

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
مرکز آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجائی



عنوان دستورالعمل :

تخلیه بیمارستان در زمان وقوع حادثه

کد: WIM 10-07	شماره ویرایش: ۳	تاریخ تصویب و ابلاغ: ۹۵/۹/۱
حوزه تولید: مدیریت خطر	تعداد صفحه ها: ۸	تاریخ آخرین ویرایش: ۹۵/۸/۳۰
هدایت کننده: کمیته بحران و بلایا		تاریخ بازبینی بعدی: ۹۶/۸/۳۰

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

تعریف واژگان و کلمات کلیدی:

سطوح بحرانی

- سطح ۱- در این سطح بحران، اداره بحران با امکانات و پرسنل موجود در بخش مربوطه امکان پذیر خواهد بود.
- سطح ۲- در این سطح از بحران، با امکانات و پرسنل موجود در بیمارستان و یا حداکثر با در اختیار قرار گرفتن کارکنان آنکال، بحران اداره خواهد شد.
- سطح ۳- در این سطح از بحران، ممکن است نیاز به جذب امکانات و پرسنل از خارج از بیمارستان باشد.

روش انجام کار :

فرآیند خروج

مرحله اول تخلیه بسیار مهم می باشد ، زیرا در این مرحله افراد نزدیک مکان وقوع خطر ، ممکن است در معرض خطرات دیگری از جمله آتش سوزی یا برق گرفتگی و.....قرار گیرند. در این مرحله زمان تخلیه تا حد امکان باید کوتاه باشد و قبل از این که حادثه دیگری اتفاق بیافتد ، لازم است افراد از منطقه خطر دور شوند.

مرحله دوم خطر کم تری برای زندگی دارد

در مرحله سوم نیز ، با آماده بودن فضای کافی در نزدیک خروجی های ساختمان، ایمنی سریعتر حاصل می گردد.

نکات ایمنی(هشدار)

- ۱- تحت هیچ شرایطی از آسانسور استفاده نکنید.
- ۲- تمام مواد سوختنی را که می توانند به عنوان منبع سوخت برای آتش عمل کنند (مثل کاغذ و مقوا) از مسیر آتش دور کنید.
- ۳- وقتی با ساختمان های دیگری مواجه می شوید، نشانه های مربوط به راه های گریز اضطراری را دنبال کنید و دستورات (روی آنها) را انجام دهید.

- ۴- اطراف محل حادثه تخلیه و معابر ورود و خروج محل حادثه دیده باز نگه داشته شود
- ۵- 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
- ۶- 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
- ۷- از وحشت زده شدن، دویدن یا بیرون رفتن مصدوم جلوگیری کنید.
- ۸- در صورت مواجهه با درب بسته، ابتدا با پشت دست دمای درب را چک نمائید در صورت داغ بودن، آن را هرگز باز نکنید.
- ۹- 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.
- ۱۰- 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 برانکار، 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.
- ۱- **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 به 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 سبدهای 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 برانکار برای جابجائی

تخلیه بیماران خاص :

- ۱- بیماران بدحال (تحت مراقبتهای ویژه): نیاز به آماده سازی سریع، تجهیزاتی خاص، و مراقبت مستمر مهم ترین مسائل در تخلیه این گونه بیماران می باشند. ممکن است لازم شود بیماران در پتو پیچیده شده و با استفاده از برانکار 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
 - 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 پائین بردن یک بیمارزمین گیر از پله ها لازم است .
- کهنسالان را میتوان به صورت دست-صندلی جابجا کرد.
- شیوه ای دیگر برای حمل بیماران فاقد حرکت ، استفاده از بالابر های مخصوص موجود (نصب شده) در پلکان های اضطراری است .
- از دیگر وسایل حمل و نقل بیماران می توان به Stryker، Supersled و Medsled اشاره کرد .
- برای بیماران فاقد توان حرکتی، اما 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 -مددکاری 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 منتقل 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 .
- برای تخلیه برنامه ریزی کنید .
- 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 نهائی 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 موردنظرانتقال 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 تریاز- مسئول آرامش و امنیت بیماران
			پرستار ۲ راهنمایی راه خروجی - جابجائی بیماران جهت خروج از بخش
			پرستار ۳ جابجائی تجهیزات و حفظ امنیت اموال با همکاری کمک بهیار
			پرستار ۴* جایگزینی وانتقال در پناهگاه و رسیدگی به امور بیماران***
			کمک بهیار ۱ تهیه وسایل و تجهیزات اطفاءحریق
			کمک بهیار ۲ جابجائی تجهیزات و مدارک با نظر پزشک یا مسئول شیفت
			خدمات چک کردن پله ها و راه های خروج- کمک به بهیاران کمک به منشی جهت انتقال مدارک ضروری
			منشی اطلاع به بخشهای همجوار- جمع آوری مدارک ضروری

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

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

انواع تخلیه	تعریف فاز	راهکارها	تعداد پرسنل مورد نیاز
فاز ۱	بیماری که در این بخش 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 آنژیوگرافی 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)
			جمع آوری ملزومات و مستندات ضروری بیمار، حصول اطمینان از انتقال بیمار، قطع اشعه و جابجائی تیوب و تخت بیمار***
			کمک در انتقال ایمن بیمار و وسایل و ملزومات ایشان، قطع اشعه و جابجائی تخت بیمار
			پرستار ۲
			بیهوشی ۱ (اتاق حادثه)
			مسئول تنفس بیمار
			پرستار ۳
			مانیتورینگ بیمار و انتقال بیمار
			اطلاع به بخشهای همجوار
			منشی ۱
			جمع آوری مدارک ضروری
			منشی ۲
			کمک به تکنسین و پرستار ۲ در انتقال ایمن بیمار
			کمک بهیار ۱
			اطفاء حریق بوسیله کپسول اطفاء حریق
			اطفاء حریق بوسیله کپسول اطفاء حریق - راهنمایی 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 نمایید

ج: سایر بخشهای درمانی

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	
	داخلی قلب کودکان	جراحی قلب کودکان	سوم
	جراحی قلب کودکان	داخلی قلب کودکان	
	ICU P3	ICU P4	
	CCU F	CCU C	
	CCU C	CCU F	
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	
	دیپلمات	POST B	
	POST B	دیپلمات	
	ICU A	جراحی مردان	
	VIP	جراحی زنان	
	جراحی زنان	VIP	
	CCU G	CCU E	اول
	CCU E	CCU G	
	کت لب بزرگسال	EP-LAB	
	EP-LAB	کت لب بزرگسال	
	درمانگاه	اورژانس	
	اورژانس	درمانگاه	
	کت لب بزرگسال	کت لب کودکان	همکف

**** مکان امن:**

- انتقال به مکانهای فوق در صورتی امکان پذیر است که آتش سوزی در منطقه کوچکی از یک بخش اتفاق افتاده باشد .
- در صورتی که آتش سوزی از یک یونیت یا اتاق در هربخش بیشتر 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

- ***** انتقال بیماران:** در صورتیکه بیمار به دستگاه ونتیلاتور یا هر دستگاه دیگر متصل است ،در هنگام قطع برق وانتقال باید از باطری ذخیره آن استفاده نمایید . که این کار مستلزم بازدید دوره ای ومطمئن شدن از شارژ بودن باطری دستگاه می باشد.
- در صورتیکه دستگاه باطری شارژ شده ندارد ، در طول مدت انتقال باید پرستار مربوطه از آمبوبگ استفاده نماید.

نام و نام خانوادگی تهیه کنندگان و سمت :

ندا شیرخانلو - دبیر کمیته بحران و مسئول بهداشت حرفه ای

دکتر نوحی (ریاست مرکز)- دکتر غلامپور (معاونت درمان)- دکتر صادقی (معاونت توسعه)- دکتر افتخاری (مدیر مرکز)- دکتر گل پیرا (مسئول اعتبار بخشی و حاکمیت بالینی)- دکتر حیدر پور (مدیر گروه بیهوشی)- خانم نخعی (مترون) - خانم پرورش (سوپروایزر بالینی)- خانم مایل افشار (کارشناس ارشد حاکمیت بالینی)- آقای خلجی (امور مالی)- مهندس آقائی (مسئول تاسیسات)- مهندس زبیری (مسئول عمران)- آقای حسینی (مسئول حراست) - آقای مؤمنی (مسئول بهبود کیفیت) - خانم رستمی (سوپروایزر کنترل عفونت) - مهندس توانا (مسئول خدمات)- آقای برفی (مسئول برق و مخابرات) - آقای صدیق (عمران)

مستندات مرتبط:

کتابچه بحران مرکز (موجود در هر بخش)

(منابع و امکانات لازم):

- تجهیزات مورد لزوم در زمان بحران
- منابع انسانی آموزش دیده

مراجع:

تجارب بیمارستانی

نام و امضاء سرپرست تهیه کنندگان: کارشناس بهداشت حرفه ای: ندا شیرخانلو	نام و امضاء تایید کننده رئیس مرکز: دکتر فریدون نوحی
مهر و امضاء دفتر بهبود کیفیت بهزاد مومنی	نام و امضاء تصویب و ابلاغ کننده رئیس مرکز: دکتر فریدون نوحی