nhân cấp cứu đến với họ;
- Cung cấp dịch vụ chăm sóc cấp tính cho chấn thương và các tình trạng chính khác;
- Đảm bảo giới thiệu nội trú cho những người cần chăm sóc có giám sát kéo dài trong môi trường nội trú;
- Tự cung tự cấp và có khả năng chăm sóc khi đến nơi trong ít nhất 24 giờ đầu tiên.

Một trụ sở DSMS có thể sẽ giám sát nhiều trạm sơ cứu trong một trận động đất. Kết nối thông tin với từng FAP này sẽ rất quan trọng. Vì sẽ có nhu cầu chia sẻ nguồn lực, nên một Khu vực lắp ráp xe cứu thương tập trung (AAA) sẽ cần được xác định và thiết lập. AAA như vậy cũng có thể là địa điểm cho các nguồn lực chăm sóc sức khỏe khác

nhau báo cáo ban đầu trước khi xác định địa điểm triển khai cuối cùng của họ. Nó cũng có thể là địa điểm khi các đội được nghỉ ngơi có thể có cơ sở nghỉ ngơi hoặc nơi họ nhận các phương tiện sẽ đưa họ trở lại cơ sở giáo dục của họ. DSMS được thiết lập có thể cần phải hoạt động trong ít nhất một tuần tới. Các thành viên của nhóm DSMS HQ cũng cần phải nghỉ ngơi và làm việc.

Các địa điểm thảm họa động đất cũng có thể mất các phòng khám chăm sóc chính và sẽ cần phải cử các đội chăm sóc chính đến các địa điểm xa xôi trong địa điểm thảm họa để thiết lập các phòng khám chăm sóc ban đầu tạm thời nhằm đảm bảo tốt hơn việc chăm sóc liên tục cho người dân địa phương. Cần phải di chuyển khi sử dụng xe cứu thương hoặc các phương tiện vận chuyển khác. Việc cung cấp các phương tiện như vậy sẽ cần phải được lên kế hoạch. Các đội y tế báo cáo làm việc tại các địa điểm thảm họa cũng sẽ cần được thông báo về các bệnh viện đang hoạt động để sơ tán thương vong để các quyết định sơ tán được đưa ra là phù hợp.

III. C: sạt lở đất

Như đã đề cập trước đó trong sách hướng dẫn này, sạt lở đất dẫn đến việc cắt đứt mạng lưới đường bộ và các liên kết liên lạc. Ở những khu vực bị sạt lở đất, công việc cứu hộ ban đầu có thể mất nhiều giờ hoặc nhiều ngày. Mưa lớn hơn nữa có thể là một rủi ro lớn, bao gồm cả đối với các đội tìm kiếm và cứu hộ, vì nó có thể gây ra nhiều sạt lở đất hơn trong khu vực bị ảnh hưởng, trong khi các khu vực mới có thể bị lộ ra.

Phân vùng khu vực sạt lở.

Lực lượng cứu hộ thường sẽ khoanh vùng khu vực sạt lở đất trên cơ sở an toàn. Các đội y tế hoạt động tại các địa điểm sạt lở đất cần hiểu các khu vực này để tăng cường an toàn trong các hoạt động như vậy. Các khu vực này như sau:

- Vùng nóng: Đây là khu vực sạt lở đất có nguy cơ di chuyển liên tục. Việc vào khu vực này chỉ khi đánh giá rủi ro cho phép và sau đó chỉ dành cho nhân viên dịch vụ khẩn cấp thiết yếu. Các đội làm việc trong vùng nóng sẽ đảm bảo mức độ an toàn tối thiểu bằng cách làm việc theo nhóm ít nhất hai người có liên lạc vô tuyến và một đội khẩn cấp dự phòng trong vùng nóng để có thể cứu hộ. Hai người phải được kết nối với dây an toàn và đường dây trong vùng ấm. Không được phép sử dụng xe hạng nặng trong vùng nóng.
- Vùng ấm: Đây là khu vực không thể loại trừ tác động có thể xảy ra của hoạt động sạt lở đất (chuyển động của đất) trong vùng nóng ảnh hưởng đến chuyển động của đất. Một lần nữa, các cân nhắc về an toàn thường yêu cầu có liên

lạc vô tuyến và các đội cứu hộ khẩn cấp phải sẵn sàng trong vùng lạnh để có thể cứu hộ.

- Vùng lạnh: Tại khu vực này không có nguy cơ sạt lở. Các đội y tế thường được đặt tại khu vực này và các thương vong được xác định và giải cứu được đưa đến vùng lạnh này để đánh giá và điều trị ban đầu.

Khi hoạt động trong các hoạt động sạt lở đất, người ta phải cảnh giác và đề phòng các dấu hiệu cảnh báo cho việc tiếp tục chuyển động hàng loạt của đất. Lắng nghe những âm thanh nứt, ầm ầm, giòn giòn. Chú ý đến các vách đá dốc, xói mòn liên tục, cột, cây cối nghiêng, v.v. phía sau vách đá, vết nứt, sụt lún hoặc phồng lên trên mặt đất/tòa nhà phía sau hoặc tiếp giáp với sạt lở, cửa ra vào và cửa sổ không mở do biến dạng, đứt đường ống và dây cáp trong lòng đất và nước thoát ra khỏi mặt đất. Trong các vụ sập đá, các tảng đá lỏng lẻo trên mặt vách đá, sự gián đoạn đột ngột trong dòng chảy của dòng nước, dòng chảy tăng lên hoặc độ đục của nước có thể cho thấy sự rơi/trượt ngược dòng. Các mảnh vụn làm đập dòng chảy của dòng chảy cũng gây ra nguy cơ đột phá.

Các quy trình an toàn rất quan trọng khi hoạt động trong những khu vực như vậy. Các thủ tục này nên được thông báo ở giai đoạn đầu của phẫu thuật. Xây dựng, ghi lại và thông báo kế hoạch sơ tán cho tất cả các nhân viên ứng cứu khẩn cấp ở vùng ấm và nóng. Phải có tài liệu rõ ràng về tất cả những người đi qua các điểm kiểm soát hàng rào đã được thiết lập. Các cuộc thảo luận chi tiết về kế hoạch chỉ nên được tiến hành trên cơ sở an toàn. Phải lên kế hoạch giải cứu nhân viên trong vùng nóng / ấm từ khu vực ấm / lạnh (đội khẩn cấp, thiết bị thích hợp). Tất cả những người ứng phó khẩn cấp phải cảnh giác và thông báo bất kỳ thay đổi nào về tình trạng an toàn. Nếu mặt đất bắt đầu di chuyển và phi hành đoàn ở ngoài trời, hãy sơ tán đến mặt đất vững chắc cách xa hướng di chuyển. Nếu ở trong nhà (nếu không thể ra ngoài), hãy di chuyển ra khỏi cửa sổ và lên các phần cao hơn của tòa nhà. Nếu không thể trốn thoát, hãy cuộn lại như một quả bóng và bảo vệ đầu của bạn. Không ở trong khu vực sạt lở đất lâu hơn mức cần thiết.

Khi làm việc trong môi trường bất lợi như vậy, hãy nhận thức được những rủi ro mà tất cả những người ứng phó khẩn cấp phải biết, chẳng hạn như:

- Chuyển động khối đất liên tục hoặc đổi mới
- Dòng bùn / mảnh vụn
- Lũ lụt
- Sóng lũ, ví dụ, trên bờ đối diện
- Dốc, không ổn định
- Mảnh vụn / vật sắc nhọn
- Hốc dưới đồng đồ nát

- Cáp điện trực tiếp
- Tòa nhà sụp đổ và vật rơi
- Xe lật
- Mất cấu trúc đất cục bộ
- Nguy cơ rơi
- Phát thải các chất dễ cháy nổ, hóa chất và bụi nguy hiểm
- Vỡ đập sạt lở đất và sóng lũ có thể xảy ra

Đội ngũ y tế cần lưu ý rằng các đội cứu hộ, trước khi vào khu vực nguy cơ thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Thiết lập vùng rủi ro dựa trên các tình huống có thể xảy ra tiếp theo; phong tỏa và cập nhật chúng liên tục.
- Yêu cầu ngừng hoạt động ngay lập tức lưới điện nước/nước thải, khí đốt và điện. Họ cũng đảm bảo rằng có phản hồi khi việc ngừng hoạt động đã được thực hiện.
- Nếu có nguy cơ cháy nổ hoặc phát thải các chất độc hại, họ nên liên hệ ngay với các chuyên gia kỹ thuật/môi trường
- Quyết định, thiết lập, đánh dấu và truyền đạt cho toàn đội những điều sau:
- Điểm kiểm soát tiền phương
- Các tuyến đường tiếp cận đến Sở chỉ huy tiền phương
- Hệ thống phân vùng và ranh giới
- Kế hoạch sơ tán, sẽ bao gồm các tuyến đường ra vào, tín hiệu sơ tán và các địa điểm an toàn

Khi làm việc trong khu vực sạt lở đất, hãy đảm bảo rằng các tính năng an toàn bổ sung sau đây được áp dụng:

- Một nhân viên an toàn
- Quan sát viên được chỉ định tại các trạm quan sát được chỉ định
- Đội khẩn cấp cho các khu vực nóng/ấm
- Các cán bộ khu vực được chỉ định cho mỗi khu vực khi cần thiết
- Các điểm tập trung được chỉ định riêng cho những người không bị thương, bị thương và đã chết
- Các địa điểm được chỉ định cho phương tiện truyền thông
- Đảm bảo rằng tất cả các cá nhân bị ảnh hưởng đều được đăng ký bởi một nhóm được chỉ định
- Hệ thống cảnh báo sớm được lắp đặt khi cần thiết

Việc phân phối thiết bị cứu sinh khẩn cấp có thể bị cản trở do hệ thống đường bộ bị hư hỏng. Nhiều khu vực có thể không dễ dàng tiếp cận do sự phức tạp về địa lý khiến các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe rất khó tiếp cận. Các đội y tế nhỏ cần có mặt cho các đội cứu hộ để bất kỳ thương nhân nào được giải cứu có thể được đánh giá ngay lập tức, chăm sóc ban đầu thích hợp và sắp xếp sơ tán đến bệnh viện thích hợp. Các nhà hoạch định y tế nên xem xét gửi hai đội y tế nhỏ (một đội ở hai bên của khu vực sạt lở đất) để cung cấp dịch vụ chăm sóc ban đầu và sắp xếp sơ tán thương vong.

Do sự gián đoạn mạng lưới đường bộ xảy ra trong thời gian lở đất, việc sơ tán y tế hàng không sẽ cần được xem xét và lên kế hoạch kỹ lưỡng. Thảo luận trước trong giai đoạn lập kế hoạch với các cơ quan cứu hộ và sơ tán y tế hàng không sẽ cho phép các thỏa thuận tốt hơn có thể được kích hoạt trong thời gian ngắn hơn trong trường hợp xảy ra sạt lở đất.

Do sạt lở đất thường xuyên xảy ra sau mưa lớn, những trận mưa như vậy có thể tiếp tục trong suốt thời gian thực hiện các hoạt động cứu hộ. Các cơ sở có mái che và có mái che sẽ được yêu cầu cho các đội y tế hoạt động gần các địa điểm thảm họa như vậy

IV. D: hỏa hoạn

Các đám cháy lớn có thể xảy ra trong các tòa nhà hoặc trung tâm mua sắm hoặc đền thờ đông đúc hoặc trong môi trường ngoài trời, chẳng hạn như cháy rừng trong mùa nóng. Tổ chức hỗ trợ y tế trong cả hai tình huống sẽ khác nhau. Tuy nhiên, các nguyên tắc quản lý bệnh nhân bị thương sẽ tương tự.

1. Đám cháy trong nhà

Trong trường hợp hỏa hoạn trong nhà, các đội phản ứng chăm sóc sức khỏe thường được gọi đến hiện trường vụ cháy tòa nhà để sơ tán thương vong. Trong một sự cố hỏa hoạn kéo dài, cũng có thể thiết lập các trạm sơ cứu gần hiện trường sự cố để sơ cứu ngay lập tức cho các nạn nhân hỏa hoạn trước khi những nạn nhân này được sơ tán đến bệnh viện.

Hỏa hoạn trong nhà cũng có thể liên quan đến các vụ nổ. Ảnh hưởng có thể xảy ra của các vụ nổ đối với người bị thương có thể như sau:

- Chấn thương do nổ nguyên phát dẫn đến tổn thương màng nhĩ kèm theo chảy máu, tổn thương phổi kèm theo chảy máu vào phổi và cả tràn khí màng phổi, tổn thương ruột do chảy máu và chảy máu vào khoang bụng

- Các chấn thương do vụ nổ thứ cấp do mảnh đạn từ các thiết bị nổ gây ra nhiều hình thức chấn thương xuyên thấu khác nhau đối với bất kỳ bề mặt cơ thể tiếp xúc nào tại thời điểm xảy ra vụ nổ.
- Chấn thương do nổ cấp ba là kết quả của việc thương vong bị ngã và bị chấn thương cùn ở đầu, thân hoặc chân tay
- Chấn thương do nổ bậc bốn bao gồm chấn thương do bỏng, chấn thương do hít phải do khói trong không gian kín và hít phải khí độc tạo ra trong quá trình đốt cháy vật liệu cháy trong môi trường trong nhà. Những khí độc này bao gồm carbon monoxide, carbon disulfua, hydro xyanua và amoniac. Chấn thương do bỏng có thể có mức độ nghiêm trọng khác nhau và sẽ liên quan đến tất cả các lớp của cơ thể và bao gồm cả các cơ quan nội tạng như đường thở.

Do đó, địa điểm xảy ra đám cháy là một khu vực nguy hiểm và nhân viên cứu hỏa và cứu hộ sẽ phong tỏa khu vực này để chỉ nhân viên cứu hộ với thiết bị bảo hộ cá nhân đặc biệt của họ mới được phép vào khu vực đó. Đội y tế và xe cứu thương, nếu được kích hoạt, sẽ ở trong một khu vực an toàn, thường cách địa điểm hỏa hoạn khoảng 20 đến 50 mét. Lực lượng cứu hộ sẽ không chỉ giải cứu thương vong khỏi hiện trường đám cháy mà còn dập tắt đám cháy cho những người bị thương thông qua nhiều kỹ thuật khác nhau, chẳng hạn như chần hoặc nước hoặc vòi chữa cháy.

Một trạm cứu thương, trong trường hợp xảy ra các đám cháy nhỏ biệt lập hoặc một trạm sơ cứu, trong trường hợp các đám cháy lớn kéo dài sẽ được thiết lập trong vùng an toàn này. Do các kịch bản hỏa hoạn có thể gây ra thương tích, các ưu tiên để quản lý ngay lập tức các thương vong khi họ được lực lượng cứu hộ và lính cứu hỏa đưa đến FAP sẽ như sau:

- Để giảm mức độ nghiêm trọng của vết bỏng. Điều này được thực hiện tốt nhất bằng cách làm mát ngay lập tức các khu vực bị cháy bằng nước ấm sạch (khoảng 24 - 27 °C) với một lượng lớn được đổ lên các khu vực bị cháy sau khi cởi bỏ quần áo. Điều này giảm thiểu tổn thương do nhiệt và độ sâu của vết bỏng và do đó mất chất lỏng đáng kể sẽ vô tình xảy ra trong các vết bỏng nặng.
- Giữ cho đường thở mở và cung cấp oxy lưu lượng cao để giảm thiểu chấn thương khi hít phải và hít phải khí độc. Nếu nạn nhân có dấu hiệu chấn thương do hô hấp như khàn giọng, ho hoặc khó thở, giảm độ bão hòa oxy, lông mũi bị cháy hoặc muội than trong khoang miệng, phải giả định chấn thương do bỏng khi hô hấp. Nếu có chuyên môn về quản lý đường thở nâng cao trong thời gian y tế tại hiện trường thảm họa, nên bắt đầu đặt nội khí quản cho

những bệnh nhân này. Nếu không, nạn nhân sẽ yêu cầu sơ tán ngay lập tức đến khoa cấp cứu gần nhất, nơi có chuyên môn quản lý đường thở tiên tiến. Ngoài ra, oxy lưu lượng cao với 100% oxy được cung cấp qua mặt nạ không tái thở phải được thiết lập ngay lập tức.



Hình 60: Vết cháy một phần và toàn bộ độ dày do đám cháy cấu trúc. Lưu ý trên khuôn mặt sự tham gia và sử dụng mặt nạ không tái thở.

- Nói lỏng quần áo và tháo các thiết bị co thắt trên cơ thể như đồng hồ, nhẫn và thắt lưng. Điều này sẽ giảm thiểu khả năng xảy ra các hội chứng giống như garo dẫn đến mất lưu lượng máu đến các vùng xa của chi.
- Che các khu vực bị bỏng bằng khăn sạch hoặc băng bông vì những vết thương này dễ bị nhiễm trùng có thể tàn phá bệnh nhân. Ngày nay có sẵn băng bông lớn. Chúng được ngâm tẩm với bạc nitrat và cung cấp một bề mặt khử trùng có thể được áp dụng trên các khu vực bị cháy.
- Sơ tán bệnh nhân bị bỏng đến các bệnh viện thích hợp. Mọi cộng đồng nên biết các trung tâm bỏng chính của họ ở đâu. Thương vong được gửi đến các trung tâm bỏng lớn bao gồm những người có:
 - Hơn 20% diện tích bề mặt cơ thể (BSA) ở bệnh nhân ở mọi lứa tuổi hoặc lớn hơn 10% BSA ở trẻ em dưới 10 tuổi hoặc người lớn trên 50 tuổi
 - Bỏng độ ba bao phủ hơn 5% BSA
 - Bỏng độ hai hoặc độ ba liên quan đến các vùng quan trọng (ví dụ: bàn tay, bàn chân, mặt, đáy chậu, bộ phận sinh dục hoặc khớp chính)
 - Bỏng kèm theo chấn thương do hít phải
 - Bỏng điện hoặc sét

- Bỏng nặng phức tạp do chấn thương cùng tồn tại - Nếu chấn thương do chấn thương gây nguy cơ cao cho bệnh nhân so với chấn thương do bỏng, trước tiên hãy gửi đến trung tâm chấn thương
- Bệnh có từ trước có thể làm phức tạp việc quản lý chấn thương bỏng
- Bỏng hóa học có nguy cơ tổn thương thẩm mỹ hoặc chức năng
- Bỏng chu vi ở tứ chi hoặc ngực

Trẻ em bị bỏng nặng nên được gửi đến cơ sở có nhân viên và thiết bị để chăm sóc các trường hợp bỏng ở trẻ em. Bệnh nhân bị bỏng nhẹ có thể được đưa đến bất kỳ bệnh viện nào.

2. Đám cháy ngoài trời

Các đám cháy lớn ngoài trời như cháy rừng thường được quản lý bởi các nhân viên sở cứu hỏa và nhân viên y tế hiếm khi được yêu cầu cung cấp hỗ trợ y tế tại chỗ. Tuy nhiên, trong trường hợp những đám cháy lớn này hội tụ ở các khu định cư, và tệ hơn bao vây các khu định cư như vậy, thì nguy cơ thực sự của nhiều thương vong từ những đám cháy này sẽ đòi hỏi phải có phản ứng y tế tại chỗ. Đội ngũ y tế ứng phó với những sự cố như vậy sẽ cần đảm bảo những điều sau:

- Lối vào điểm hẹn hoặc trạm sơ cứu của họ không bị bao vây bởi các đám cháy gần đó
- Khu vực triển khai của họ không đầy khói
- Trạm sơ cứu được đặt ở ngược gió để khói và lửa ít có khả năng liên quan đến khu vực mà thương vong sẽ được điều trị
- Chúng có thể dễ dàng tiếp cận với lượng nước lớn
- Họ có một lượng lớn băng bông
- Họ có mặt nạ không tái thở có sẵn với bình oxy

Trong khi các đội cứu hộ thường cố gắng sơ tán các khu định cư có khả năng bị ảnh hưởng bởi các đám cháy ngoài trời lớn như vậy, các gia đình hoặc cư dân cá nhân có thể từ chối tự sơ tán. Quản lý bỏng tối ưu đòi hỏi sơ cứu ban đầu nhanh chóng tại hiện trường nhằm giảm thiểu thương vong và điều này được thực hiện tốt nhất bởi các nhóm được đào tạo và huấn luyện.

DSMS được thiết lập tại một địa điểm đám cháy lớn cũng phải có liên lạc tốt với người quản lý Sự cố để trong trường hợp hướng gió đảo ngược và các đội có nguy cơ bị nhấn chìm trong khói, có thể bắt đầu sơ tán sớm của đội đến một khu vực an toàn hơn.

Ths.BS Phạm Đình Quyết

Phụ lục A - Biểu đồ DSMS HQ

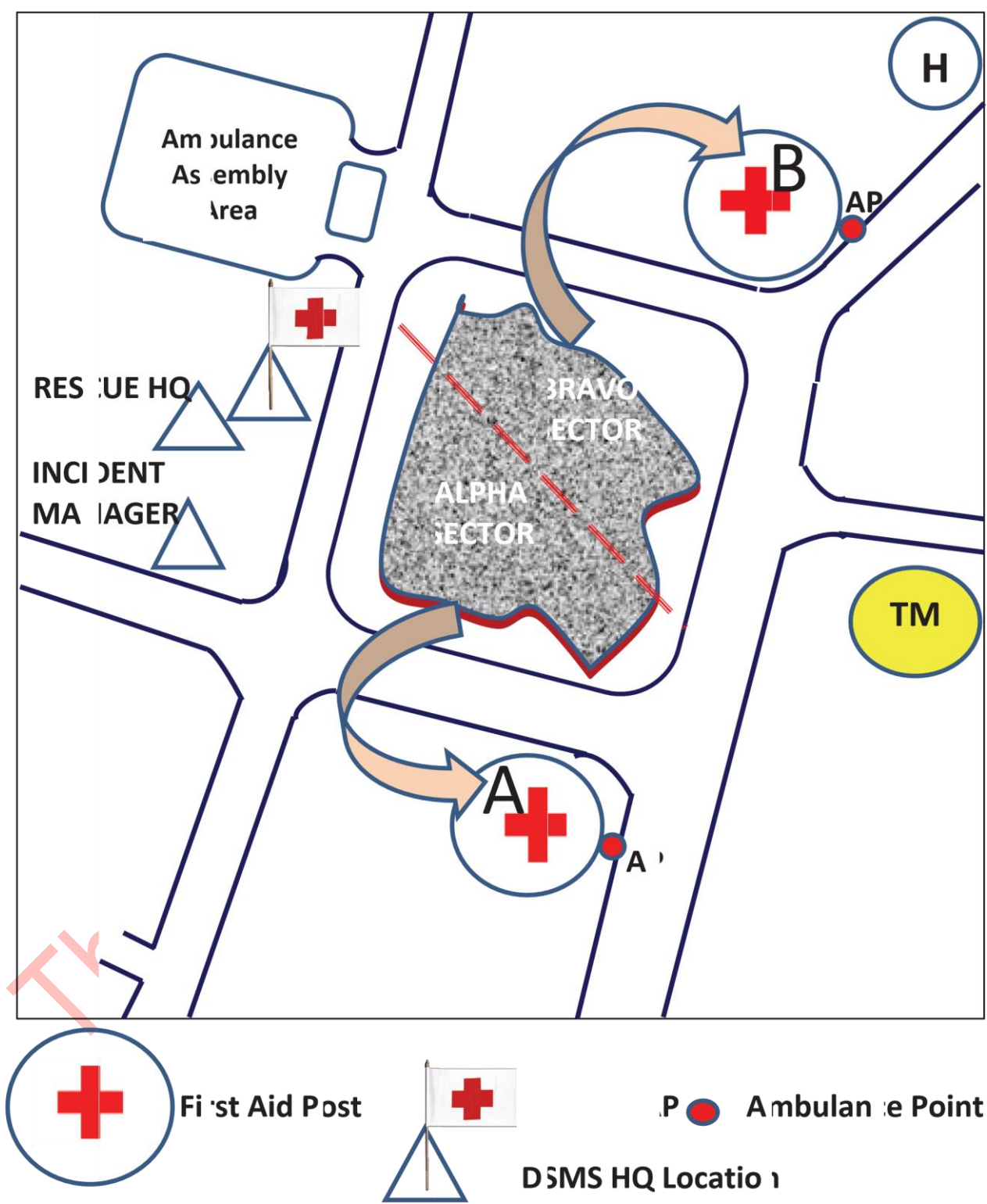
1. Biểu đồ nhân sự của Dịch vụ Y tế Địa điểm Thảm họa (Phụ lục 1)
2. Sơ đồ triển khai địa điểm thảm họa (Phụ lục 2)
3. Biểu đồ Tình trạng Sơ tán Thương vong (Phụ lục 3)
4. Yêu cầu tiếp tế hậu cần y tế (Phụ lục 4)
5. Bảng sự kiện (Phụ lục 5)

Phụ lục A-1: DSMS Biểu đồ nhân lực

Đơn vị	Tên	Khu vực tập hợp	Vị trí	Số ĐT liên lạc
DSMS HQ		Disaster Medical Comd		
		Dy Disaster Med Comd		
		Operations Officer		
		Operations Clerk		
		Operations Clerk		
		Evacuation Officer		
		Logistics Officer		
		CARE Officer		
		Comms Officer		
		Comms Officer		
		Forensic Team IC		
		Driver		
FAP 'A' HQ		FAP Comd		
		FAP 2 i/c		
		FAP Comms Offr		
		FAP Clerk		
FAP 'B'		FAP Comd		

HQ		FAP 2 i/c		
		FAP Comms Offr		
		FAP Clerk		
AAA		AAA Comd		
		Ambulance I/C		
		Stretcher I/C		
		Stretcher Bearer I/C		

Phụ lục A-2: Sơ đồ triển khai địa điểm thảm họa



Phụ lục A-3: Biểu đồ tình trạng sơ tán thương vong

[illegible]

Phụ lục A-4: Yêu cầu tiếp tế hậu cần y tế

Phụ lục A-4: Tái cung cấp hậu cần y tế Yêu cầu

Ngày tháng:.....

Thời gian:

Đến:

Điều phối viên Dịch vụ Y tế

Trung tâm Điều phối Y tế Cộng đồng

Dưới đây là những thiếu hụt của các hạng mục y tế / phẫu thuật tính đến thời điểm

...../.....

Ngày / giờ

S/No	Vật dụng	Ước tính	Thiếu hụt	Ghi chú
1	Đường thở & túi thông khí			
2	Túi can thiệp sự thở			
3	Túi băng			
4	Túi thuốc			

Tên chỉ huy y tế: Bài sơ cứu:

.....

Phụ lục A-5: Biểu đồ sự kiện

[illegible]

Phụ lục B: Biểu đồ và thiết bị cho khu vực lắp ráp xe cứu thương

Phụ lục B-1: Thiết bị và vật tư xe cứu thương để sử dụng cho thảm họa

Phụ lục B-2: Biểu đồ di chuyển của xe cứu thương

Phụ lục B-3: Biểu đồ phân bổ cáng

Phụ lục B-4: Biểu đồ phân bổ người mang cáng

Phụ lục B-1: Thiết bị và vật tư xe cứu thương để sử dụng cho thảm họa

Đây là yêu cầu tối thiểu đối với Xe cứu thương hỗ trợ ứng phó thảm họa

S/No	Item	Numbers
1	Găng tay không tiết trùng (1 bộ = Lớn, Vừa, Nhỏ x 1 hộp mỗi bộ)	1 set
2	Áo choàng toàn tay dùng một lần (1 bộ = 3 áo choàng)	2 sets
3	Khẩu trang phẫu thuật	1 box
4	Đường thở hầu họng (1 bộ = Nhỏ, Trung bình, Lớn - 1 bộ)	2 sets
5	Mặt nạ van túi Hồi sức dành cho người lớn	2 sets
6	Khẩu trang (1 bộ = Nhỏ, Vừa, Lớn - 1 mức)	2 sets
7	Rigid Cervical Collar (1 set = Sm) Đây là yêu cầu tối thiểu đối với Xe cứu thương hỗ trợ ứng phó thảm họa tất cả, Trung bình, Lớn - 1 mỗi cái)	2 sets
8	0.9% Chai truyền nước muối thường 500 ml	10 bottles
9	Băng rộng đàn hồi Kích thước lớn	10 rolls
10	Băng rộng đàn hồi kích thước trung bình	10 rolls
11	Băng rộng đàn hồi Kích thước nhỏ	10 rolls
12	Gói gạc vô trùng (5 miếng mỗi gói)	10 packs
13	Nẹp cứng (1 bộ = Nhỏ, Vừa, Lớn - 1 mặc)	2 sets
14	Băng hình tam giác	20
15	Mặt nạ bỏ túi có van 1 chiều	3
16	Máy khử rung tim ngoài tự động	1
17	Bộ đo huyết áp	1
18	Máy đo oxy xung	1
19	Mền	5
20	Chất độn bằng vải để chuyển bệnh nhân	2
21	Xe đẩy bệnh nhân	1
22	Xi lanh oxy kích thước D	6 cylinders

Annex B-2: Biểu đồ chuyển động của xe cứu thương

[illegible]

V. Annex B-3: Biểu đồ phân bổ cáng

[illegible]

VI. Annex B-4: Biểu đồ phân bổ Stretcher-Bearer

[illegible]

Phụ lục C

Thiết bị và vật tư y tế cho Đội Y tế Thảm họa (Người lớn và Nhi khoa)

NỘI DUNG TRANG THIẾT BỊ CỦA ĐỘI THẢM HỌA TÚI THỞ & THỞ		
LMA size 3 (Mới)	Đường thở miệng Kích thước 3	Kidney dish
LMA size 4 (New)	Sterile stitching set	Drainage bags
Ống thông hút Yankauer	Surgical blades (size 15)	Face shield mask
Ống thông hút mềm kích thước 12	Sutures (Mersilk) 2/0	ETCO2 monitor
ETT kích thước 7.0	Iodine swab sticks	Non-rebreathing mask
ETT kích thước 7.5	Portex cricothyrotomy set	Nebuliser gear (New)
ETT kích thước 8.0	Elastoplast	
Magill forceps (New)	IV cannula 18G	Paediatric Items
Cotton tape (WOW)	Tagaderm adhesive dressing	Syringe 1ml
Syringe 10ml	Needles 21G	Syringe 3 ml
Face mask	Normal saline ampoules 20ml	Syringe 10ml
Plastic apron	Lignocaine 1% ampoules 5ml	Needles 27G
Latex gloves (non sterile) Small	Syringe 10ml	Needles 23G

Latex gloves (non sterile) Medium	IV stopper	IV cannula 24G
Latex gloves (non sterile) Large	Laryngoscope and blades (MAC 3 & MAC 4)	Tagaderm adhesive dressing
Latex gloves (sterile) Size 6.0	Batteries C	IV microdrip set
Latex gloves (sterile) Size 6.5	KY Jelly	Laryngoscope and blades (MAC 1 & MAC 2)
Latex gloves (sterile) Size 7.0	BP set	Pediatric stylet
Latex gloves (sterile) Size 7.5	Stethoscope	ETT size 3.0
Torchlight	Heimlich valve	ETT size 3.5
Batteries AA	Stylet (ETT introducer)	ETT size 4.0
Nasal airway Size 7	Chest tube 32F	ETT size 5.0
Nasal airway Size 7	Chest tube 28F	ETT size 6.0
Nasal airway Size 8	Bougie (New)	Batteries 1.5V Size C
Oral airway Size 2	IV burette set	

VII. CONTENTS OF DISASTER TEAM'S EQUIPMENT

CIRCULATION BAG	DRESSING BAG
Scissors	Face mask
Tourniquet	Plastic apron
Micropore adhesive tape	Latex gloves (non sterile) Small
Tagaderm adhesive dressing	Latex gloves (non sterile) Medium

Alcohol swab	Latex gloves (non sterile) Large
IV cannula 16G	Pens, markers, stapler, staples, scotchtape
IV cannula 18G	Metttag
IV infusion drip set	
IV infusion drip set	
Face mask	
Plastic apron	
Latex gloves (non sterile) Small	
Latex gloves (non sterile) Medium	
Latex gloves (non sterile) Large	
Intraosseous needle (New)	
Normal saline 500ml (for irrigation)	
IV infusion drip set	
IV infusion drip set	
Normal saline 500ml (for irrigation)	
Normal saline ampoules 20ml	
Normal saline ampoules 20ml	

VIII. NỘI DUNG TRANG THIẾT BỊ CỦA ĐỘI THẨM HỌA

MEDICATION SET	
Atropen (Atropine injection 2 mg)	Sodium nitrite 300 mg/10 ml
Injection Valium 10 mg (2 ml)	Sodium thiosulphate 12.5 g/50 ml
Ventolin Nebuliser Solution 0.5% (50 mg/10 ml)	Injection PAM-A 500 mg (10 ml)
Chloral Hydrate BP : 200 mg/5 ml	Water for injection: 20 mls/vial
Gutt Proparacaine 0.5%	Syringes 3 cc
Adrenaline injection 1 in 1,000	Syringes 5 cc
Atropine sulphate injection : 0.6 mg/ml	Syringes 10 cc
Calcium gluconate injection 10%	Syringes 20 cc
Dextrose 50% injection 20 ml/amp	Needles Size 21
Diazepam injection 10 mg/2 ml (amp)	
Frusemide injection 20 mg/ 2 ml (amp)	
Haloperidol injection 5 mg/ml (amp)	
Hydrocortisone injection: 100 mg (vial)	

Lignocaine 50 mg/amp	
Lignocaine hydrochloride injection BP : 500 mg/5 ml (amp)	
Metoclopramide injection 10 mg/ 2 ml (amp)	
Sodium bicarbonate 8.4%	
Suxamethonium 100 mg/2 ml (amp)	
Etomidate 2 mg/ml	
Diclofenac 75 mg/3 ml	
GTN tab 0.5 mg	
Mannitol 20%	
Amyl nitrite 0.3 ml	

IX. Phụ lục D: Biểu đồ và Báo cáo cho CHCC

Phụ lục D-1: Biểu đồ tình trạng thương vong tại hiện trường

Phụ lục D-2: Biểu đồ tình trạng thương vong của ED

Phụ lục D-3: Biểu đồ tình trạng thương vong của phòng khám chăm sóc ban đầu

Phụ lục D-4: Biểu đồ tình trạng giường bệnh và thương vong của bệnh viện

Phụ lục D-5: Biểu đồ nhân lực y tế hiện trường

Phụ lục D-6: Biểu đồ tình trạng dự trữ máu

Phụ lục D-7: Bảng sự kiện

Phụ lục D-8: Báo cáo hậu cần địa điểm

thảm họa Phụ lục D-9: Nhật ký hoạt động y

tế **Biểu đồ tình trạng thương vong tại địa**

điểm thảm họa **Phụ lục D-1**

Date:

[illegible]

X. ED Casualty Status Chart

Annex D-2 Date:

.....

Time:

[illegible]

XII. Biểu đồ thương vong và tình trạng giường bệnh của bệnh viện
Annex D-4

Date:

Time:

Hospital											
Total Beds	A										
Regular Patients	B										
Pending Discharge	C										
Regular Patients Waiting Admission	D										
Beds Available for Disaster	E = A-B+C-D										
Number of Disaster casualties Arrived in Hospital	F										
Casualty Numbers Died	G										
Casualties Referred to Outpatients	H										
Casualties Discharged	J										
Casualties Admitted	K										
Casualties Awaiting	L										

Disposition											
Casualties Awaiting Admission	M										
Hospital Beds Left	N = E-K										

ThS.BS Phạm Đình Quyết

Field Medical Manpower Chart

[illegible]

Blood Stock Status Chart Annex D-6

Blood Group	A	B	O +ve	AB	O -ve	Remarks
-------------	---	---	-------	----	-------	---------

Present Stock						
Number Assigned for Regular Use						
No needed for Mass Casualties						
Number saved if Electives Cancelled						
Remarks						

XIII. Table of Events Annex D-7

[illegible]

XIV. Lịch trình tiếp tế hậu cần tại địa điểm thảm họa Annex D-8

Date:

Time:

S/No	Item	Estb	Resupply 1	Resupply 2	Resupply 3
	Airway & Breathing Bag				
	Circulation Bag				
	Dressings Bag				
	Medications Bag				

[illegible]