

کد سند : QH-CH – 1364

تاریخ ابلاغ: 1401/1/1

ویرایش: 04

تاریخ آخرین بازنگری: 1401/1/1

تاریخ بازنگری بعدی: 1402/1/1

عنوان سند: مدیریت بحران



پاییز 1401

مدیریت بحران

فهرست

1. بحران 3
2. تخلیه اضطراری 7
3. خروج اضطراری 8
4. محل تجمع ایمن Muster Point 9
5. زلزله 10
6. تریاژ در زمان بحران 13
7. حریق و پیشگیری و مبارزه با آن 15
8. نکات ایمنی مربوط به سیلندرهای گاز 29
9. نکات مهم در خصوص ایمنی برق 30

تنظیم کننده : واحد بهداشت حرفه ای

1. بحران

بحران عبارتند از حادثه ای که به طور طبیعی و یا توسط بشر، به طور ناگهانی و یا به صورت فزاینده به وجود آید و سختی و مشقتی را به جامعه انسانی تحمیل نماید که جهت برطرف کردن آن نیاز به اقدامات اساسی و فوق العاده باشد.

1-1. خصوصیات بحران

- ✓ بحران بیشتر یک وضعیت اضطراری و آنی است، تا یک حالت مزمن، و زمان وقوع آن نامشخص می باشد.
- ✓ بحران موجب تغییر رفتار و سلوک می شود، و اکثراً آثار پاتولوژیکی مانند: یأس، کاهش بهره وری، فرار از مسئولیت و عذرتراشی دارد.
- ✓ بحران هدف های اشخاص درگیر را مورد تهدید قرار می دهد.
- ✓ بحران یک وضعیت نسبی ادراکی است، یعنی رویدادی که ممکن است به وسیله یک طرف بحران تشخیص داده شود، و برای طرف دیگر ممکن است غیرقابل تشخیص باشد.
- ✓ بحران موجب تنش، خستگی و تشویش در انسان می گردد.

2-1. مراحل زمانی وقوع حوادث و بلایا

- تجهیز^۱ یا برنامه ریزی پیش از حادثه.
- اخطار^۲ که خود به مرحله آماده باش^۳ و مرحله تهدید^۴ که در آن مصیبت کاملاً تهدیدکننده، و قابل درک باشد، تقسیم می شود.
- وقوع^۵ که حادثه و بلا اتفاق می افتد و مدت زمان آن در هر حادثه ای متفاوت است.
- اضطراری^۶ که به دنبال وقوع حادثه و بلا پیش می آید.
- بازتوانی یا احیاء^۷ که در این مرحله نیازمندی های منطقه موردنظر برآورد و تدارک می شود.
- تجدید آبادانی یا باز سازی^۸ که منطقه به وضعیت طبیعی و آرام باز می گردد.

3-1. مدیریت بحران

فرآیند پیش بینی و پیشگیری از وقوع بحران در برخورد و مداخله با بحران و سالم سازی بعد از وقوع بحران را گویند. در مراکز درمانی مانند بیمارستان ها هر گونه حادثه غیر مترقبه به عنوان بحران تلقی شده و می بایست به صورت صحیح مدیریت و کنترل گردد تا از تبدیل آن به فاجعه جلوگیری گردد. به منظور ساماندهی فعالیت های 4 گانه مدیریت بحران (پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازسازی) در بیمارستان ها، سامانه فرماندهی حوادث اضطراری بیمارستانی طراحی شده است.

Equipping phase¹

Warning phase²

Alarm³

Threat⁴

Impact⁵

Emergency⁶

Rehabilitation⁷ دکتر شریعتی . ابتدای خیابان احمدآباد

Reconstruction⁸

۰۵۱ ۳۸۴ ۰۰۰۰ - ۹

✚ کمیته مدیریت خطر حوادث و بلايا فهرست موارد قابل گزارش به سوپروایزر و ستاد هدایت دانشگاه براساس آخرین دستورالعمل ابلاغی وزارت بهداشت را تدوین نموده و به تمام بخشها / واحدها ابلاغ می نماید.

فهرست موارد قابل گزارش به سوپروایزر توسط کارکنان :

- 1- نقص تاسیسات و تجهیزات و سازه های بیمارستان ، به نحوی که فعالیت بیمارستان مختل شود یا امکان ایجاد مخاطره ای را در پی داشته باشد.
- 2- مسمومیت یا مصدومیت گروهی از کارکنان بیمارستان به نحوی که فعالیت بیمارستان مختل شود.
- 3- شیوع بیماری عفونی در بیماران و کارکنان بیمارستان ، به نحوی که فعالیت بیمارستان مختل شود .
- 4- حمله به بیمارستان در درگیری های مختلف.
- 5- وقوع مخاطرات طبیعی مانند سیل و زلزله.
- 6- وقوع مخاطرات غیر طبیعی مانند : آتش سوزی ، نقص تجهیزات هسته ای، آلودگی های شیمیایی.
- 7- مشاهده نوعی از بیماری که برای پیشگیری از شیوع آن نیاز به اقدام سریع نیروهای درمانی دارد .
- 8- نافرمانی دسته جمعی بیماران یا کارکنان ، مانند تحصن و تجمع بیشتر بیماران یا کارکنان.
- 9- پخش هر گونه شایعه که وضعیت بیمارستان را از حالت عادی خارج سازد .

1-4. سامانه فرماندهی حادثه بیمارستان (چارت بحران)

سامانه فرماندهی حادثه یک سامانه مدیریتی برای سازماندهی کارکنان، امکانات، تجهیزات و ارتباط برای پاسخی مؤثر به حوادث و بلايا است . تحت این ساختار، یک نفر به عنوان فرمانده، مدیریت حادثه را برعهده میگیرد . فرماندهی حادثه تنها جایگاهی است که همیشه و در هر وضعیتی از حادثه فعال میشود . این جایگاه علاوه بر فرماندهی، تدوین اهداف و مشخص نمودن استراتژی و اولویت ها را نیز به عهده دارد. در کنار فرماندهی حادثه، چهار پست عملکرد مدیریتی دیگر نیز وجود دارد که همزمان با رهبری عملیات زیر نظر فرماندهی، واحدهای خود را هدایت می کنند:

1. **رئیس واحد عملیات** برای هدایت اقدامات تاکتیکی مانند تریاژ، مراقبت از بیماران، درمان در راستای اهداف تعیین شده برنامه و نیز هدایت منابع مورد نیاز
2. **رئیس واحد برنامه ریزی** برای جمع آوری داده ها، اطلاعات و ارزیابی آنها برای تصمیم گیری، تأمین اطلاعات مورد نیاز درباره منابع، تهیه مستندات برنامه عملیاتی حوادث و بلايا و تهیه مستندات لازم برای ارائه گزارش ها
3. **رئیس واحد پشتیبانی** برای حمایت، تأمین منابع و دیگر اقلام ضروری و مورد نیاز برای دستیابی به اهداف عملیاتی تدوین شده توسط فرماندهی حادثه
4. **رئیس واحد اداری مالی** برای نظارت و بررسی هزینه های مرتبط با حادثه، ثبت زمان کار، بازپرداخت هزینه ها و تحلیل مخارج، ثبت حضور و غیاب پرسنل

✚ فرمانده حادثه در تیم بحران رئیس بیمارستان آقای دکتر معموری می باشند.

✚ جانشین اول و رئیس واحد عملیات آقای دکتر خداپرست و جانشین دوم آقای دکتر موهبتی می باشند.

✚ اعلام شروع بحران با فرمانده حادثه است.

5-1. فعالسازی برنامه پاسخ در زمان بروز حوادث

کلید فعال سازی برنامه پاسخ بیمارستانی در حوادث و بلایا، خبر و هشدار معتبر و قابل استنادی از وقوع حادثه است که به تایید فرمانده حادثه بیمارستان و ستاد هدایت دانشگاه رسیده باشد.

➤ فعال سازی ممکن است توسط سازمانهای زیر آغاز/ درخواست شود:

1. مرکز فرماندهی بحران دانشگاه

2. سازمان پدافند غیرعامل

3. مدیریت بحران شهری

4. فرمانداری شهرستان

در هر صورت اعلام باید از مرکز فرماندهی حادثه سطح بالاتر انجام پذیرد. بعد از آن فرمانده حادثه موظف است برنامه پاسخ را فعال نماید.

➤ فعال سازی برنامه پاسخ شامل دو بخش است:

1. تعیین سطح فعال سازی برنامه با توجه به شدت و وسعت حادثه و با توجه به وضعیت اعلام شده (زرد، نارنجی و قرمز)

2. اطلاع رسانی سطح فعال سازی برنامه

➤ سطوح هشدار که به بیمارستان می رسد شامل موارد زیر است:

1. اطلاع رسانی **زرد** در این سطح امکان وقوع مخاطره وجود دارد ولی احتمال آن خیلی کم است و یا به دلایل امنیتی فعلاً اجازه انتشار خبر در بیمارستان وجود ندارد. در این سطح تنها به سامانه فرماندهی حادثه خبر داده می شود تا آمادگی نسبی جهت فعال سازی برنامه پاسخ را کسب نمایند؛ اما در این مرحله روند کار بیمارستان تغییری نمی کند.

2. آماده باش **نارنجی** در این سطح از هشدار احتمال وقوع مخاطره زیاد است اما فعال شدن همه کارکردهای تخصصی بیمارستان به علت کافی نبودن اطلاعات نیاز نیست. لذا بخش فرماندهی و برنامه ریزی فعال می شوند. اقدامات افزایش ظرفیت بخش اورژانس، حفظ ارتباط با EOC دانشگاه و سازمان های خارج از بیمارستان جهت دریافت اطلاعات کاملتر و آماده کردن بیمارستان برای مقابله با حوادث و بلایا انجام می پذیرد.

3. فعالسازی **قرمز** در این مرحله مخاطره رخ داده و یا قریب الوقوع است و نیاز است علاوه بر فعال سازی سامانه فرماندهی حادثه بیمارستان، اکثر کارکردهای تخصصی مانند فراخوان پرسنل موظف و جایگزین، افزایش تخت ها و همچنین لغو عمل های الکتیو، با نظر فرمانده فعال شوند. EOC بیمارستان نیز فعال می شود.

➤ بسته به سطح و محل حادثه (داخلی یا خارجی) فعالسازی در سه سطح صورت میگیرد:

1. فعالسازی در سطح بخش اورژانس.

2. فعالسازی در سطح جزئی (افزودن منابع اضافی به بخش اورژانس از بخشهای دیگر).

3. فعالسازی کامل زمانیکه تعداد قربانیان یا میزان آسیب ناشی از حادثه در حدی باشد که منابع و عملکرد بیمارستان را به طور قابل توجهی متأثر نماید.

➤ اطلاع رسانی سطح فعال سازی برنامه

1. سطح اول اطلاع رسانی مرکز تلفن : فهرست کامل و به روز شده ای از افرادی تهیه می شود که باید در زمان فعال شدن برنامه در هر سطمی، توسط مرکز تلفن، از داخل و خارج بیمارستان فراخوان شوند . مرکز تلفن با دریافت فرمان فعال شدن برنامه از اتاق هدایت عملیات حادثه یا اتاق بحران، موظف است با این افراد تماس بگیرد.

2. سطح دوم اطلاع رسانی بخش ها : هربخش بیمارستان بایستی فهرست مشابهی از کارکنان خود تهیه و به ترتیب اولویت افراد تماس و نیز افراد جایگزین را تعیین نماید.

3. سطح سوم اطلاع رسانی در سطح جامعه : با پیشرفت عملیات مقابله، مرکز عملیات اضطراری بیمارستان باید ضمن هماهنگی با مرکز هدایت عملیات دانشگاه با سازمانها و مراجع خارج از بیمارستان ارتباط برقرار کرده و آنها را در جریان وقوع حوادث و فوریتهای و نیازهای احتمالی قرار دهد.

1-6. نحوه اجرای برنامه بحران پس از ایجاد حادثه در بیمارستان

بلافاصله پس از ایجاد حادثه، کمیته مقابله با حوادث غیر مترقبه با اعضا زیر تشکیل میگردد :

- رئیس بیمارستان
- مدیر بیمارستان
- مسئول فنی
- رئیس و سرپرستاران اورژانس
- مترون بیمارستان
- مسئول حراست
- روسای واحدهای اداری و مالی
- رئیس واحد پشتیبانی
- مسئولان ساختمان، تاسیسات و تجهیزات
- مسئول بهداشت محیط
- مسئول بهداشت حرفه ای
- دبیر کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا
- نماینده ستاد حوادث غیر مترقبه شهرستان / منطقه

1-7. فرایند عملیات:

▪ هشدار:

به دنبال دستور از رئیس ستاد بحران دانشگاه، این واحد فعال می شود.

▪ شروع عملیات:

1. فراخوان نیروها
2. اعلام وضعیت بحران به نیروهای خود و اطلاع به مسئول امنیت و بسیج، سوپروایزر کشیک و متخصص طب اورژانس و رؤسای بخش ها
3. فعال نمودن روابط عمومی

▪ خاتمه:

به دنبال دستور صادره از رئیس ستاد بحران دانشگاه، خاتمه عملیات اعلام گردد.

2. تخلیه اضطراری

1. تخلیه کامل: همه بخش ها و بیماران و کارکنان باید بیمارستان را ترک کنند.
2. تخلیه نسبی: در این نوع تخلیه بیماران، مصدومان، پرسنل و منابع در داخل بیمارستان جابجا می شوند. این نوع تخلیه ممکن است در دو سطح انجام گیرد:
- تخلیه عمودی: ساکنین یک طبقه به طبقات بالا یا پایین منتقل شوند.
- تخلیه افقی: ساکنین یک طبقه به قسمت های دیگر از همان طبقه منتقل شوند.

* در صورت بروز حوادثی مانند سیل، تخلیه به صورت عمودی و به طرف طبقات بالا و در صورت بروز آتش سوزی تخلیه به صورت افقی انجام گردد.

* اگر بحران داخلی و قابل کنترل باشد معمولاً تخلیه به صورت نسبی و در صورت بحران های وسیع تخلیه کامل انجام می گردد.

* بیماران به مناطق امن تعیین شده منتقل گردند که این مناطق در سطوح بیمارستان با تابلوها و علائم استاندارد مشخص می باشد.

اولویت انتقال بیماران به مکان امن:

- + نخست بیماران در معرض خطر فوری
- + بیمارانی که توانایی حرکت دارند
- + بیماران ویلچری، بیماران ایزوله ، تخت بچه ها
- + بیماران بستری کامل (آنهایی که توانایی حرکت ندارند)

* در هنگام انتقال به مکان امن مستندات پرونده بیمار، داروها، لباس ها و وسایل با ارزش بیمار به همراه وی منتقل شوند.

* در هنگام بحران از آسانسور استفاده نشود.

* در هنگام بحران پس از تخلیه کامل و در صورت امکان تجهیزات نیز به مناطق امن منتقل شوند.

3. خروج اضطراری



به محض اینکه در یک ساختمان حادثه ای رخ بدهد، موجی از وحشت و اضطراب تمامی ساکنین ساختمان را فرا می گیرد. تقریباً در این لحظات تمامی افراد به فکر نجات خود و اطرافیانشان هستند. تخلیه جمعیتی باید از مسیرهای خروج اضطراری و از درب خروج اضطراری انجام شود تا به محل امن مشخص شده برسند.

در چنین مواقعی باید ساختمان ها را در اسرع وقت تخلیه کرد. وجود کوتاه ترین مسیر که بتواند در سریع ترین زمان افراد را به خارج از ساختمان هدایت کند از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این شرایط تقریباً واکنش همه افراد شبیه به هم است. انسان ها به صورت طبیعی تمایل دارند که از خطر به دور باشند. طبیعی ترین واکنش هم فرار است. فرار برای خروج از ساختمانی که در معرض خطر تخریب یا آتش سوزی است.

نکات مهم

- ✓ درب های ورودی عاری از هرگونه مانع بوده و به اندازه کافی برای عبور بیماران و پرسنل در شرایط اضطراری عریض باشند.
- ✓ درب ها به سمت خارج باز شوند تا در صورت هجوم جمعیت مانعی در برابر خروج آن ها وجود نداشته باشد .
- ✓ به وضعیت درب ها و ورودی های بخش های مهم مانند بخش اورژانس و بخش مراقبت های ویژه و اتاق عمل توجه ویژه شود.

مشهد . میدان دکتر شریعتی . ابتدای خیابان احمدآباد

۹ - ۰۵۱ ۳۸۴ ۰۰۰۰

www.quaem.mums.ac.ir

✓ مسیر خروج اضطراری بوسیله علائم راهنمای واضح و از نوع شب نما به سمت پله های فرار مشخص می شود. درب پله های خروج اضطراری بصورت معمولی یا اهرمی می باشد. جهت دید بهتر، روشنایی اضطراری در مسیر خروج اضطراری وجود دارد. پله های فرار بایستی دارای نرده محافظ، ترمز پله و بدون هیچگونه شکستگی در لبه ها باشد.



نمونه درب اهرمی

4. محل تجمع ایمن Muster Point

تعریف : محل تجمع یک مکان مشخص یا منطقه ای است که کلیه کارمندان ، میهمانان یا بازدید کنندگان از محل کار یا جمعیت زیادی می توانند در مواقع اضطراری جمع شوند.

نکات مهم :

✓ نقاط موستر (محل تجمع ایمن) باید به اندازه کافی نزدیک باشند تا همه بتوانند در مواقع اضطراری به سرعت در آن جمع شوند، همچنین به اندازه کافی از محل کار فاصله داشته باشد تا کسانی که جمع می شوند از خطری که فرار می کنند در امان باشند



- ✓ همیشه قبل از اتفاق افتادن حادثه ای، نقطه امن بیرون از محل کار خود را شناسایی کنید.
- ✓ محل های تجمع ایمن بیمارستان: 1. پارکینگ سرویس ها (درب احمدآباد) 2. فضای سبز و روبروی سالن خدمات پرستاری (مقابل درب اصلی ساختمان درمان) 3. درب پرستار بیمارستان
- ✓ جهت شناسایی مسیرهای محل تجمع ایمن از علائم استاندارد که به راحتی در شب و روز شناسایی می شوند، استفاده می شود.
- ✓ طرح علامت استاندارد محل تجمع ایمن بصورت تابلوی سبز و سفیدرنگ است و تصویر آن شامل سه یا چهار چهره با هم که معمولاً با چهار پیکان به آنها اشاره می کند، می باشد.

5. زلزله:

حوادث غیر مترقبه و بلایا، اغلب وقایعی غیر قابل کنترل هستند که در مناطق مختلف جهان به انواع متفاوت رخ می دهند. زلزله به عنوان مخرب ترین حادثه غیرمترقبه طبیعی است که رخداد آن زمان و مکان نمی شناسد، بلکه دارای تأثیرات ناگهانی است و بصورت کاملاً اتفاقی و بدون هیچگونه هشدار و پیش آگاهی قبلی رخ می دهد که امکان وقوع آن در هر زمان از سال و در هر زمان از شبانه روز وجود دارد؛ لذا داشتن آمادگی در برابر زلزله برای بیمارستان ها با توجه به نوع کارکرد آنها و قرار داشتن در اولین جایگاه مراجعه آسیب دیدگان، اهمیت بسزایی دارد.

5-1. عملکرد پرسنل هنگام زلزله

- 1- اگر داخل ساختمان هستید، همانجا باقی بمانید. در زمان وقوع زلزله پناه گیری بر فرار ارجحیت است.
 - ✓ از همکاران، بیماران و ملاقات کنندگان بخواهید که همین کار را بکنند. سعی نکنید هنگام لرزش ها از طریق پایین رفتن از پله ها از ساختمان خارج شوید.
 - ✓ از قرار گرفتن در کنار پنجره ها (که احتمال شکسته شدن دارند)، تمام قفسه ها و اشیایی که احتمال سقوط دارند، دیوارهای خارجی و غیر حامل و ... اجتناب کنید.
 - ✓ مراقب اشیای در حال سقوط مانند لامپ، لوستر یا بخش هایی از سقف باشید.
- 2- اگر ممکن است، پناه بگیرید.
 - ✓ افراد باید در این زمان روی زمین بنشینند، به شکل 4 دست و پا یا دو زانو (به طوریکه تعادلشان حفظ شود)، از سر و گردنشان محافظت کنند، سپس زیر یک میز محکم رفته و با دست میز را نگه دارند تا تکان نخورد.
 - ✓ گاهی این لوازم فوق الذکر حرکت می کنند، آماده باشید تا با آنها حرکت کنید.
 - ✓ در چهارچوب های در نایستید. در یک بیمارستان، ورودی های داخلی امن تر از بقیه جاها نیستند. به دلیل آنکه ممکن است با قرار گرفتن در چارچوب ها، به دنبال تکان های زلزله درب حرکت کند و منجر به پرت شدن افراد شود به همین دلیل نیز اخیراً دیگر قرار گرفتن در این مکان ها توصیه نمی شود. به همین دلیل بهتر است افراد در هر جاییکه هستند با دور شدن از مکان های پرخطر فقط روی زمین بنشینند و سر و گردن خود را حفظ کنند.
- 3- اگر هنگام شروع زلزله ها بیرون ساختمان هستید، همانجا بایستید.
- 4- از ساختمان ها و تیرهای برق دور شوید. از اشیاء و اجسام آویزان دوری کنید. بسیاری از جراحات، ناشی از سقوط اجزای ساختمان بر عابرین است.

5- افراد در زمان وقوع زلزله هرگز نباید به سمت راه‌های خروجی و پلکان‌ها هجوم ببرند. اغلب مصدومیت‌ها و شکستگی‌های ناشی از زلزله به این دلیل اتفاق می‌افتد.

۵-۲. عملکرد پرسنل بیمارستان بلافاصله پس از زلزله:

- (1) به دقت جلو بروید. در بسیاری از بیمارستان‌ها، کف زمین از شیشه‌های شکسته یا مواد شیمیایی ریخته شده پوشیده شده است و عبور را مشکل می‌سازد. هنگام زلزله، بریدن پاها بخاطر شیشه‌های شکسته امری عادی است.
- (2) مراقب آتش سوزی باشید و در صورت مشاهده آن، فوراً اقدام به خاموش کردن کنید یا کمک بخواهید.
- (3) خطرات احتمالی شیمیایی را چک کنید. مراقب نشت گاز یا لوله‌های شکسته آب باشید. اگر احتمال آسیب به لوله‌ها را می‌دهید، آن‌ها را ببندید.
- (4) وسایل غیر ضروری را خاموش کنید و از پریز بکشید.
- (5) مسیرهای تخلیه و راهروها را پاکسازی کنید.
- (6) سیگار نکشید و اجازه اشتعال شعله‌های باز، مانند فندک و خوراک پزها را ندهید.
- (7) اگر بوی گاز استشمام کردید، درها و پنجره‌ها را باز کنید.
- (8) به سیم‌های برق آسیب دیده، دست نزنید.
- (9) چک کنید که آیا تجهیزات پزشکی برقی روشن است یا خیر.
- ✓ بیمارانی که تحت تهویه مکانیکی (ونتیلاتور) قرار داشته‌اند، ممکن است به مراقبت فوری پزشکی نیازمند باشند.
- (10) پرستاران و دیگر پرسنل پزشکی باید بیماران را آرام کنند و به آنها بگویند که در اتاق‌هایشان باقی بمانند (اگر اتاق‌ها دست نخورده مانده‌اند).
- ✓ روش دیگر، آن است که همه بیماران را در محل امن جمع کنید و منتظر شوید تا ارزیابی دقیق از آسیب ساختمان به عمل آید.
- (11) بیماران را به سمت دیوارهای داخلی ساختمان هدایت کنید، تا از پنجره‌ها و شیشه‌ها به دور باشند. پرده‌ها را بکشید تا مانعی برای پاشیده شدن شیشه‌های خورد شده به اطراف باشد.
- (12) انتظار عدم توافق بر سر ترخیص بیماران را داشته باشید.
- ✓ برخی از پزشکان ممکن است تمایل به ترخیص بیمارانشان داشته باشند و برخی نه. بهتر است پرسنل پزشکی، خصوصاً پزشکان در مانورهای بیمارستانی بحران و بلایا شرکت داشته باشند و با خط مشی بیمارستان راجع به مسوولیت ترخیص بیماران هنگام یک فوریت آشنا شوند.
- (13) تا زمانی که استفاده از آب و غذا بی خطر اعلام نشده است، استفاده نکنید.
- (14) از برنامه‌های صرفه جویی در آب پیروی کنید. فلاش تانک‌ها را تخلیه نکنید.
- (15) خلاصه‌ای از آسیب‌های وارده را به اطرافیان و رئیس خود اطلاع دهید.
- (16) اگر ساختمان متحمل آسیب‌های جزیی ساختمانی نشده است، مجبور نیستید آن را به سرعت تخلیه کنید. با این وجود، در صورت آسیب دیدن وسایل حیاتی بیمارستان ممکن است نیاز به انتقال بیماران یا تخلیه بیمارستان پیدا کنید.
- (17) علامت‌های هشداردهنده در مناطق پرخطر نصب کنید.

18) اگر ساختمان متحمل یک آسیب بزرگ شده است، ممکن است نیاز به تخلیه بیمارستان داشته باشید، در اینصورت این دو نکته را بخاطر بسپارید:

- ✓ تخلیه بیمارستان نباید خودبخودی باشد. تصمیم گیری برای تخلیه بیمارستان باید توسط ریاست بیمارستان (فرمانده حادثه) صورت گیرد.
- ✓ تصمیم گیری برای تخلیه بیمارستان باید به دنبال یک ارزیابی دقیق و جزئی از آسیب های ساختمانی باشد.

19) هنگام بازکردن درب کمد ها و قفسه ها بسیار مواظب باشید، چون احتمال سقوط اشیا وجود دارد.

20) به تکمیل کاردکس بیماران ادامه دهید.

21) راجع به هرگونه وضعیت نا ایمن EOC و مسئول حراست را در جریان بگذارید.

۵-۳. عملکرد پرسنل بیمارستان پس از زلزله

- 1- در انتظار پس لرزه ها باشید. آن ها می توانند تخریب بیشتری را به ساختارهای تضعیف شده، وارد کنند.
- 2- ذخایر، وسایل و پرونده های ضروری را بصورت ایمن و بدون احتمال آسیب به خود، از داخل ساختمان ها خارج کنید.
- 3- اقدامات درمانی بیمارستانی را از سر بگیرید.

هفت گام برای ایمن ماندن در برابر زلزله

زنده ماندن و بازگشت به حالت عادی

در طول زلزله بزرگ بعدی و بلافاصله پس از آن، میزان آمادگی شماست که باعث زنده ماندن خودتان، دیگران و همچنین واکنش مناسب در شرایط اضطراری می شود:



گام ۵:

بنشینید، پناه بگیرید و صبر کنید
هنگامی که زمین می لرزد.



گام ۶:

ایمن سازی پس از زلزله
ترک محل در صورت لزوم؛ کمک به مصدومان و
جلوگیری از خسارت و آسیب بیشتر

پس از پایان یافتن زمین لرزه، سطح آمادگی شما کیفیت زندگی تان را در هفته ها و ماه های آینده
تعیین می کند:



گام ۷:

بازگشت به حالت عادی
بازگشت به زندگی روزانه از طریق ارتباط برقرار کردن با دیگران،
تعمیر خسارت های وارد شده و بازسازی جامعه

آمادگی

قبل از اینکه زلزله بزرگ بعدی به وقوع بپیوندد، توصیه می شود چهار اقدام زیر را شما، افراد خانواده و یا
همکارانتان انجام دهید تا آمادگی بهتری در برابر زلزله داشته باشید، جان خود را حفظ کنید و سریع تر به
زندگی عادی بازگردید:



گام ۱:

ایمن سازی محیط
شناسایی خطرات و ثابت کردن اشیای متحرک



گام ۲:

برنامه ریزی برای ایمن بودن
تهیه برنامه ای برای مقابله با فجایع و
تصمیم گیری در خصوص نحوه برقراری ارتباط در شرایط اضطراری



گام ۳:

آماده سازی کیف ایمنی
قرار دادن آن در مکان های مناسب



گام ۴:

به حداقل رساندن مشکلات مالی
سازمان دهی اسناد مهم، مقاومت سازی ملک و در نظر گرفتن بیمه فجایع

6. تریاژ در زمان بحران

در همه بیمارستانها، برای مدیریت حوادث دارای مصدومین انبوه، باید منطقه ای تحت عنوان ((منطقه تریاژ بیمارستان)) جانمایی شود.
اگر بیمارستان دارای ورودی های متعددی برای پذیرش مصدومین حادثه است برای هر ورودی باید یک منطقه تریاژ پیش بینی شود که
حداقل یک تیم 5 تا 3 نفره تریاژ در آن حضور داشته باشند.
منطقه تریاژ باید به خوبی توسط نیروهای حراست/ انتظامات/ امنیت پشتیبانی و حفاظت شود تا هجوم مصدومین و همراهان ایشان مانع انجام
فرآیند علمی تریاژ نشود. همچنین این منطقه باید تحت نظارت ارشد ایمنی و تیم ایشان باشد.
چهار تا پنج رنگ در تریاژ وجود دارد.

گروه فوری (قرمز)

بیماران اورژانسی که ضایعات مخاطره آمیز داشته و بدون اقدام درمانی سریع در کمتر از 1 تا 2 ساعت آینده جان خود را از دست داده یا دچار مشکلات و عوارض شدید می شوند.

- + خون ریزی خارجی شدید و قابل کنترل
- + مشکلات تنفسی قابل اصلاح
- + جراحات شدید ناشی از آوار
- + قطع شدگی عضو بطور ناقص
- + تشنج پایدار و....

گروه تاخیری (زرد)

بیمارانی که جراحات شدید داشته و نیاز به مداخله درمانی و بستری دارند اما بدون درمان هم بیش از یک ساعت دوام خواهند آورد. به عبارت دیگر بین 2 تا 12 ساعت آینده باید خدمات درمانی مناسب به این بیماران ارائه شود.

- + شکستگی های ساده استخوان های بزرگ
- + پارگی های متوسط بدون خون ریزی
- + صدمات چشمی
- + دیسترس تنفسی غیرحاد
- + مشکل طبی غیرسرپایی و ...

گروه سرپایی (سبز)

افرادی که ضایعات خفیفی دارند، که نه جانشان به خطر خواهد افتاد و نه دچار عوارض دائمی ناشی از آسیب می شوند و نیاز به درمان اورژانس ندارند.

- + آسیب دیدگی های خفیف بافت نرم
- + شکستگی های کوچک و بسته
- + سوختگی های خفیف غیر از راه هوایی
- + اختلالات عصبی- روانی
- + اختلالات زنان و زایمان

- + شکایت های طبی معمول
- + آسیب دیدگانی که نیاز به اقدام خاصی ندارند

گروه متوفیان و افراد در حال مرگ (سیاه و آبی)

این گروه شامل افراد فوت شده و هم چنین افراد در حال مرگ می باشند، یعنی افرادی که در کمتر از یک ساعت خواهند مرد و پیش بینی می شود حتی در صورت رسیدن به بیمارستان نیز اقدامات درمانی برای زنده ماندن آن ها موثر نخواهد بود. در برخی مراجع افراد در حال مرگ را با رنگ آبی تقسیم بندی و مشخص می کنند.

- + کبودی نعشی و یا جمود نعشی
- + گشادی دوطرفه مردمک ها

مکان: میدان دکتر شریعتی . ابتدای خیابان احمدآباد

۹ - ۳۸۴ ۰۰۰۰ - ۵۱

www.quaem.mums.ac.ir

✚ صدمات بحرانی سیستم عصبی مرکزی همراه باکما/ صدمات شدید طناب نخاعی

✚ آسیب دیدگی های بحرانی متعدد

✚ سوختگی های شدید با وسعت بیشتر از 40 درصد

✚ آسفیکسی تروماتیک

✚ خون ریزی/ شوک در مراحل پایانی

7. حریق و پیشگیری و مبارزه با آن

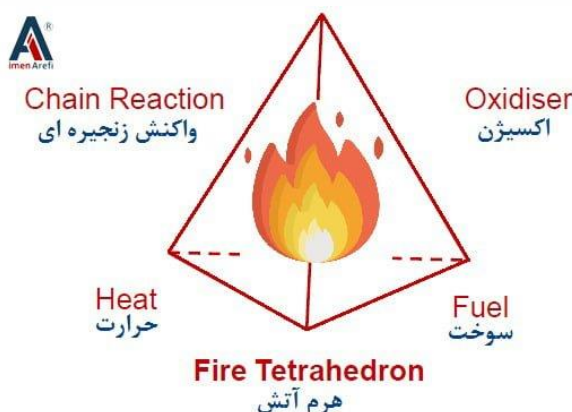
1-6. مقدمه و اهمیت پیشگیری و مبارزه با حریق:

آتش سوزی یکی از خطرناکترین پدیده هایی است که خسارات جانی و مالی عمده ای را بوجود آورده و خطری واقعی برای مراکز خدماتی همچون بیمارستان ها است. از آنجا که ساکنین بیمارستان عموماً افراد ناتوانی هستند که امکان نجات خود را ندارند بنابراین آتش سوزی در بیمارستان بیشتر از هر مکان عمومی دیگری میتواند باعث خسارات جانی شود، به علاوه به دلیل وجود دستگاه ها و تجهیزات گران قیمت و متعدد در بیمارستان، آتش سوزی می تواند باعث خسارات مالی بزرگی نیز شود و البته شدیداً به وجه عمومی بیمارستان آسیب برساند. از آنجا که آتش سوزی می تواند خسارات جبران ناپذیری را بر پیکره بیمارستان وارد کند، آموزش اطفاء حریق یکی از فاکتورهای مهم ایمنی بیمارستان به حساب می آید و باید مورد توجه گیرد.

2-6. هرم حریق:

آتش سوزی از حوادثی است که در هر زمان و مکان که مجموعه شرایط ایجاد آن (تحت عنوان هرم حریق) شامل: اکسیژن، حرارت، مواد سوختنی و واکنش های زنجیره ای فراهم گردد، می تواند در مدت کوتاهی صدمات بسیار جبران ناپذیری را ایجاد و باعث خسارات و تلفات مالی و جانی فراوانی شود.

لذا ایمنی در برابر حریق، در تمامی اماکن از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است.



3-6. فرایند احتراق

- 1) اکسیژن کافی برای پایدار نگه داشتن احتراق
- 2) گرمای کافی برای رسیدن به نقطه آتش گیری
- 3) سوخت قابل اشتعال

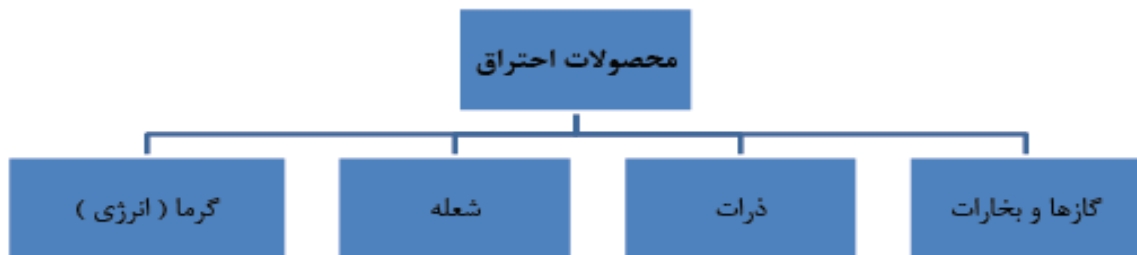
۰۵۱ ۳۸۴ ۰۰۰۰ - ۹

www.quaem.mums.ac.ir

این سه با هم تولید واکنش شیمیایی می کنند که حریق نام دارد. هر کدام از آن سه عامل را حذف کنید، آتش اطفاء می شود.

بطور کلی موارد ایمنی جهت جلوگیری و کاهش خطرات در چند سطح شامل : نکات ایمنی قبل از وقوع آتش سوزی، نکات ایمنی هنگام وقوع آتش سوزی و نکات ایمنی بعد از وقوع آتش سوزی می توانند مورد بررسی و توجه قرار گیرند. بدیهی است با رعایت نکات ایمنی همواره خطرات ناشی از حریق بطور قابل توجهی کاسته می شود ولی هیچگاه بطور کامل حذف نمی گردد.

4-6. محصولات حریق



5-6. راه پیشگیری از آتش سوزی

1. رعایت نکات ایمنی مانند: مایعات قابل اشتعال در ظروف مناسب و در بسته نگهداری شوند.
2. استفاده از تابلوهای هشدار دهنده خطر و آموزش به همکاران و نصب پیام های ایمنی.
3. بازدید هفته ای رابطین آتش نشانی بخش ها و واحدها از انبارهای درون بخش ها و واحدها و شناسایی عوامل آتش زا و گزارش نواقص به مسئول بخش و واحد بهداشت حرفه ای.
4. هشدار به بیماران و همراهیان و همکاران به عدم کشیدن سیگار در محل های سر بسته و نزدیک منابع قابل اشتعال مرکز.
5. خارج کردن سریع مواد زائد از بخش ها و واحدها مانند کارتن ها و زباله ها.
6. قراردادن ملافه های تمیز و کثیف در مکان هایی که احتمال آتش سوزی کم است.

7. قراردادن مایعات و جامدات که تولید گاز قابل اشتعال می کنند در محیط باز و یا در اتاق های دارای تهویه مناسب.

6-6. مکان های پرخطر در مرکز

- انبارها
- آشپزخانه
- آزمایشگاه ها
- امحاء زباله
- موتورخانه ها
- اکسیژن سازها
- لاندری
- دیزل ها و اتاق برق ها و تابلو برق ها
- کتابخانه

7-6. انواع روش های خاموش کردن حریق

اصولا اگر بتوان یکی از اضلاع هرم حریق (حرارت، اکسیژن، مواد سوختنی یا واکنش های زنجیره ای) را کنترل و محدود نموده یا قطع کرد، حریق مهار میشود.

روش های عمومی بر اساس ماهیت حریق بر اشکال زیر صورت می پذیرند:

- خفه کردن⁹ (محدود کردن اکسیژن توسط دی اکسید کربن، خاک، ماسه و خاک)
- جدا سازی¹⁰ (محدود کردن سوخت)
- سرد کردن¹¹ (توسط آب، دی اکسید کربن)
- کنترل واکنش های شیمیایی (هالن و پودرهای مخصوص)

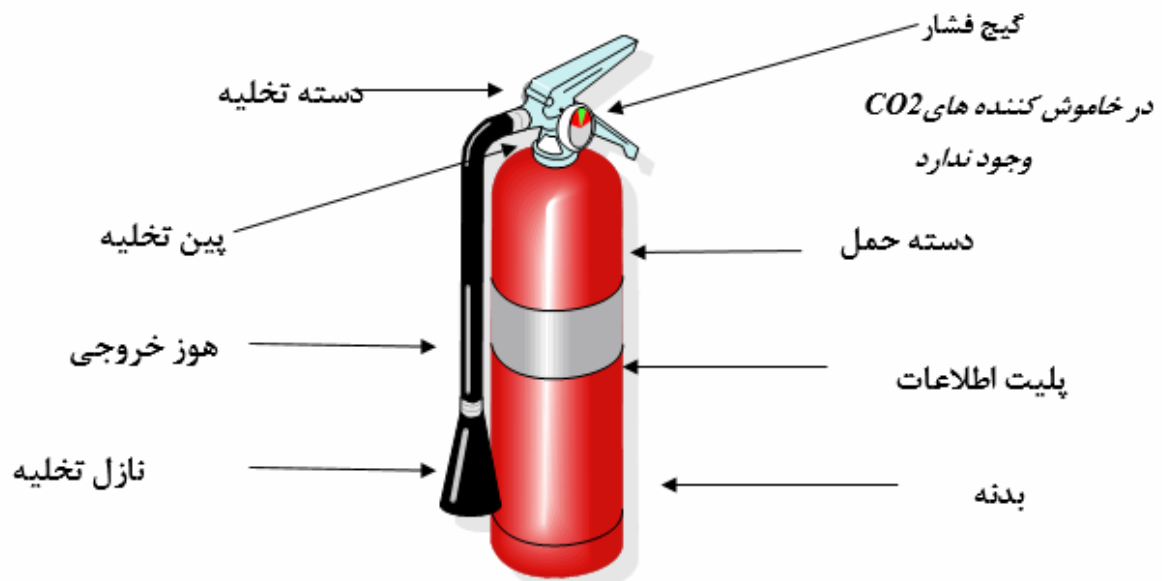
8-6. دسته بندی حریق بر حسب ماده سوختنی

حریق ها بر اساس نوع ماده سوختنی دسته بندی می شوند. اگر شما از خاموش کننده با کلاس حریق اشتباه استفاده کنید، ممکن است ماهیت حریق را تشدید کنید.

خیلی مهم است که شما چهار دسته بندی ذیل را بشناسید:

دسته بندی حریق بر حسب ماده سوختنی	
کلاس A	مواد قابل احتراقی که پس از سوختن از خود خاکستر برجای می گذارند (مثل کاغذ-چوب-پارچه)
کلاس B	مایعات قابل اشتعال یا جامداتی که به راحتی قابلیت مایع شدن دارند (مثل الکل، استون، بنزین)
کلاس C	گازهای مایع و مایعاتی که به راحتی به گاز تبدیل می شوند (مثل گاز شهری)

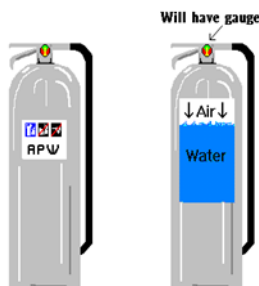
کلاس D	فلزات اکسید شونده (نظیر منیزیم، سدیم، پتاسیم)
کلاس E	وسایل الکتریکی و الکترونیکی
کلاس F	روغن های خوراکی و آشپزی مثال چربی ها و روغن های آشپزخانه



6-9. انواع کپسول های اطفاء حریق

موادی که به عنوان خاموش کننده به کار می روند در 5 دسته قرار می گیرند. به دلیل افزایش سرعت در روند اطفاء حریق می توان از دو یا چند عنصر به طور هم زمان استفاده نمود:

- (1) خاموش کننده های محتوی آب
- (2) خاموش کننده های محتوی گاز (CO₂)
- (3) خاموش کننده های محتوی پودر شیمیایی
- (4) خاموش کننده های محتوی کف
- (5) خاموش کننده های محتوی مواد هالوژنه (هالن)



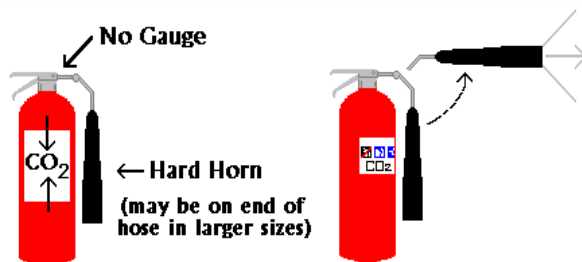
(1) خاموش کننده محتوی آب

خاموش کننده نوع آبی با آب معمولی و تحت فشار هوا پر می شوند، در واقع این ها تفنگ های آبپاش بزرگ هستند. خاموش کننده آبی با حذف ضلع گرما از مثلث حریق باعث اطفاء می شود و فقط برای حریق نوع A طراحی شده است: چوب، کاغذ، لباس.

- ✓ استفاده از آب بر روی مایعات قابل اشتعال می تواند باعث گسترش حریق گردد.
- ✓ استفاده از آب بر روی حریق ناشی از برق باعث افزایش خطر برق گرفتگی می شود. (اگر شما امکان انتخاب ندارید و از خاموش کننده نوع آبی برای اطفاء حریق ناشی از برق استفاده می کنید، اطمینان یابید که تجهیزات برقی بدون برق هستند).

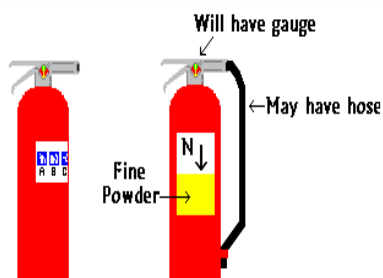
۲) خاموش کننده محتوی گاز دی اکسید کربن (Co2)

- ✓ دی اکسید کربن یک گاز غیر قابل اشتعال است که با حذف اکسیژن از مثلث حریق باعث اطفاء آن می شود. فشار خاموش کننده دی اکسید کربن بقدری زیاد است که خرده های یخ خشک از شلیور آن به بیرون شوت می شود.
- ✓ دی اکسید کربن بیرون آمده از خاموش کننده خیلی سرد است، بطوریکه باعث سرد شدن حریق نیز می شود.
- ✓ سیلندرهایی دی اکسید کربن قرمز رنگ، در اندازه های مختلف، با هوزی قابل انعطاف، بلند و شلیپوری می باشد.
- ✓ خاموش کننده نوع دی اکسید کربن فقط برای حریق های نوع B و E (منابع الکتریکی و مایعات قابل اشتعال) طراحی شده اند. خاموش کننده نوع دی اکسید کربن در آزمایشگاه ها، اتاق های فنی، آشپزخانه ها و مناطق انبارش مایعات قابل اشتعال پیدا می شود. بر طبق الزامات^{۱۲} سازندگان، باید همه خاموش کننده های دی اکسید کربن هر پنج سال یکبار تست هیدرواستاتیک و شارژ مجدد گردند.



۳) خاموش کننده های محتوی پودر شیمیایی

خاموش کننده های پودر به وسیله پوشاندن سوخت با یک لایه کوچکی از گرد و غبار آتش را خاموش می کند. در واقع سوخت را از اکسیژن هوا مجزا می سازند. پودر با قطع کردن واکنش شیمیایی حریق عمل می کند.



۴) خاموش کننده محتوی کف

جهت اطفاء حریق مایعات قابل اشتعال از این نوع خاموش کننده استفاده می کنند که در صورت پرتاب آن بر روی مواد در حال اشتعال به سرعت روی آتش را پوشانده و مانع از برخاستن گاز قابل اشتعال از روی مواد گشته و با پوشاندن سطح ماده در حال اشتعال از رسیدن اکسیژن هوا به آتش جلوگیری به عمل می آورد (این نوع خاموش کننده ها ویژه سازمان آتش نشانی می باشد).

۵) خاموش کننده های محتوی مواد هالوژنه

مکانیسم اثر هالون تا حدودی مشابه CO_2 بوده و چون سنگین تر از هوا هستند، می‌توانند بسرعت روی حریق را پوشانده و مانع رسیدن اکسیژن گردند.

10-6. شناسایی نوع کپسول های آتش نشانی:

با توجه به ساخت و تولیدات کپسول های آتش نشانی، شرکت های سازنده گوناگون هر کدام با توجه به سلیقه و ویژگی های خاص خود، کپسول ها را طراحی و اجرا می کنند. در زیر به نمونه ای از ویژگی کپسول ها که برای شناسایی خاموش کننده ها دارای اهمیت می باشند اشاره می کنیم.

الف) استاندارد : با توجه به اهمیت بالای ثبت اطلاعات مهم هر کپسول بر روی بدنه آن، موسسه استاندارد سازنده را ملزم به رعایت این نکته می نماید. شرکت سازنده موظف است اطلاعات مفید که شامل نوع ماده اطفایی، ظرفیت، طرز کار، کاربرد کپسول و ... را بر روی بدنه کپسول درج نماید. تا افراد به راحتی بتوانند کپسول مناسب با ماده اطفایی مشخص را به راحتی برگزینند، تا در زمان اطفاء دچار مشکل نگردند.

ب) حروف : با حروفی که نماینده یک گروه از مواد قابل اشتعال هستند نوع ماده مشخص می گردد. به عنوان مثال: حرف A بر روی بدنه کپسول های آتش نشانی برای حریق های نوع جامد، حروف AB بر روی بدنه کپسول های آتش نشانی برای حریق نوع جامدات و مایعات، حروف ABC بر روی بدنه کپسول های آتش نشانی برای حریق جامدات، مایعات و وسایل الکتریکی استفاده می شود.

ج) شناسایی کپسول ها از روی شکل ظاهری

کپسول دی اکسید کربن دارای سرلوله شیپوری می باشد.



کپسول کف مکانیکی دارای سرلوله کف ساز در انتهای شیلنگ می باشد.



کپسول کف شیمیایی فاقد شیلنگ بوده و در انتها دارای دسته می باشد.



کپسول پودر و گاز چون یکی از محتویات آن گاز می باشد دارای عقربه فشار سنج می باشد. البته برخی از انواع آن دارای یالن خارجی می باشند. نازل این نوع کپسول شلنگی می باشد.

11-6. نوع خاموش کننده دستی متناسب با نوع حریق

کلاس	شکل	نوع آتش	مثال	خاموش کننده مناسب
A		مواد خشک یا جامدات	چوب، کاغذ، پارچه، لاستیک، پلاستیک، فرش، توتون، تنباکو، الیاف، نفتالین	✓ آب و گاز ✓ هالوژنه ✓ ماده شیمیایی تر ✓ ماده شیمیایی خشک ✓ چند منظوره
B		مایعات قابل اشتعال	بنزین، گازوئیل، نفت، تینتر، گریس، الکل، اتر، استن، گلیسرین	✓ کف ✓ پودر خشک ✓ هالوژنه ✓ CO2
C		گازهای قابل اشتعال	متان، اتان، بوتان، پروپان، استیلن، اکسیژن، هیدروژن	✓ پودر خشک ✓ هالوژنه ✓ CO2
D		فلزات قابل اشتعال	لیتیم، سدیم، پتاسیم، منیزیم، تیتانیوم، زیرکونیوم	✓ پودری
E		برق و الکتریسیته	لوازم برقی و الکتریکی، کابل ها و سیم های برق	✓ ماده شیمیایی خشک ✓ CO2
F		روغن های خوراکی	روغن های خوراکی مورد استفاده در آشپزخانه یا رستوران	✓ ماده شیمیایی تر

12-6. تجهیزات اعلام حریق



دتکتور اعلام حریق (سنسور حرارتی یا دودی)



شاسی اعلام حریق

13-6. تجهیزات اطفای حریق



فایرباکس (جعبه آتش نشانی)



اسپرینکلر (سامانه پاششی اطفای حریق)



کپسول های آتش نشانی

14-6. چگونه از یک خاموش کننده استفاده می شود ؟

چگونگی استفاده از خاموش کننده ها آسان است، فقط کافی است مخفف کلمه “PASS” را بخاطر بسپارید.

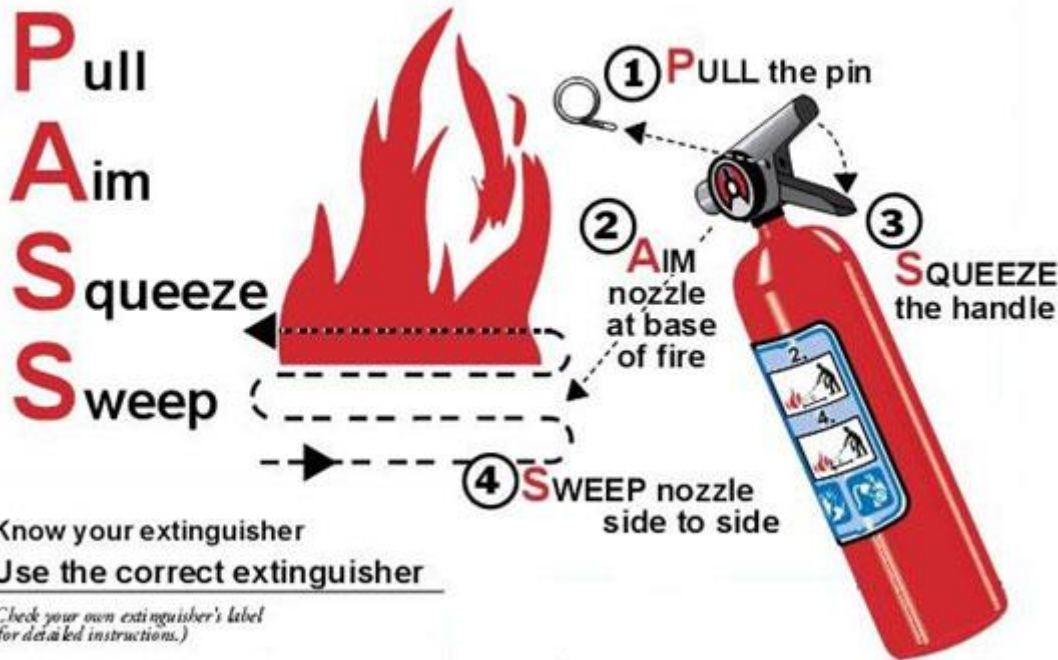
➤ **Pull** (کشیدن) پین را بکشید: کشیدن پین باعث می شود که بتوانیم دسته شیر کپسول را فشار دهیم.

➤ **Aim** (هدف گرفتن): قاعده آتش را نشانه بگیرید؛ نشانه روی میانه حریق باعث گسترش حریق می شود.

➤ **Squeeze** (فشار دادن): دسته را فشار دهید؛ این کار باعث خروج پودر تحت فشار از کپسول می شود.

➤ **Sweep** (جاروب کردن): حریق را با حرکت جارویی سر نازل اطفاء کنید. از این طرف به آن طرف جاروب کنید. تا اینکه حریق بطور کامل خاموش شود. در ابتدای استفاده از خاموش کننده از یک فاصله ایمن شروع کنید و به کندی به جلو حرکت کنید. یکبار که آتش را خاموش کردید، بخاطر احتمال برگشت شعله منطقه را بدقت نگاه کنید.

To operate an extinguisher:



دستورالعمل استفاده از کپسول آتش نشانی



۱. ضامن را بکشید.



۲. ریشه ی آتش را نشانه بگیرید.

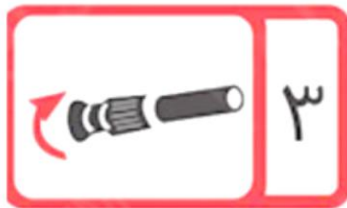


۳. اهرم عملکرد را فشار دهید.



۴. به شکل جاروئی با آتش مبارزه کنید.

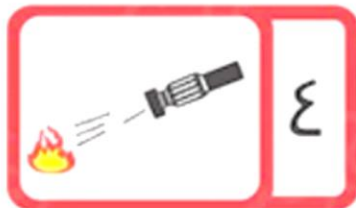
تا زمانیکه آتش خاموش نشده است، ادامه دهید.
در هوای آزاد پشت به باد بایستید.
منبع برق و گاز را قطع کنید.



با چرخاندن هوزریل شیلنگ را خارج کنید



شیر فلکه را به صورت کامل باز کنید



نازل را به سمت مرکز حریق نشانه گرفته و آتش را خاموش نمایید



نازل سر شیلنگ را باز کنید

همیشه دو نفره این کار را انجام دهید و به صورت انفرادی از جعبه استفاده نکنید زیرا ممکن است به شما آسیب بزند.

دستورالعمل استفاده از جعبه آب آتش نشانی

۱۵-۶. نکات مهم در به کارگیری خاموش کننده های دستی

تعداد آنها باید متناسب با نوع حریق و فضای مورد نیاز باشد.

- ✚ فاصله دو کپسول نباید از 30 متر بیشتر باشد و به عبارت دیگر فاصله دسترسی افراد به خاموش کننده نباید از 30 متر بیشتر باشد.
- ✚ ارتفاع قرارگیری نباید خیلی بالا یا نزدیک زمین باشد. بهتر است ارتفاع قاعده کپسول از سطح زمین 1/10 متر بوده و بیشتر از متوسط ارتفاع آرنج افراد نباشد.
- ✚ برای هر محل بیش از یک دستگاه خاموش کننده پیش بینی شود.
- ✚ بلافاصله پس از هر بار استفاده از کپسول ها باید آن را شارژ نموده شرکت مربوطه که کپسول ها را برای شارژ تحویل می گیرد. باید به تعداد مناسب جایگزین موقت در محل های مربوطه نصب نماید تا در صورت بروز هر گونه حادثه مشکلی از نظر دسترسی بوجود نیاید.
- ✚ هنگام استفاده از خاموش کننده برای اطفاء حریق، باید پاشیدن مواد بصورت جارویی در سطح قاعده حریق انجام گیرد.
- ✚ هنگام خاموش نمودن حریق باید پشت به باد باشید.
- ✚ پرسنل تیم عملیاتی یا کارکنانی که برای اطفاء در نظر گرفته شده اند باید تحت آموزش مداوم و تمرینات دوره ای قرار گیرند.

6-16. نکات ایمنی بعد از وقوع آتش سوزی و نجات مصدوم

- ✚ ابتدا مطمئن شوید که برای نجات مصدوم، جان خود را به خطر نمی اندازید.
- ✚ بستن دستمال خیس به دور دهان و بینی باعث محافظت شما در برابر گاز یا دودهای سمی خواهد شد.
- ✚ برای نجات مصدوم از اتاق آتش گرفته ای که در آن بسته است، باید قبل از ورود یا لمس درب اتاق، حرارت آن را بسنجید.
- ✚ اگر داغ بود وارد اتاق نشوید و اگر داغ نبود، قبل از ورود به اتاق چند دقیقه نفس عمیق بکشید تا خون شما پر از اکسیژن شود.
- ✚ سپس با شانه خود از پهلوی به در ضربه بزنید، آن را باز کنید و در همین حال صورت خود را برگردانید.
- ✚ اتاق ممکن است پر از هوای سوخته فشرده باشد و احتمال دارد هر لحظه انفجاری رخ دهد.
- ✚ اگر دود کاملاً متراکم است روی زمین سینه خیز بروید، چون با توجه به اینکه هوای داغ بالا می رود، ممکن است لایه ای از هوای تمیز در اتاق وجود داشته باشد.
- ✚ مصدوم را بگیرید و با توجه به رعایت تمام جنبه های ایمنی، به سرعت او را به سمت در خروجی بکشید، لباس سوخته مصدوم را با استفاده از پتو خاموش کنید، اگر مصدوم هوشیار است، کاملاً از او مراقبت کنید چون ممکن است بر اثر نیم سوز شدن اشیای داخل اتاق، منواکسیدکربن در هوای اتاق پراکنده شده باشد و این امر بر هوشیاری مصدوم به تدریج تاثیر بگذارد.

6-17. رابطین آتش نشانی بخش ها و واحد ها

- هر بخش و واحد در بیمارستان دارای یک نفر رابط آتش نشانی می باشد که به صورت داوطلبانه و با صلاح دید مسئول انتخاب می شود. رابطین آتش نشانی بصورت مستمر و مداوم در کلاس های آموزشی و مانورهای عملی اطفاء حریق که در طول سال چندین نوبت توسط واحد بهداشت حرفه ای و اداره فنی مرکز برگزار می گردد، شرکت می کنند.
- در ابتدای شروع بکار از مسئول بخش و واحد خود بخواهید رابط آتش نشانی بخش/واحد را به شما معرفی کند و همکاری لازم را با ایشان داشته باشید. مسائل آموزشی ای که بصورت آموزش درون بخشی بیان می کنند را فراگرفته و در جلسات شرکت کنید.

وظایف رابطین آتش نشانی مرکز به شرح ذیل می باشد :

1. نظارت بر کپسول های نصب شده در داخل بخش در خصوص کنترل تاریخ شارژ آنها و سالم بودن وضعیت ظاهری کپسول ها.
2. حضور مداوم رابطین در کلاس های آموزشی و مانورهای اطفاء حریق.
3. آموزش به پرسنل بخش در زمینه موارد تئوری حریق، کار با کپسول و اقدام لازم در مواقع بروز بحران.

4. بررسی مداوم خروج اضطراری و تابلوهای راهنما و گزارش به واحد بهداشت حرفه ای و اداره فنی جهت اصلاح معایب.
5. آشنایی با فرآیند اطفاء حریق و واکنش در شرایط اضطراری در زمان بروز بحران .
6. شرکت در عملیات اطفاء حریق در زمان بروز بحران و آتش سوزی و استفاده از تجهیزات مناسب جهت اطفاء حریق با توجه به نوع آتش سوزی تا رسیدن تیم آتش نشانی.
7. همکاری با مسئول تیم آتش نشانی و جانشین وی و انجام مسئولیت های محوله.
8. همکاری در تخلیه بیماران و پرسنل از محل آتش سوزی با هماهنگی سوپروایزر و استقرار در محل های تعیین شده.
9. سر شماری پرسنل و بیماران و حصول اطمینان از خروج کلیه افراد از داخل بخش در زمان حریق.

8. نکات ایمنی مربوط به سیلندرهای گاز



به دلیل اینکه بعضی از گازهای فشرده قابل اشتعال بوده و همگی آن ها تحت فشار می باشند، باید با نهایت احتیاط، نگهداری و مورد استفاده قرار بگیرند.

گازهای فشرده ای که در بیمارستان مورد استفاده قرار می گیرند شامل: اکسید اتیلن، آمونیاک، گازهای بیهوشی آور، آرگون، کلر، استیلن، هلیوم، هیدروژن، کلرید متیل، نیتروژن، اکسیژن و دی اکسید گوگرد می باشند.

احتیاط های عمومی برای نگهداری و استفاده از کپسول های گاز فشرده :

- ❖ هیچگاه یک نوع کپسول را در مجاورت کپسولی از نوع دیگر قرار ندهید.
- ❖ در مکانی که این کپسول ها نگهداری می شوند به هیچ وجه دخیلیات استعمال نشود.
- ❖ هرگز کپسول ها نباید به صورت افتاده روی زمین و یا در برخورد مستقیم با یکدیگر قرار گیرند.
- ❖ اگر کپسول ها در تابستان موقتاً در محیط باز در بیمارستان نگهداری میشوند، باید اطمینان حاصل شود که دارای محافظ برای جلوگیری از برخورد مستقیم نور خورشید می باشند.

- ✚ هیچگاه کپسول ها روی زمین کشیده یا غلطانیده نشوند.
- ✚ هیچگاه کپسول خالی در کنار پر شده نباید قرار گیرد.
- ✚ هیچگاه شعله و یا جرقه ای با کپسول تماس پیدا نکند.
- ✚ هیچگاه وسایل ایمنی کپسول دستکاری نشود.
- ✚ هیچگاه کپسول دارای گازهای قابل اشتعال در کنار کپسول های حاوی گازهای غیر قابل اشتعال قرار نگیرد.
- ✚ فضای نگهداری گازهای فشرده باید دارای تهویه مناسب، ضد حریق و خشک باشد.
- ✚ سیلندرها باید حتی الامکان بطور سربالا در مفره های هلالی شکل مخصوص در محل مناسب گذاشته و بوسیله ی زنجیر یا کمربندهای فلزی مهار نمود تا از افتادن و آسیب رسیدن به شیر یا بدنه آنها جلوگیری شود.

9. نکات مهم در خصوص ایمنی برق

- برق یکی اساسی ترین ملزومات زندگی امروز است و همچنین در بیمارستان نقش بسزایی در خدمت رسانی به بیماران را دارد. اما در صورتیکه نکات ایمنی آن رعایت نشود می تواند بسیار خطرناک باشد و موجب حریق، برق گرفتگی و حتی مرگ شود.
- رعایت نکات ایمنی برق وظیفه تمام پرسنل مرکز می باشد. با توجه به نکات ذیل از حوادث احتمالی پیشگیری کنیم:
- ✚ درب تابلو برق ها همواره قفل باشد (برای هیچ موردی درب تابلو برق توسط پرسنل یا همراهیان بیماران باز نشود و در صورت بروز مشکل برق به نیرو تاسیسات بخش اطلاع دهید).
- ✚ حریم ایمن تابلو برق حفظ شود و در فاصله 2.5 متری از اطراف هیچ وسیله ای اعم از ترالی، کپسول اکسیژن، لباس، صندلی، تخت و ... قرار نگیرد.
- ✚ سیم های برق من جمله شارژر، جای ساز، پنکه و ... در صورت عدم استفاده حتما از پریز کشیده شود.
- ✚ سه راهی ها بر روی تخت پرسنل در اتاق استراحت قرار نگیرد.
- ✚ به هیچ عنوان از وسایل برقی معیوب و مشکل دار استفاده نشود و در اسرع وقت جهت تعمیرات به واحد تاسیسات و یا تجهیزات پزشکی (بسته به نوع وسیله) مرجوع شود.
- ✚ پریزهای اضطراری بخش خود را با کمک نیروی تاسیسات بخش شناسایی کنید و محل آن را بدانید (شکل ظاهری و رنگ پریزهای اضطراری از پریزهای معمولی برق متفاوت است).
- ✚ از قرار دادن وسایل اضافی در اتاق های UPS خودداری نمایید و همواره درب اتاق قفل باشد و از ورود پرسنل متفرقه و بیماران و همراهیان به آن جلوگیری شود. (فقط ورود مسئولان بخش، نیروهای تاسیسات، تجهیزات پزشکی و بازرسان بهداشت به آن مجاز است).

آشنایی با علائم و تابلوهای هشدار دهنده



خطر، مواد قابل اشتعال
Danger, Flammable Material



خطر برق گرفتگی
Danger Electrocution Risk

