
شاخص‌ها و معیارهای سطح‌بندی حادثه در مراکز هدایت عملیات سلامت از سطح محلی تا ملی

هدف:

این دستورالعمل با هدف تعیین بزرگی و شدت حادثه و تأثیرات منتج از آن برای تصمیم‌گیری جهت تعیین سطح فعال‌سازی برنامه عملیاتی پاسخ (EOP) و مراکز هدایت عملیات طراحی شده است.

با استفاده از این شاخص‌ها مراکز هدایت عملیات از سطح دانشگاهی (محلی)، قطبی تا سطح ملی برای تصمیم‌گیری به منظور فعال‌سازی برنامه پاسخ اقدام خواهند نمود. مراکز هدایت عملیات در سطح دانشگاه‌ها و قطب‌ها نیز بر اساس این شاخص‌ها که منتج از منابع علمی و نظر متخصصین می‌باشند لازمست با اعلام مرکز هدایت وزارت بهداشت بر اساس سطح تعیین شده برنامه عملیاتی خود و مراکز تابعه خود را فعال نمایند.

لازمست دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور، در هر سطح فعالیت مراکز هدایت عملیات، مجموعه شرح وظایف و خدمات سلامتی مورد نیاز را بر اساس الگوی پیوست به دقت تدوین کرده، پس از آموزش تمرین نمایند.

سطوح تصمیم‌گیری برای فعال‌سازی برنامه پاسخ مرکز هدایت عملیات به حادثه در چهار سطح تقسیم گردید.

سطح هشدار	رنگ	سطح فعالیت
E_0	سفید	پایش ^۱
E_1	زرد	آماده‌باش ^۲
E_2	نارنجی	فعال‌سازی نسبی ^۳
E_3	قرمز	فعال‌سازی کامل ^۴

- ^۱- Monitoring
^۲- Alert
^۳- Partial activation
^۴- Full activation

فرایند اطلاع رسانی، سطح بندی و فعال سازی برنامه پاسخ مراکز هدایت عملیات (EOC)

حوادث و بلایا

از سطح محلی تا ملی

در هر نوع از حوادث و بلایا، سطوح مختلفی از شدت وقوع حادثه قابل تعریف است که بر اساس ابزار ملی مخاطرات قابل استخراج و طبقه بندی بوده و بر اساس کفایت امکانات و منابع سلامتی و نیاز یا عدم نیاز به منابع خارج از محل حادثه یا سایر سازمان ها تقسیم بندی می شود.

بر اساس اطلاعات دریافتی از محل حادثه با استفاده از ابزار ارزیابی سریع و سامانه ثبت حوادث و بر اساس این مقیاس ها چهار سطح فعال سازی مرکز هدایت عملیات سلامت تعریف شده است . لازم به توضیح است که در کلیه سطوح نظارت، مشارکت و/یا مداخله سطح ملی مورد نیاز می باشد.

سطوح حادثه E0 (سفید) :

در این سطح، حادثه و بلیه ای، رخ نداده است و یا در صورت وقوع تعداد مصدوم و فوتی در ارائه خدمات نظام سلامت هیچ اختلالی ایجاد نکرده است. در این شرایط وقایع روزمره توسط مسئولین مراکز هدایت عملیات در سطوح دانشگاهی، قطبی و ملی، پایش، گزارش و ثبت می‌شود. در صورت مشاهده علائم هشدار دهنده وقوع، یا تغییر شرایط حادثه و یا رخداد حوادث بعدی (آبشاری)، لازم است ضمن ارزیابی دقیق و تعیین سطح حادثه، اطلاعات مربوط توسط مسئولین به سطح بالاتر اطلاع داده شود.

در این شرایط مرکز هدایت عملیات ملی فعالیتهای معمول خود را انجام داده و اطلاعات بطور منظم از تمام مراکز هدایت عملیات دانشگاه های قطب دریافت، تایید، تحلیل، گزارش تهیه شده و به نمایش گذاشته می‌شود. مراکز هدایت عملیات قطب ها هم از دانشگاه های علوم پزشکی اطلاعات را دریافت و پس از تحلیل به نمایش می‌گذارند. هر مرکز هدایت عملیات در هر سطحی بطور منظم باید اطلاعات مربوط به حوادث بر اساس فرم اطلاع رسانی را دریافت و به **سطوح بالاتر** خود اطلاع رسانی کند. علاوه بر این اطلاعات مربوط به **زیر ساخت ها، جمعیت شناختی و سلامت منطقه** نیز لازمست سالی یک بار بروز رسانی شود.

کلیه اطلاعات مربوط به ظرفیت های موجود لازمست با استفاده از **ابزار ملی ظرفیت تکمیل** و پس از بارگذاری در سامانه ارزیابی خطر سلامت نسبت به بروز رسانی آن در صورت وقوع هر گونه تغییر اقدام شود.

سطح حادثه E1 (زرد) در سطح دانشگاه:

E1 محلی دانشگاه
• تعداد کشته ها بیشتر از ۱۰ نفر و کمتر از ۱۰۰ نفر
• تعداد مصدومین بیشتر از ۱۰۰ نفر و کمتر از ۱۰۰۰ نفر
• تعداد افراد نیازمند به امداد رسانی بیشتر از ۱۰۰۰ نفر و کمتر از ۱۰۰۰۰ نفر

در این شرایط حادثه ای اتفاق افتاده است و تعداد تلفات و یا مصدومین با استفاده از منابع سلامت دانشگاه علوم پزشکی محل حادثه قابل مدیریت می باشد. خدماتی مثل راه اندازی مرکز درمانی پیشرفته (AMP)، تریاژ، خدمات اولیه درمانی و انتقال به مراکز بهداشتی درمانی توسط مرکز مدیریت حوادث دانشگاه علوم پزشکی محلی قابل اجرا می باشد. تعداد مصدومین خارج از توان مراکز بهداشتی و درمانی محلی نمی باشد و نیازی به درخواست کمک از دانشگاه های علوم پزشکی معین یا قطب وجود ندارد.

در این سطح مرکز هدایت عملیات دانشگاه علوم پزشکی کلیه مداخلات لازم در شرایط وقوع حوادث را با استفاده از منابع دانشگاه متناسب با شرایط، مدیریت می کند. علاوه بر این مرکز هدایت عملیات دانشگاه موظف است اطلاع رسانی لازم را به مراکز هدایت عملیات قطب و ملی انجام دهد.

❖ لازم به توضیح است که هر کدام از موارد **تعداد کشته، مصدوم یا نیاز به امداد رسانی** اتفاق افتاد شرایط برای سطح مورد نظر فراهم است همچنین منظور دانشگاه علوم پزشکی محل حادثه است و دانشکده های علوم پزشکی اقماری به عنوان زیرمجموعه دانشگاه علوم پزشکی فرض می شود.

❖ در این سطح لازمست مراکز هدایت عملیات دانشگاه های معین و قطب حادثه را به دقت رصد کرده و در صورت تغییر شرایط حادثه یا وقوع حوادث بعدی آمادگی لازم را برای مداخله بر اساس الگوی ملی پاسخ داشته باشند.

سطح حادثه E2 نارنجی در سطح قطب:

سطح حادثه E2 قطب

- تعداد کشته ها بیشتر از ۱۰۰ و کمتر از ۱۰۰۰ نفر
- تعداد مصدومین بیشتر از ۱۰۰۰ و کمتر از ۱۰۰۰۰ نفر
- تعداد افراد نیازمند به امداد رسانی بیشتر از ۱۰۰۰۰ و کمتر از ۱۰۰۰۰۰ نفر

در این سطح میزان تلفات/ مصدومین، اختلال در ارائه خدمات سلامتی و خسارات وارد شده از وضعیت زرد بیشتر است و به ظرفیت بیشتر از دانشگاه علوم پزشکی محل حادثه برای پاسخ گویی نیاز است. در این شرایط لازم است تلاش شود تا شرایط پیش آمده در سطح قطب مدیریت شود.

تعداد تلفات یا مصدومین قابل مدیریت با منابع سلامت قطب محل حادثه می باشد. خدماتی مثل راه اندازی مراکز درمانی پیشرفته (AMP)، تریاژ، خدمات اولیه درمانی و انتقال به مراکز بهداشتی درمانی توسط مرکز مدیریت حوادث دانشگاه علوم پزشکی قطب قابل اجرا می شود. تعداد مصدومین خارج از توان مراکز بهداشتی و درمانی قطب نمی باشد و نیازی به درخواست و ارسال کمک از قطب های معین یا سطح ملی وجود ندارد. سطح حادثه E2 است و مرکز

هدایت عملیات دانشگاه علوم پزشکی قطب شرایط را مدیریت می کند. در این شرایط فقط اطلاع رسانی به مرکز هدایت عملیات قطب های معین و ملی صورت می گیرد.

❖ در این سطح لازمست مراکز هدایت عملیات قطب های معین و ملی حادثه را به دقت رصد کرده و در صورت تغییر شرایط حادثه یا وقوع حوادث بعدی آمادگی لازم را برای مداخله بر اساس الگوی ملی پاسخ داشته باشند.

سطح حادثه E3 قرمز در سطح ملی:

سطح حادثه E3 ملی
• تعداد کشته ها بیش از ۱۰۰۰ نفر
• تعداد مصدومین بیش از ۱۰۰۰۰ نفر
• تعداد نیاز به امداد رسانی بیش از ۱۰۰۰۰۰ نفر

در این سطح ، حادثه ، در گستره وسیعی رخ داده است تعدادی از دانشگاه های علوم پزشکی مستقیماً درگیر حادثه هستند. تعداد مصدومین خارج از توان مراکز بهداشتی و درمانی قطب محل حادثه می باشد و نیاز به درخواست و ارسال کمک از قطب های معین یا سطح ملی وجود دارد. در این سطح میزان تلفات از وضعیت نارنجی دانشگاه علوم پزشکی قطب محل حادثه بیشتر است و به ظرفیتی بیش از امکانات کامل قطب برای پاسخ گویی نیاز است. با این وجود لازم است تلاش شود تا شرایط پیش آمده در سطح قطب با مشارکت قطب های معین و با هماهنگی و نظارت سطح ملی مدیریت شود. **دروضعیت قرمز بیش از ۱ قطب از حادثه متاثر شده است و در این شرایط، به منظور مدیریت حادثه حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع ۲ قطب یا بیشتر ضرورت دارد.**

تعداد تلفات یا مصدومین قابل مدیریت با حمایت منابع سلامت در سطح ملی می باشد. خدماتی مثل راه اندازی تعداد زیادی مراکز درمانی پیشرفته (AMP)، تریاژ ، اعزام و راه اندازی بیمارستان های سیار، تیم های امداد پزشکی در ۳ سطح (EMT)، خدمات اولیه درمانی و انتقال به مراکز بهداشتی درمانی توسط مراکز اورژانس دانشگاه های علوم پزشکی قطب محل حادثه و قطب های معین قابل اجرا می شود. تعداد مصدومین خارج از توان

مراکز بهداشتی و درمانی قطب محل حادثه می باشد و نیاز به درخواست و ارسال کمک از قطب های معین یا سطح ملی وجود دارد. در این سطح مراکز هدایت عملیات دانشگاه های علوم پزشکی قطب محل حادثه با نظارت مستقیم مرکز هدایت عملیات ملی، شرایط را مدیریت می کنند و مراکز هدایت عملیات قطب های معین با هماهنگی مرکز هدایت عملیات ملی همکاری لازم را با مرکز هدایت عملیات قطب محل حادثه انجام خواهند داد. در این شرایط لازمست بطور مداوم ارزیابی صورت گرفته و به مرکز هدایت عملیات ملی اطلاع رسانی صورت گرفته و نقش هماهنگی ملی توسط مرکز هدایت عملیات سازمان اورژانس صورت گیرد.

❖ نکات قابل توجه:

- تبصره ۱: لازم به یادآوری است که به منظور تعیین سطح حادثه در کلانشهر تهران بر اساس آیین نامه ابلاغی وزارت کشور در خصوص استان های معین تهران اقدام می شود.
- تبصره ۲: حوادث در سطح E1 و E2 در سطح دانشگاه و قطب قابل سطح بندی بوده و لازمست برنامه های عملیاتی پاسخ بر اساس الگوی ملی تا تعیین سطح نهایی توسط مرکز هدایت ملی فعال گردد. تعیین و اعلام سطح بندی نهایی کلیه حوادث و بلایا پس از دریافت اطلاعات از مراکز هدایت عملیات دانشگاهی و قطبی، توسط مرکز هدایت عملیات (EOC) وزارت بهداشت صورت خواهد گرفت
- تبصره ۳: لازم است سطح بندی در دانشگاههای تیپ ۳ بر اساس ارزیابی دانشگاه علوم پزشکی قطب صورت بگیرد.
- تبصره ۴: هر گونه سطح بندی در هر سطحی از حادثه در صورت اعلام نیاز فرمانده محلی یا تشخیص مدیر سطح بالاتر امکان مداخله سطوح بالاتر وجود دارد. به طور مثال در سطح E1 در صورتیکه بنا بر تشخیص فرمانده حادثه منابع محلی کفایت نکند ایشان می تواند از سطح قطب در خواست کمک نماید. از طرف دیگر در صورتیکه مدیر قطب تشخیص دهد که عملیات و منابع محلی کفایت لازم را ندارد مستقیما می تواند در حادثه محلی مداخله نماید.

❖ تعاریف :

۱. ارتباط بین شاخص های مذکور "یا" می باشد به این معنی که در صورت وقوع هر کدام از شرایط تعداد کشته، مصدوم و یا نیاز به امداد رسانی، سطح متناظر اعلام می گردد.
۲. منظور از مصدومین افراد مجروح نیازمند به دریافت خدمات سلامتی (حفظ کننده حیات) در مراکز بهداشتی درمانی می باشند.
۳. منظور از امداد رسانی، خدمات مورد نیاز اولیه شامل : جستجو و نجات ، جابجایی / انتقال و اسکان اضطراری، تریاژ و تخلیه ، تامین و توزیع منابع و امکانات، تدفین، آواربرداری، اسکان موقت می باشند.
۴. در سطح دانشگاهی بهتر است خسارات وارده به شریان های حیاتی و زیر ساخت ها، شامل خسارات در شبکه آب، برق، گاز، و خطوط و مسیر های مواصلاتی اصلی که منتج به اختلال در ارائه خدمات شود را نیز مورد نظر قرار گیرد.
۵. مقیاس بندی بر اساس تعداد خدمات مختل شده و زمان اختلال و بر اساس برآورد کارشناس مربوطه از تامین خسارات (کارشناس ارزیابی حادثه با هماهنگی مرکز هدایت عملیات) صورت گیرد.
۶. در صورت اعلام وضعیت اضطراری و یا تعیین وضعیت توسط دستور سازمان/مقام مافوق، مرکز هدایت عملیات بدون در نظر گرفتن شاخص های فوق فعال خواهد شد.
۷. در ۲-۰ ساعت اول ارزیابی بیشتر به صورت دیداری (Visual) انجام می گیرد. لازم است به دنبال وقوع حوادث گزارش حاصل از ارزیابی سریع، دقیق و مداوم تا پایان هفته اول به مرکز هدایت عملیات سطح بالاتر ارسال گردد.

سامانه ثبت ملی حوادث بلافاصله پس از وقوع حادثه

زمان ارزیابی سریع؛ روز: مورخ:/...../۱۳ ساعت آغاز: ساعت پایان: شماره فرم:

۱. مشخصات مربوط به فرد (گروه) ارزیابی کننده					
منبع اطلاعات		سمت / جایگاه		پست سازمانی	
منبع اطلاعات		۲. اطلاعات جغرافیایی محل حادثه / بلیه			
		استان:	شهرستان:	شهر:	منطقه:
		ناحیه:			
منبع اطلاعات		۳. اطلاعات مربوط به وضعیت اضطراری به وجود آمده			
		۳-۱ نوع حادثه / بلیه:			
		۳-۲ تاریخ رخداد حادثه / بلیه:			
		۳-۳ زمان رخداد حادثه / بلیه: <input type="checkbox"/> صبح <input type="checkbox"/> عصر <input type="checkbox"/> شب ساعت رخداد حادثه / بلیه:			
		۳-۵ شدت و وسعت جغرافیایی حادثه / بلیه: <input type="checkbox"/> کمتر از ۲۰٪ <input type="checkbox"/> ۲۱-۴۰٪ <input type="checkbox"/> ۴۱-۶۰٪ <input type="checkbox"/> بیش از ۶۱٪			
منبع اطلاعات		۴. اطلاعات مربوط به تأثیرات حادثه			
		۴-۱ تعداد کشته/ مفقود(تریاژ سیاه) : نفر			
		۴-۲ تعداد افراد مصدوم نیاز به امداد رسانی فوری(تریاژ قرمز): نفر			
		۴-۳ تعداد افراد مصدوم تاخیر در اعزام (تریاژ زرد) : نفر			
		۴-۴ تعداد افراد مصدوم نیاز به درمان سرپایی(تریاژ سبز) : نفر			

❖ نکات قابل توجه:

تبصره ۱: درصدهای ذکر شده به منظور برآورد تعداد کشته ، مصدوم و نیاز به امداد رسانی می باشد.

تبصره ۲: کلیه ارزیابی های سریع و مداوم لازم است بر مبنای کتاب ابزارهای ملی ارزیابی سلامت در حوادث و بلایا صورت گیرد.

تبصره ۳: ارزیابی های انجام شده بر اساس ابزارهاو بر اساس دیداری و تخمینی می باشد ولی پس از آن بر اساس کتاب ابزارهای ملی ارزیابی سلامت در حوادث و بلایا صورت پذیرد.



اقدامات پاسخ خدمات بهداشتی	اقدامات پاسخ بیمارستانی	اقدامات پاسخ اورژانس پیش بیمارستانی	اقدامات پاسخ دانشگاه علوم پزشکی	بازه زمانی
-------------------------------	----------------------------	--	---------------------------------	------------

اقدامات پاسخ نظام سلامت در حوادث و بلایا

۲-۰ ساعت	<ul style="list-style-type: none"> ❖ صدور هشدار پس از تایید خبر و اطلاع رسانی به مسولین استانی، قطبی و ملی و خصوصا مدیران و پرسنل حوزه سلامت در سطوح مختلف از طریق مرکز هدایت عملیات ❖ اعزام تیم چند تخصصی ارزیابی سریع با استفاده از ابزار ابلاغی وزارت بهداشت ❖ فعال کردن ICS/IMS/ EOC از محل حادثه، مراکز تابعه و ستاد دانشگاه ❖ فرماندهی، کنترل و هماهنگی حادثه از زمان تایید وقوع یا احتمال وقوع از محل حادثه(فرماندهی) تا مرکز هدایت عملیات دانشگاه (هماهنگی، هدایت و کنترل) 	<ul style="list-style-type: none"> *ارزیابی سریع پیش بیمارستانی و ارسال نتایج به EOC *اعزام تیم‌های عملیاتی پیش بیمارستانی *ارایه خدمات درمانی پیش بیمارستانی *هماهنگی با مرکز هدایت عملیات جهت ارسال منابع *تعیین مراکز درمانی جهت انتقال بیماران با هماهنگی EOC 	<ul style="list-style-type: none"> *صدور هشدار به تمامی ذینفعان داخلی و خارجی *فعالسازی سامانه فرماندهی حادثه HICS *ارزیابی سریع بیمارستان *فراخوان تیم تریاژ بیمارستانی *استقرار مکان تریاژ *مشخص نمودن مناطق تریاژ بر اساس الگوی از پیش تمرین شده *هماهنگی با ذینفعان خارجی 	<ul style="list-style-type: none"> *فعال سازی سامانه فرماندهی حادثه در شبکه/مراکز بهداشت *ارزیابی سریع مراکز بهداشتی *مشارکت در ارزیابی بهداشتی منطقه متاثر
بازه زمانی	اقدامات پایتخ دانشگاه علوم پزشکی	اقدامات پایتخ اورژانس پیش بیمارستانی	اقدامات پایتخ بیمارستانی	اقدامات پایتخ خدمات بهداشتی
۲-۱۲	❖ تخلیه مراکز بهداشتی- درمانی در صورت نیاز پس از	*تعیین محل تجمع	*تشکیل جلسه کمیته	*فراخوان کارکنان

<p> *بهداشت محیط *سلامت خانواده و جمعیت *تغذیه *حمایت های روانی اجتماعی *خدمات آزمایشگاهی </p>	<p> مدیریت خطر *مدیریت ازدحام *تخلیه بیمارستان در صورت لزوم بر اساس ارزیابی جامع (در حوادث داخلی) *فراخوانی تیم پاسخ اضطراری بیمارستان *افزایش ظرفیت بیمارستانی *انجام آلودگی زدایی در بیمارستان (در صورت نیاز) *درخواست اعزام بیمارستان میدانی (در صورت تخریب و اختلال در عملکرد وسیع) *تداوم ارائه خدمات ضروری *همه‌پندی جهت انتقال بین بیمارستانی </p>	<p> مصدومان *تعیین مناطق تریاژ، درمان و انتقال بیماران *راه اندازی مراکز پیشرفته درمانی در محل حادثه در صورت نیاز به منظور انجام تریاژ و خدمات درمانی اولیه توسط تیم تروما سطح ۱ *هدایت عملیات فوریت در محل مرکز هدایت عملیات و با مشارکت فعال دیسپچ زیر نظر EOC *توزیع مصدومین -زمینی -هوایی </p>	<p> دریافت گزارش ارزیابی سریع ❖ تشکیل جلسه کارگروه سلامت در حوادث غیر مترقبه در محل EOC و اعزام نماینده تام الاختیار در استانداری در صورت درخواست ❖ فراخوان پرسنل بر اساس وسعت و بزرگی حادثه و گزارشات حاصله از ارزیابی سریع، مداوم و جامع ❖ برقراری ارتباط با سطوح محلی، قطبی و ملی مدیریت بحران و نظام سلامت بطور موثر و چند لایه ❖ اطلاع رسانی عمومی از طریق مراکز هدایت عملیات توسط سخنگو ❖ راه اندازی ICP/UCS/AMP/ Field hospital بر اساس نیاز و برنامه قبلی از محل حادثه تا ستاد دانشگاه </p>	<p>ساعت</p>
<p> اقدامات پاسخ خدمات بهداشتی </p>	<p> اقدامات پاسخ بیمارستانی </p>	<p> اقدامات پاسخ اورژانسی پیش بیمارستانی </p>	<p> اقدامات پاسخ دانشگاه علوم پزشکی </p>	<p>بازه زمانی</p>
<p>*مدیریت بیماری‌های</p>	<p>*تداوم ارائه خدمات درمانی</p>	<p>*تأمین منابع مورد نیاز</p>	<p>❖ تامین تدارکات، پشتیبانی بر اساس گزارشات ارزیابی و</p>	<p>بیش از ۱۲</p>

<p>واگیر *مدیریت بیماری‌های غیر واگیر *آموزش سلامت *عملیات پاسخ دارویی</p>	<p>بیمارستان *انتقال بین بیمارستانی *نظارت بر ایمنی و امنیت کارکنان، بیماران و افراد حاضر در بیمارستان</p>	<p>واحدهای مستقر در منطقه عملیاتی *نظارت بر ایمنی و امنیت تیم‌های عملیاتی</p>	<p>اعلام نیاز ارسالی از واحد های فرماندهی حادثه و تامین تداوم خدمات در محل حادثه و مراکز بهداشتی و درمانی ❖ تامین ایمنی و امنیت کارکنان در کلیه سطوح</p>	<p>ساعت</p>
<p>• بازگرداندن و تثبیت خدمات بهداشتی به شرایط معمول</p>	<p>• اعلام شرایط معمول و بازگشت خدمات بیمارستانی با همه‌نگی مرکز هدایت عملیات دانشگاه</p>	<p>• همه‌نگی با مرکز هدایت عملیات برای اتمام عملیات پاسخ</p>	<p>• اعلام بازگشت به شرایط عادی بر اساس گزارش مرکز هدایت عملیات</p>	<p>بازگشت به شرایط عادی</p>

سیستم فرماندهی بیمارستان / حادثه HICS, ICS = Hospital/Incident Command System

سیستم مدیریت حادثه IMS = Incident Management System

متحد کردن سیستم فرماندهی UCS = Unify Command System

پست پیشرفته پزشکی AMP = Advance Medical Post

مرکز عملیات اضطراری EOC = Emergency Operation Center