

عنوان دستورالعمل:

تخلیه بیمارستان در زمان حادثه

کد: WIM 10-07	شماره ویرایش: ۱۱	تاریخ تصویب و ابلاغ: ۱۴۰۵/۲/۲۰
حوزه تولید: مدیریت خطر	تعداد صفحه ها: ۷	تاریخ آخرین ویرایش: ۱۴۰۵/۲/۱۷
هدایت کننده: کمیته بحران و بلایا		تاریخ بازبینی بعدی: ۱۴۰۶/۲/۲۰

اهداف:

پاسخگویی مناسب و مؤثر به هر حادثه و کاهش آسیب به بیماران، مراجعان و کارکنان
ایجاد مدیریت واحد و یکسان در زمان بروز حوادث بحرانی در بیمارستان و وظایفی که هر شخص بر عهده دارد، می باشد.

دامنه کاربرد:

کلیه بخشها و واحدها

مقدمه:

تصمیم گیری جهت تخلیه یکی از تصمیمات مهم فرمانده در ساختار فرماندهی حادثه، تخلیه ساختمان در مواجهه با انواع حوادث است. اغلب اوقات تصمیم گیری در مورد تخلیه ساختمان، بلافاصله بعد از حادثه امکان پذیر نیست و ممکن است نیازمند دریافت اطلاعات بیشتر از افراد مختلف باشد.

تصمیم به اجرای تخلیه اضطراری به عواملی از قبیل زمان وقوع حادثه، نوع و شدت حادثه و آمادگی سازمان و پرسنل برای تخلیه اضطراری بستگی دارد. فرمانده حادثه بلافاصله پس از تصمیم به تخلیه، باید در حیطه های مختلفی از جمله سطح تخلیه و میزان فوریت تخلیه را بر اساس زمان و شرایط موجود تعیین نماید

نکته: در زمان تصمیم گیری برای تخلیه، توجه به این نکته ضروری است که گاه پناهگیری در یک مکان امن، بهتر از تخلیه است. سطوح تخلیه با توجه به اینکه هیچ روش ثابتی برای تخلیه ساختمانها با کاربری های متفاوت وجود ندارد، تیم فرماندهی پس از بررسی شرایط حادثه و منابع موجود، هریک از روش ها و سطوح تخلیه (پناهگیری در محل، تخلیه افقی، تخلیه عمودی و تخلیه کامل) و یا ترکیبی از روش ها را بصورت همزمان انتخاب می کند.

روش انجام کار:

در بیشتر موارد امن ترین مکان برای افرادی که در معرض خطر در یک ساختمان قرار دارند، اتاق آنهاست و این شرایط به نوعی انتخاب پناهگیری در محل است. ولیکن الزم است در صورت انتخاب پناهگیری در محل، باید آمادگی برای امکان تخلیه فوری در صورت تغییر وضعیت حادثه وجود داشته باشد. در صورت پناهگیری در محل، بستن درها و پنجره ها، محافظت اولیه در برابر آتش، دود و سایر خطرات محتمل را فراهم می سازد

در مواردیکه حادثه مربوط به یک بخش، یک واحد و یا یک اتاق می شود، می بایست تخلیه در سطح افقی صورت گیرد. در شرایط انتخاب تخلیه عمودی، بهتر است افراد به طبقات پایین تر هدایت شوند و نه بالاتر، تا در صورتیکه شرایط بدتر شد، تخلیه کامل ساختمان با

سهولت بیشتری انجام شود. توصیه می شود اگر آسانسورها در دسترس هستند، تخلیه ساختمان به ترتیب از طبقات بالا به پائین آغاز شود و اگر تنها پله ها در دسترس هستند، ساختمان به ترتیب از پایین به بالا تخلیه شود. در اکثر مواقع نیازی به تخلیه کامل نیست.

تخلیه کامل، بایستی به عنوان آخرین راه حل انجام شود. در این روش باید افراد، منابع و تجهیزات به یک مکان یا فضای جایگزین منتقل شوند. این تصمیم گیری به هماهنگی همه بخشهای فعال در تخلیه نیاز دارد..

نکات ایمنی(هشدار)

- ۱- حدالمقدور از آسانسور استفاده نکنید.
- ۲- وقتی با ساختمان های دیگری مواجه می شوید، نشانه های مربوط به راه های گریز اضطراری را دنبال کنید .
- ۳- اطراف محل حادثه تخلیه و معابر ورود و خروج محل حادثه دیده باز نگه داشته شود
- ۴- افراد را تشویق کنید که خونسرد اما سریع، ساختمان را از طریق نزدیک ترین خروجی امن ترک کنند. اگر مجبور به استفاده از راه پله هستید ، مطمئن شوید که کسی عجله نخواهد کرد و خطر سقوط وجود ندارد
- ۵- در شرایط یک خروج فشرده و شلوغ ،افراد باید در صف های انفرادی از مسیرهای باریک و از بین وسایل و لوازم یا ردیف صندلیها عبور کرده و سپس در مسیرهای عریض تر به طور گروهی حرکت نمایند
- ۶- در صورت مواجهه با درب بسته، ابتدا با پشت دست دمای درب را چک نمائید در صورت داغ بودن ،آن را هرگز باز نکنید.
- ۷- اگر در یک ساختمان در حال سوختن گیر افتادید، به یک اتاق پنجره دار پناه برده، در را ببندید. اگر مجبور هستید از یک اتاق پر از دود عبور کنید، در حالت نشسته حرکت کنید: هوا در سطوح پایین و نزدیک کف، صاف تر است.
- ۸- اگر مجبور به فرار از پنجره هستید، ابتدا پاهای خود را خارج کنید؛ سپس (با گرفتن لبه پنجره) به اندازه طول دست هایتان به زمین نزدیک شده، بعد بپرید.

تخلیه بخش در صورت اعلام فرمانده بحران :

شرایطی که نیاز به اجرای برنامه عملیات اضطراری در سطح بیمارستان می باشد.

الف)خارج کردن بیماران و پرسنل در حوادث و مخاطراتی مانند آتش سوزی، انفجار، حمله دشمن، توفان و.... که مرکز درمانی را دربر گرفته باشد.

ب)خالی کردن فوری تخت های بیمارستانی ،به منظور پذیرش و رسیدگی به بیماران جدید برای حوادثی که در خارج از منطقه بیمارستان اتفاق افتاده و آسیب دیدگان زیادی در حال اعزام هستند .

قبل از تخلیه اقدامات ذیل باید انجام شود:

۱- **شناسایی نقاط امن:** گام بعدی ، استفاده از وسایلی مانند برانکارد ، صندلی چرخدار، به منظور انتقال مصدومین به مکان امن و اطمینان از ایمن بودن محل انتخاب شده و باز بودن مسیر انتقال بیماران و همراهان توسط سرپرستار بخش از سوپروایزر مربوطه. هم چنین ایجاد شرایط و وسایل مقابله و قرنطینه بیماران آلوده با مواد خطرناک نیز می بایست در نظر گرفته شود.

۲- **فرماندهی و کنترل عملیات کمک به مصدومین و شناسایی و سطح بندی بیماران (بد حال - نیمه بد حال):** گام چهارم شناسایی بیمارانی که امکان حرکت برایشان مقدور نیست و نیاز به کمک دیگران دارند توسط سرپرستار بخش و همچنین بیمارانی که می توانند حرکت کنند و قادر به کمک کردن به دیگر بیماران را دارند. در ضمن شناسایی بیمارانی که می بایست با دستگاه منتقل شوند و اگر امکان انتقال آنها با دستگاه مقدور نبود باید تدبیری جهت جایگزین وسیله دیگر یا وجود دستگاه در نقطه یا محل مقصد، اندیشیده شود.

ترتیب خروج (الویت بندی تخلیه) بیماران:

گروه سبز: بیماران قادر به حرکت بدون هیچگونه (وسیله) کمکی و بیماران در سبب های مخصوص نوزادان ، گهواره یا تخت های بچه

گروه زرد: بیماران نیازمند به صندلی مخصوص ، ویلچر و یا حمل به صورت صندلی دستی

گروه قرمز: در آخر بیماران نیازمند به تخت مخصوص یا برانکارد برای جابجائی

تخلیه بیماران خاص :

۱- بیماران بد حال (تحت مراقبتهای ویژه): نیاز به آماده سازی سریع ، تجهیزاتی خاص، و مراقبت مستمر مهمترین مسائل در تخلیه این گونه بیماران می باشند. ممکن است لازم شود بیماران در پتو پیچیده شده و با استفاده از برانکارد یا تخت در صورتی که امکان دارد به

- مکانی ایمن منتقل شوند. در صورتی که نیاز به خاموش کردن سیستم های گازهای پزشکی، تجهیزات تهویه و دیگر گازها وجود دارد، بایستی هماهنگی های لازم با کارکنان و بخشهای درمانی، جراحی و تجهیزات قلبی و ریوی انجام شود.
- ۲- بیماران در حال دیالیز قطع فوری فرآیند دیالیز جهت آماده شدن برای تخلیه
- ۳- بیماران متصل به بالون پمپ (IABP) سوئیچ تامین برق از شبکه به باتری
- ۴- بیماران حاضر در بخش اتاق های عمل (براساس جدول پیوست)
- ۵- نوزادان:

- تاجائیکه امکان دارد باید همه نوزادان به مادرانشان تحویل داده شوند. این کار بایستی با نظارت سرپرستار بخش صورت گیرد. از کمک کارکنان به منظور جابجا کردن انکوباتورها، تجهیزات و ملزومات استفاده شود.
- نوزادانی که نیاز به کمک خاصی ندارند را می توان در پتو پیچید و به محل ایمن منتقل کرد.

تخلیه بیماران بستری:

- ۴ تا ۶ نفر پرسنل برای جابه جایی و پایین بردن یک بیمارزمین گیر از پله ها لازم است .
- کهنسالان را میتوان به صورت دست-صندلی جابجا کرد.
- از دیگر وسایل حمل و نقل بیماران می توان به Stryker، Supersled و Medsled اشاره کرد .
- برای بیماران فاقد توان حرکتی، ما قادر به نشستن، میتوان علاوه بر حمل باتکنیک صندلی - دستی، از صندلی سرخورنده، یا صندلی استرایکر نیز استفاده کرد.

- صفحه کشش، ابزاری برای جابجایی افقی و عمودی بیماران بستری می باشد.
- ۳- **سرشماری تعداد بیماران و پرسنل بیمارستان:** یک نفر از کارکنان بخش پذیرش، که از قبل تعیین شده، مسئول شمارش بیماران برای اطمینان از تخلیه کلیه بیماران و پرسنل بخش، می باشد.

- ۱- **خروج مستندات:** در این مرحله ابتدا باید کلیه مستندات و مدارک مربوط به بیماران از جمله پرونده بیماران از بخش خارج شده سپس بقیه مستندات موجود در بخش براساس اولویت کاری، نیز خارج می گردد. هم چنین پیگیری بیماران و مدیریت درمان و مدارک پزشکی آنها در جریان جا به جایی می بایست توسط مسئول بخش صورت گیرد.
- هنگام انتقال و اعزام بیماران می بایست به همراه هر بیمار یک کپی از یادداشتهای درمانی با گزارشات کامل موجود در پرونده فرستاده شود.

- گزارشات آزمایشگاه و گرافی ها را می توان با نظر پزشک درخواست کننده فرستاد.
- با توجه به شرایط بیمار باید به نحو مناسب برای انتقال آماده شود و در آمبولانس، پرسنلی کارآمد همراه او فرستاده شود.
- با توجه به شرایط بیمار و مراقبتی که نیاز دارد، بهترین روش ممکن برای انتقال هر بیمار و مناسبترین مسیر برای جابجا کردن او مشخص شود

- برچسب های مورد استفاده در فرآیند نقل و انتقال و تخلیه
- ایجاد شرایط مناسب برای برچسب گذاری و دسته بندی بیماران
- هماهنگ کردن به منظور توزیع برچسب های تخلیه
- پیگیری بیمارانی که به مراکز درمانی دیگر منتقل شده اند.

- ۲- **خروج وسایل و تجهیزات:** در این گام شناسایی وسایل و تجهیزاتی که از نظر حجم قابلیت جایه جایی آسان و ارزش زیادی برای سازمان دارند، در اولویت قرار دارند.

۳- تخلیه ملاقات کنندگان :

- در جاهائی که ملاقات کنندگان حضور دارند، ابتدا باید به آرامی آنها را در یک نقطه جمع نمود، آنگاه آنها را به محلی در نزدیکی در خروج راهنمایی کرد.
- بایستی به یکی از کارکنان یا داوطلبان گفته شود که جلوی دیگران حرکت کند و یک فرد دیگر از کارکنان یا داوطلبان، به عنوان نفر آخر پشت سر آنها حرکت کند.
- این ملاقات کنندگان با اسکورتی که بدان اشاره شد بایستی به محلی که از پیش در نظر گرفته شده است، منتقل شوند .

- ملاقات کنندگان باید تا زمان اعلام وضعیت سفید بیخطر یا دریافت دستورات جدید، در این محل بمانند. کارکنانی که در این محل حضور دارند، باید حضورشان را به آمادگاه محل ساماندهی گزارش کنند.
- چند نکته در فرآیند تخلیه بیمارستان :
- مسیرهای ویژه تخلیه در حادثه و فرآیند انجام آن، بایستی با هماهنگی فرمانده حادثه باشد.
- تخلیه و راهنمای ویژه مسیرهای خروجی و ورودی بیمارستان بایستی سیستماتیک باشد تا تلاش های صورت گرفته به منظور انتقال همه بیماران، ملاقات کنندگان از بیمارستان به یک مکان امن به موقع و به خوبی انجام شود.
- بیماران و پرسنلی که به محل خطر نزدیکترند، می بایست زودتر جابجا شوند.
- گاهی پناه گیری در مکانی امن بهتر از تخلیه است.
- به عنوان بخشی از برنامه و آموزش فرآیند تخلیه بیمارستان، لازم است تمامی راه های خروج اضطراری به خوبی مشخص و راهنمای استفاده از راه های خروج اضطراری، موجود باشند.
- نخستین اقدام در زمان تخلیه بر اثر آتش سوزی پایین آوردن بیمار از تخت و خواباندن وی روی زمین است .
- یکی از مهمترین بخش های این برنامه، ارزیابی بیماران و احتیاجات آنها می باشد.
- بعد از آماده سازی بیماران برای تخلیه، می بایست به محلی که دسترسی آسانی به خروجی های اضطراری دارند، منتقل شوند.
- تأمین اکسیژن برای بیماران در حین تخلیه از طریق کپسول توصیه نمی شود.
- بیماران اجازه ندارند وسایل شخصی شان را در حین انتقال با خود همراه داشته باشند.
- چک کردن نهایی بخش توسط مسئول مربوطه پس از خروج آخرین نفر از بخش
- نحوه خروج از بیمار سرپائی، به صورت زنجیره انسانی می باشد.
- پس از عبور از هر در، بایستی از بسته بودن آن اطمینان حاصل کرد.

جداول فرآیند تخلیه بیماران :

الف: بخشهای بستری

انواع تخلیه	تعریف فاز	راهکارها	تعداد پرسنل مورد نیاز
فاز ۱	بیماری که در بخشهای ویژه پذیرش شده است ولی هنوز به تخت مورد نظر انتقال نیافته است	برگشت به بخش مربوطه	
فاز ۲	بیماری که در بخش بوده اند در صورت امکان و تشخیص پزشک و تأیید سلامت ایشان بتوان آنها را ترخیص کرد	به واحد ترخیص ارجاع داده شود	
فاز ۳	بیماری که در بخش پذیرش شده است و به دستگاه متصل شده است	انتقال به منطقه امن *	پرستار ۱
			پرستار ۲
			پرستار ۳
			پرستار ۴ ***
			کمک بهیار ۱
			کمک بهیار ۲
			خدمات
			منشی

* مکان امن:

• انتقال به مکانهایی که در جدول (د) قید شده است در صورتی امکان پذیر است که آتش سوزی در منطقه کوچکی از یک بخش اتفاق افتاده باشد .

• در صورتی که آتش سوزی بیش از یک یونیت یا اتاق در هر بخش باشد، انتقال بیمار باید به طبقات پایین تر صورت گیرد.

• در صورتیکه بخشهای همجوار نیز دچار بحران شده اند در نقاط ایمن تعیین شده در فضای سبز محوطه اصلی بیمارستان (زمین فوتبال) تجمع یابید.

*** در صورتیکه تعداد پرستاران در بخش ها کمتر از ۴ نفر بودند از بخشهای مجاور نیروهای کمکی در خواست شود

*** انتقال بیماران: در صورتیکه بیمار به دستگاه ونتیلاتور یا هر دستگاه دیگر متصل است ، در هنگام قطع برق وانتقال باید از باتری ذخیره آن استفاده نماید . که این کار مستلزم بازدید دوره ای ومطمئن شدن از شارژ بودن باتری دستگاه می باشد.

در صورتیکه دستگاه باتری شارژ شده ندارد ، در طول مدت انتقال باید پرستار مربوطه از آمیوبگ متصل به اکسیژن استفاده نماید.

ب: اتاق عمل

انواع تخلیه	تعریف فاز	راهکارها	تعداد پرسنل مورد نیاز
۱-۱	بیماری که در اتاق عمل پذیرش شده است ولی بداخل اتاق عمل منتقل نشده است	برگشت به بخش مربوطه	
۱-۲	بیماری که در اتاق عمل پذیرش، و داخل اتاق عمل شده، بیهوش شده است ولی عمل جراحی شروع نشده است	انتقال به ICU	
۱-۳	بیماری که در بخش پذیرش شده ، و داخل اتاق عمل شده، بیهوش شده است و عمل جراحی شروع شده است	انتقال به منطقه امن *	جمع آوری حداقل وسایل ضروری، نظارت بر استریلیته بیمار، پوشاندن دقیق فیلد عمل در هنگام انتقال بیمار به محل جایگزین
			جمع آوری ملزومات ومستندات ضروری بیمار ، حصول اطمینان از انتقال بیمار
			اسکراب ۱ (اتاق حادثه)
			سیرکولر ۱ (اتاق حادثه)
			اسکراب ۲ (اتاق جایگزین)
			سیرکولر ۲ (اتاق جایگزین)
			کمک در انتقال ایمن بیمار، نظارت بر رعایت نکات استریلیته، بررسی وسایل وملزومات بیمار
			آماده سازی بیمار جهت جراحی و بیمار
			کمک در انتقال ایمن بیمار، نظارت بر رعایت نکات استریلیته، بررسی وسایل وملزومات بیمار
			پر فیوژنیست ۱ و ۲ (اتاق حادثه)
			آماده سازی بیمار جهت جداسازی از دستگاه پمپ جهت انتقال بیمار به مکان امن
			پر فیوژنیست ۳ و ۴ (اتاق جایگزین)
			آماده سازی و setting مجدد پمپ
			مسئول تنفس بیمار
			مانیتورینگ بیمار وانتقال بیمار
			بیهوشی ۱ (اتاق حادثه)
			بیهوشی ۲ (اتاق حادثه)
			بیهوشی ۳ (اتاق جایگزین)
			آماده سازی
			اطلاع به بخشهای همجوار-جمع آوری مدارک منشی
			اطلاع به بخشهای همجوار-جمع آوری مدارک ضروری
			کمک بهیار ۱
			فراهم کردن تجهیزات آتش نشانی واطفاء حریق
			کمک بهیار ۲
			اطفاء حریق بوسیله کپسول اطفاء حریق
			اطفاء حریق بوسیله کپسول اطفاء حریق
			نگهبان

انواع تخلیه	تعریف فاز	راهکارها	تعداد پرسنل مورد نیاز
فاز ۱	بیماری که در این بخش ها پذیرش شده است ولی داخل اتاق منتقل نشده است	برگشت به بخش مربوطه	
فاز ۲	بیماری که در بخش پذیرش، و داخل اتاق و بیهوش شده است ولی آنژیوگرافی و یا عملیات اینترونشن شروع نشده است	انتقال به ICU	
فاز ۳	بیماری که در بخش پذیرش شده ، و داخل اتاق شده، بیهوش شده است و عملیات آنژیو گرافی و اینترونشن شروع شده است	انتقال به منطقه امن	جمع آوری حداقل وسایل ضروری، نظارت بر استریلیته بیمار، پوشاندن دقیق فیلد عمل در هنگام انتقال بیمار به محل جایگزین،
			اسکراب ۱ (پزشک)
			تکنسین رادیوگرافی ۱
			اسکراب ۲ (پزشک و پرستار ۱)
			آماده سازی ستهای جراحی و بیمار
			کمک در انتقال ایمن بیمار و وسایل و ملزومات ایشان
			پرستار ۲
			قطع اشعه و جابجائی تخت بیمار
			بیهوشی ۱ (اتاق حادثه)
			مستول تنفس بیمار
			پرستار ۳
			مانیتورینگ بیمار و انتقال بیمار
			اطلاع به بخشهای همجوار
			منشی ۱
			جمع آوری مدارک ضروری
			منشی ۲
			کمک بهییار ۱
			کمک بهییار ۲
			اطفاء حریق بوسیله کپسول اطفاء حریق
			اطفاء حریق بوسیله کپسول اطفاء حریق - راهنمائی در خروج بیماران و انتقال به محل ایمن - جلوگیری از ورود افراد متفرقه به داخل بخش -
			نگهبان

**** جابجائی تخت : پس از قطع برق در بخش جهت خارج کردن بیمار از زیر تیوب ، ابتدا تخت را از حالت اتومات و برقی خارج کرده و سپس آن را به حالت دستی برگردانید و با کشیدن اهرم تخت و تغییر جهت آن ، بیمار را از زیر تیوب خارج نمائید

اولویت دوم	اولویت اول	نام بخش	طبقه
	داخلی زنان	داخلی مردان	چهارم
	داخلی مردان	داخلی زنان	
CCU F	CCU B	CCU A	
CCU F	CCU A	CCU B	
داخلی مردان	CCU A-CCU B	POST A	
ICUP5	داخلی قلب کودکان	جراحی قلب کودکان	سوم
ICUP5	جراحی قلب کودکان	داخلی قلب کودکان	
	ICU P5	ICU P4	
	CCU F	CCU C	
	CCU C	CCU F	
جراحی کودکان	ICU P4	ICUP5	
ICU A	ICU P3	ICU P1	دوم
ICU A	ICU P3	ICU P2	
	ICU P1- ICU P2	ICU P3	
ICU B	ICU P1- ICU P2	ICU A	
جراحی مردان (بیماران خوش حال تر)	ICU A	ICU B	
	دبیلما	POST B	
	POST B	دبیلما	
	ICU A	جراحی مردان	
	VIP	جراحی زنان	
	جراحی زنان	VIP	
CCUK	CCU G	CCU E	اول
CCUK	CCU E	CCU G	
	کت لب بزرگسال	EP-LAB	
	EP-LAB	کت لب بزرگسال	
	درمانگاه	اورژانس	
	اورژانس	درمانگاه	
CCUE	CCUG	CCUK	
	کت لب بزرگسال	کت لب کودکان	همکف

نام و نام خانوادگی تهیه کنندگان و سمت :

- دکتر فریدون نوحی : ریاست انستیتو
- دکتر رضا گل پیرا : معاون توسعه مدیریت و منابع
- دکتر بهزاد مؤمنی : مدیر خدمات پرستاری
- ندا شیرخانلو : دبیر کمیته بحران ومسئول بهداشت حرفه ای

مستندات مرتبط: کتابچه بحران مرکز(موجود در هر بخش)

(منابع و امکانات لازم):

- تجهیزات مورد لزوم در زمان بحران
- نیروی انسانی آموزش دیده
- تجارب بیمارستانی

نام و امضاء سرپرست تهیه کنندگان: مسئول بهداشت حرفه ای: ندا شیرخانلو	نام و امضاء تایید کننده معاون توسعه مدیریت و منابع: دکتر رضا گل پیرا
مهر و امضاء دفتر بهبود کیفیت دکتر بهزاد مؤمنی	نام و امضاء تصویب و ابلاغ کننده رئیس انستیتو: دکتر فریدون نوحی