



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین



استاندارد درمانگاه / موبک درمانی

فضای فیزیکی

نیروی انسانی

تجهیزات سرمایه ای و مصرفی

دارو و ارزیابی ایمنی

کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین



کارگروه سلامت – مرکز مطالعات اربعین

این مجموعه با همت افراد زیر (به ترتیب حروف الفبا)، در کارگروه سلامت مرکز مطالعات اربعین تهیه شده است:

- امیدیان ، فرشته. عضو کارگروه سلامت مرکز مطالعات اربعین. مسئول بسیج خواهران جامعه پزشکی تهران بزرگ.
- جناب، انسیه. عضو کارگروه سلامت مرکز مطالعات اربعین. کارشناس فرهنگی دفتر امور زنان و خانواده دانشگاه علوم پزشکی تهران
- زندی ، آرمان. عضو کارگروه سلامت مرکز مطالعات اربعین. رئیس گروه نظام پرداخت و تعرفه سلامت
- قاسمی، مهدی. عضو کارگروه سلامت و مدیر مرکز مطالعات اربعین.
- کمالی، سید حمید. عضو کارگروه سلامت مرکز مطالعات اربعین. مدیر کل اعتباربخشی و نظارت سازمان اورژانس کشور.
- مجدی نسب، پروین، عضو کارگروه سلامت مرکز مطالعات اربعین. رئیس اداره امور فرآورده های طبیعی سنتی و مکمل معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی تهران
- مروی، رسول. عضو کارگروه سلامت مرکز مطالعات اربعین. مسئول تجهیزات و پرستاری موبک امام حسن محتبی(ع).
- وسکویی اشکوری، خورشید. عضو کارگروه سلامت مرکز مطالعات اربعین. مشاور امور زنان و خانواده دانشگاه علوم پزشکی تهران



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳	استاندارد فضا فیزیکی درمانگاه یا موبک درمانی اربعین
۳	کاربردهای خاص بیمارستان سیاریا موبک های درمانی
۴	شاخص های مناسب برای انتخاب موبک درمانی
۵	ویژگی های مطلوب بیمارستان های سیار و موبک ها درمانی (ملاک انتخاب نوع مناسب)
۶	ویژگی های کاربردی بیمارستان های سیار و موبک درمانی
۷	انواع واحدها و ساختارهای ایجادکننده بیمارستان سیار
۱۳	واحد پذیرش و احیاء
۱۵	داروخانه سیار و ساختار داروخانه
۱۸	استاندارد نیروی انسانی موردنیاز موبک درمانی
۱۹	استاندارد داروی موردنیاز موبک درمانی
۲۰	فارماکوپه ی پیشنهادی جهت درمانگاه اربعین
۲۵	لیست تجهیزات سرمایه ایی موبک درمانی
۲۶	لیست تجهیزات مصرفی موبک درمانی
۲۸	یست لوازم ضروری و بهداشتی درمانگاه به میزان لاتزم برای دوره زمانی ماموریت
۲۹	فرم ارزیابی مواکب درمانی در بحران و حوادث غیر مترقبه
۳۰	فرم ارزیابی ایمنی غیرسازه ای موبک درمانی
۳۳	ارزیابی ایمنی موبک درمانی



استاندارد فضا فیزیکی درمانگاه یا موبک درمانی اربعین

درمانگاه/ موبک درمانی به موسسه ایی اطلاق می شود که به طور شبانه روزی بیماران سرپایی را برای درمان می پذیرد و در آن محل می توان موارد فوری نیازمند به کمک های ویژه را حداکثر تا ۶ ساعت تحت نظر قرارداد و در صورت عدم بهبودی و داشتن مشکلات خاص و نیازمند به خدمات بیشتر بایستی در طول این مدت هماهنگی لازم جهت اخذ پذیرش و اعزام به بیمارستان فراهم گردد.

سامانه های درمانی اضطراری به عنوان بیمارستان های کوچک تعریف می گردند که سرپناهی موقت و درعین حال متناسب با شرایط اقلیمی و جغرافیایی و حجم و گستردگی سانه، جهت انجام مداخله های مؤثر پزشکی در حداقل زمان ممکن و ارائه حمایت های اولیه و پیشرفته حیاتی جهت مصدومان را فراهم آورده و از این طریق گامی مهم جهت کاهش آثار مصدومیت و بیماری تلقی می شوند که این سامانه ها می توانند سیار یا ثابت باشد.

لذا تولید و عرضه بیمارستان های سیار و موبک های درمانی موقت، تداومی از خدمات رسانی ضروری و به موقع و نمودی از پیشرفت فناوری بشری در عرصه درمان برای مقابله با بحران ها و بلایای طبیعی و بیوتروریستی با مداخله بشر از این نوع محسوب می شود. ضرورت ایجاد موبک های درمانی سیار:

برپایی بیمارستان های سیار و موبک های درمانی در هنگام وقوع بلایای طبیعی، چندوجهی و موارد اضطراری، شرایطی را فراهم می آورند که نیروهای امدادگر و درمانگر بتوانند با بهره گیری از این امکانات، خدمات امدادی و درمانی مؤثر خود رتبه موقع ارائه نمایند.

وجود امکانات درمانی و بیمارستانی برای رسیدگی و درمان مصدومان، همچنین وجود ساختارهای مناسب، تأسیسات، تجهیزات، درمانگاه ها و دپوی موارد نیاز به ویژه دارو در نزدیکی یا کنار محل وقوع بحران، ارزشمندترین خدماتی هستند که در دسترس گروه های درمانگر و امدادی قرار می گیرند تا ضمن ارائه خدمات بالینی، آرامش روانی خوبی را نیز فراهم آورند.

کاربردهای خاص بیمارستان سیار یا موبک های درمانی:

در مواقع مواجهه با انبوه جمعیت با مخاطراتی شامل نیازهای درمانی و بهداشتی و عوامل خطر ساز و بیوتروریستی امکان جابه جایی مصدومان و انتقال آن ها به بیمارستان ها و مراکز درمانی دیگر در کوتاه مدت عملی نباشد. زیرساخت های



بهداشتی درمانی در منطقه با توجه به پوشش جمعیتی وجود نداشته باشد. به هنگام وقوع همه‌گیری‌ها و شیوع بیماری‌های مجهول یا واگیردار که عاملی در جهت جلوگیری از گسترش همه‌گیری‌ها می‌باشند.

ارائه خدمات دوره‌های به مناطقی که از دریافت خدمات بهداشتی درمانی مستمر محروم‌اند یا ارائه خدمات به آن‌ها دشوار است. ارائه خدمات بشردوستانه به کشورهای نیازمند خدمات بهداشتی در هنگام وقوع بلایا و بحران‌ها. به‌عنوان واحد ذخیره، پشتیبان یا جایگزین برای فضاها، تأسیسات بهداشتی و درمانی ثابت، زمانی که بهره‌برداری از این امکانات ثابت با حداکثر ظرفیت صورت نمی‌پذیرد و نیاز است تا به‌صورت کمکی یا پشتیبان از واحدهای سیار به رهبرداری شود.

موکب‌ها باید قابلیت حمل سریع داشته باشد. از این‌رو باید به‌گونه‌ای طراحی شود که امکان حمل آن توسط وسایل حمل‌ونقل گوناگون از جمله تریلر، کشتی، هواپیما، بالگرد و قطار فراهم باشد و برای این مهم چون وسایل حمل‌ونقل دارای استانداردهایی هستند، طراحی و تولید بیمارستان‌های سیار نیز منوط به رعایت بعضی از استانداردهای آن‌ها برای حمل‌ونقل آسان است به‌نحوی که برحسب امکانات جاده‌ای، ریلی، هوایی و دریایی، این سازه‌ها توسط کلیه وسایل ترابری و لجستیک متعارف طبق استانداردهای ترابری در کوتاه‌ترین زمان انجام شود.

شاخص‌های مناسب برای انتخاب موکب درمانی

از آنجاکه حوادث غیرمترقبه و بلایا معمولاً یا به‌هنگام پیش‌بینی نشده و یا عوارض ناشی از آن‌ها از کنترل خارج می‌گردند، متأسفانه سالانه حداقل ۱۵۰ تا ۱۷۰ هزار انسان در جهان به دنبال این حوادث جان خود را به طرز دل‌خراشی از دست می‌دهند و عده‌ی کثیری نیز با معلولیت‌های ناشی از آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند.

در این راستا مراکز درمانی در زمان وقوع این‌گونه رخدادها، به اماکنی بسیار حساس، مهم و حیاتی تبدیل می‌شوند که متأسفانه بسیاری از آن‌ها نیز برحسب شدت وقایع تخریب‌شده و یا آسیب جدی می‌بینند، لذا در این‌گونه مواقع بیمارستان‌های سیار، نقش بسیار حیاتی در محل وقوع حادثه بازی می‌کنند و چنانچه برحسب نیاز واقعی مبتنی بر شرایط بحران، طراحی، ارائه و تجهیز نگردند، کار آبی کافی و عملکرد لازم را نخواهند داشت و طبعاً در صورت عکس، یعنی ارائه به‌موقع و تجهیز مناسب و بهره‌برداری به‌هنگام و وجود هماهنگی لازم در اجزای آن، نقش خطیری را در راستای حفظ جان انسان‌های در معرض آسیب بر عهده خواهند داشت و در خیلی از مواقع از وقوع بحران‌ها و فجایع بعدی جلوگیری خواهند کرد.



ویژگی‌های مطلوب بیمارستان‌های سیار و موب‌ها درمانی (ملاک انتخاب نوع مناسب)

- کار آیی بالا
- امکان به کارگیری سریع
- تنوع خدمات قابل ارائه در سطوح عمومی و تخصصی بهداشتی درمانی
- قابلیت پذیرش آن به عنوان یک مکان امن در هنگام وقوع بحران و تأثیرگذاری آن به عنوان یک مکان پشتیبانی
- حجم کافی داخلی و حداقل فضای مورد نیاز برای برپایی (با توجه به حجم و مقدار فضاهای ارائه شده)
- قابلیت ارتقا و تجهیز برای رویارویی با آسیب‌های ناشی از بلایای انسان ساخت و طبیعت ساخت
- دارا بودن گواهینامه‌های مورد قبول کشوری مانند مجوز اداره کل تجهیزات پزشکی
- مقاومت برحسب نوع بلایا
- تطابق بالا با امکانات و شرایط (زیرساخت‌ها و بحران‌ها)
- بی‌نیازی از آب، انرژی و سوخت حداقل در یک بازه زمانی مشخص
- توانایی ارائه کلیه خدمات بهداشتی - درمانی عمومی از جمله جراحی‌ها، حتی جراحی‌های بزرگ و در یک جمله
- ارائه کلیه خدمات عمومی بهداشتی درمانی و مراقبت‌های مورد نیاز پزشکی در یک بیمارستان چهار عمل اصلی
- تحرک بالا و قابلیت انتقال با کلیه شبکه‌های حمل و نقلی از جمله جاده‌ای، ریلی، هوایی، دریایی
- قیمت و هزینه نگهداشت مناسب به نسبت خدمات دریافتی و دارای توجیه کافی از بعد اقتصاد درمان
- امکان ارائه خدمات منحصربه‌فرد در هنگام وقوع بلایا از نظر سرعت، حجم و کیفیت ارائه خدمات
- دارای واحدهای مخابراتی و فنی - مهندسی
- قابلیت بهره‌گیری از تله مدیسین و بهبود کیفیت اقدامات



- قابلیت افزایش و کاهش واحدهای موردنیاز برحسب شرایط و با توجه به اقتصاد درمان
- برخورداری از یک فرایند مهندسی برای استفاده بهینه از کلیه امکانات
- امکان ارائه خدمات مرتبط بهداشتی درمانی در کوتاه‌ترین زمان ممکن
- برخوردار از شبکه پشتیبانی و خدمات پس از فروش مطلوب و عملیاتی
- تعداد افراد مطلع، عملیاتی و مسئول در سازمانی که این راه‌حل، فرایند و محصول را ارائه می‌کند
- سازگاری و تطابق با اقلیم موردنظر در کشور و برخورداری از انواع سازه‌ها
- قابلیت ارتقاء و روزآمد شدن آن - قابلیت اتصال به سایر سازه‌های موجود در کشور



برای کاهش زمان نصب و راه اندازی، افزایش کارایی و بهره‌گیری از تمامی توانایی‌های فنی و بالینی موجود در بیمارستان سیار، کلیه سازه‌های به‌کاررفته در آن تماماً سیار، مدو لار و ترکیبی، پیش‌ساخته و باقابلیت نصب، اتصال، گسترش و یا کاهش در محل عملیات در کوتاه‌ترین زمان می‌باشند که برحسب نوع، شدت، محل وقوع، موانع و محدودیت‌های فیزیکی و زمانی به‌صورت مجزا یا کامل مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند

انواع واحدها و ساختارهای ایجادکننده بیمارستان سیار

کانتینرها

کانتینرها طبق استانداردهای ISO طراحی می‌شوند و در تمامی شبکه‌های جاده‌ای قابل حمل و نقل می‌باشند و با توجه به‌صورت ۲۰ فوت ساده دوبخشی یا سه‌بخشی باشند تفاوتی در حمل نقل و جابه‌جایی با کانتینر ساده ندارند.

از کانتینرها برای اتاق‌های عمل، آی سی یو، آزمایشگاه، داروخانه، رادیولوژی، سی‌تی‌اسکن، بانک خون و ... که نیازمند تجهیزات ثابت بوده و ساختار مستحکم و سطح بهداشتی بالایی را می‌طلبند استفاده می‌شود.

کانتینرها بازشو بوده و فضای قابل بهره‌برداری آن‌ها تا دو، سه یا حتی پنج برابر ظرفیت، با همان کار آیی، قوام و ظاهر قابل‌افزایش است. با توجه به قابلیت تنظیم ارتفاع نقاط مختلف کانتینرها از سطح زمین، استفاده از کانتینرها در زمین‌های شیب‌دار، سنگلاخ یا زمین‌هایی که هنگام مواجهه با سیلاب‌ها امکان نفوذ آب وجود دارد، تعبیه بسیاری از تأسیسات و تجهیزات در داخل آن‌ها بسیار توجیه‌پذیر بوده و سهولت استفاده از آن‌ها از امتیازات کانتینرها محسوب می‌شود.

وزن کانتینرها عامل مهمی است که با توجه به اقلام به‌کاررفته در آن‌ها و نوع آلیاژهای مورد بر برداری در سازه بیمارستانی می‌تواند به حد قابل‌توجهی کاهش‌یافته و در صورت برخورداری از امکانات ترابری جدید و همچنین جک‌های هیدرولیک و پنوماتیک تا حد زیادی از موانع پیشین بهره‌برداری از این امکانات ارزشمند برداشته می‌شود. درمجموع بارهایت بحث وزن و محدودیت‌های حمل‌ونقل که امروزه کمتر از پیش مطرح است، این سازه‌ها برای فضاهای اختصاصی مهم یک بیمارستان سیار، به‌ویژه برای اتاق عمل، آی سی یو، تریاژ، سی‌تی‌اسکن و آزمایشگاه مناسب‌ترین ساختار می‌باشند. فارغ از بحث حمل‌ونقل، بحث برپایی، نصب و راه‌اندازی کانتینرها تفاوت چندانی با چادرها ندارد. زمان برپایی معمولی کانتینرها حدوداً هفت تا پانزده دقیقه با سه نیروی انسانی است

از کانتینرهای ۲۰ فوت برای آزمایشگاه، داروخانه، بانک خون، رادیولوژی و از کانتینرهای دو یا سه - لتی برای اتاق عمل، آی سی یو و تریاژ و ... استفاده می‌شود.



چادرها

چادرها به دودسته عمومی فریم بادی و فریم فلزی قابل طبقه‌بندی می‌باشند.

۱. چادر فریم بادی

مواد به‌کاررفته در چادرها عمدتاً ترکیبات پلیمری و شیمیایی مانند پی‌وی‌سی می‌باشند که قابل شست‌وشو بوده، از انعطاف لازم برخوردارند و اکثراً در برابر شعله و نفوذ آب مقاوم می‌باشند. این مواد به‌گونه‌ای هستند که در مقابل دمای محیط، نور آفتاب UV و عوامل فیزیکی محیطی به‌ویژه گرما و سرما (انبساط و انقباض) تا حد زیادی مقاوم‌اند. وزن این چادرها نسبت به چادرهای معمولی سبک‌تر بوده، حمل‌ونقل آسان‌تری دارند و به سهولت و با سرعت، در مدت‌زمان ۳ تا ۱۰ دقیقه برپا و آماده بهره‌برداری می‌گردند. این چادرها دارای ستون‌های هوای فشرده می‌باشند که با توجه به ساختار ویژه خود به‌سرعت در هنگام نیاز، قابلیت بهره‌برداری و برپایی دارند. از چادرهای فریم بادی می‌تواند برای بخش‌های بستری، اورژانس و استراحت کارکنان بهره‌برداری کرد.



چادرهای فریم بادی با توجه به قابلیت‌های ویژه و حمل آسان می‌توانند در ابتدای بحران برحسب نیاز به کار گرفته شوند و اندازه و وزن آن‌ها برحسب درخواست بهره‌برداران از مقیاس کوچک ۱۰ مترمربعی با ابعاد ۲,۵*۴ متر و وزن ۳۵ تا ۴۵ کیلوگرم تا یک چادر متوسط ۳۵ مترمربعی با ابعاد ۵*۷ متر با وزن ۸۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم تا حد یک چادر بزرگ ۱۲۰ متر با ابعاد ۳۰*۴۰ متر با وزن ۴۵۰ کیلوگرم و حتی بزرگ‌تر متفاوت باشد؛ ولی به‌طورمعمول چادرهای فریم بادی دارای ۳۵ تا



۴۵ مترمربع مساحت بوده و از وزن مناسبی در محدوده ۷۵ تا ۱۰۰ کیلوگرم برخوردارند.

سازه‌های چادری فریم بادی، معمولاً در مقابل باد و توفان مقاومت کمتری دارند و در سطوح شیب‌دار، سنگلاخ و هنگام وقوع سیلاب‌های شدید با محدودیت بیشتری مواجه‌اند. نیاز به شارژ باد یا هوای فشرده برای ستون‌ها محدودیت مهمی است که در این چادرها وجود دارد؛ اما سرعت عمل در نقل و انتقال و زمان‌بر پایی، وزن کم، سهولت نصب و راه‌اندازی، امتیازی است که جایگاه ممتازی را در بحران‌ها برای آن‌ها ایجاد می‌کند.

۲. چادرهای فریم فلزی

جنس مواد به‌کاررفته در بافت چادرهای فریم فلزی، همچون چادرهای فریم بادی است و از پلیمرهای قابل شستشو منعطف در آن‌ها نیز استفاده می‌شود که در برابر شعله مقاوم می‌باشند و توانایی جلوگیری از نفوذ آب را دارند.

مواد به‌کاررفته در چادرهای فریم فلزی نیز، نسبت به نور آفتاب UV، گرما، سرما، انبساط و انقباض مقاوم‌اند. چادرهای فریم فلزی، وزن بیشتری نسبت به چادرهای فریم بادی دارند، اما به همان نسبت از ثبات بیشتری در مقابل با دو عوامل محیطی برخوردارند و فضای داخلی بیشتری را برای بهره‌برداران فراهم می‌آورند. طول عمر آن‌ها بیشتر بوده، در برابر عوامل فیزیکی مقاوم‌ترند و نگهداشت و ارائه خدمات به آن‌ها آسان‌تر است.

از چادرهای فریم فلزی می‌تواند به‌عنوان کریدورها و رابطه نیز بهره گرفت. برای ساخت اکثر کریدورها از الگوی چادرهای فریم فلزی استفاده می‌شود. چادرهای فریم فلزی برای بخش‌های درمانی و بستری، پذیرش و واحد رفع آلودگی مناسب‌تر بوده و در یک جمله حفاصل بین سازه‌های کانتینری و فریم بادی می‌باشند.

موارد قابل‌ذکر در چادرهای فریم بادی و فلزی:

درروی تیوب چادرها قلاب برای آویزان کردن اقلام پزشکی مانند مانیتور، سرم و سامانه‌های روشنایی پیش‌بینی شده است.

چادرها به دو روش باد می‌شوند:

۱. به‌وسیله کمپرسور

۲. به‌وسیله هوای فشرده

در این خصوص بازه فشار مهم است که برحسب بار یا پاسکال سنجیده می‌شود. (این میزان از ۱۸ تا ۲۰ کیلو پاسکال به



بالا در نظر گرفته می‌شود)

چادرهای فریم بادی می‌توانند توسط طناب‌های چادر مهار شوند. در جنس کلیه چادرها توجه به موارد زیر مهم است:

۱. مقاومت پارگی تاروپود

۲. مقاومت در برابر نفوذ آب

۳. میزان جذب آب پوشش چادر پس از قرارگیری در آب نباید بیش از ۱۰ درصد وزن اولیه چادر باشد.

۴. در صورت تا کردن پارچه چادر یا قرارگیری چادرها روی یکدیگر، نباید اثری از چسبندگی در هیچ‌یک از وجوه دیده شود.

۵. جنس پارچه چادر باید به‌گونه‌ای باشد که در برابر آتش مقاوم بوده و طبق استاندارد ملی زمان آتش‌گیری آن تعریف‌شده باشد.

۶. رنگ کار رفته در ترکیب پارچه می‌بایست غیرمحللول در آب باشد و زمانی که در آب مقطر غوطه‌ور می‌شود هیچ‌گونه رنگ یا اثری از آن در آب مشخص نشود.

۷. در صورت استفاده از پی‌وی‌سی در لایه‌های پوشش یا کف چادرها برای اتصال درزها همچنین اتصال ستون‌ها می‌تواند از جوش با تواتر بالا یا از فرکانس رادیویی استفاده کرد.

زمان برپایی چادرهای فریم فلزی به دلیل مدو لار بودن و مفاصل آماده، در حد ۳ تا ۱۰ دقیقه است و ساختار یکدست و همگونی را که حداکثر فضا را از داخل داراست ارائه می‌دهند





تریلرها و کشنده‌ها

در برخی مواقع ساختارهای سیار مدو لار روی تریلرها نصب می‌شوند که یک کشنده، تریلر را به محل موردنیاز حمل می‌کند، این واحدها پس از حمل به محل موردنظر با تریلرها، به واحدهای دیگر متصل گردیده و عملاً یک ساختار بهداشتی و درمانی بیمارستانی قابل بهره‌برداری را فراهم می‌آورند.

کانتینرهای نصب‌شده روی این تریلرها حدود ۲۰ فوت بوده و به‌صورت یک یا دو- لتی روی آن‌ها تعبیه می‌شوند.

در این حالت از یک کانتینر ۲۰ یا ۴۰ فوت استفاده می‌شود و فضاهای جنبی نیز وجود دارند که می‌تواند با افزایش طول و عرض مورد بهره‌برداری قرار گیرند، در زیر کانتینرها هم جک تعبیه می‌شود، در این کانتینرها فضای مناسبی برای امور درمانی فراهم می‌شود، از لحاظ ارتفاع نیز، ارتفاع تریلر و کانتینر مجموعاً بین ۱۶۱ تا ۱۸۱ سانتیمتر می‌باشند که ۱۲۰ تا

۱۴۰ سانتیمتر ارتفاع تریلر و ۲۴۰ تا ۲۴۵ سانتیمتر ارتفاع کانتینر است و محدودیت ترافیکی ندارد.

حُسن این ساختار آن است که فقط به‌محض حضور یک کشنده بلافاصله قابل حمل به محل بوده و بسیاری از تأسیسات و تجهیزات در آن تعبیه و نصب گردیده است، اما محدودیت‌های مهمی همچون حمل هوایی، ریلی و دریایی از امتیازات آن می‌کاهد، ضمن آنکه اختلاف ارتفاع، حداقل در محدوده تا سانتی‌متر، مشکل عملیاتی را برای سطوح ناهمطراز

ایجاد می‌نماید. درمجموع از این سازه‌ها می‌تواند در بحران‌های شهری در جاده‌ها که حرکت و انتقال تریلرها توسط کشنده‌ها وجود دارد استفاده کرد. از دیگر موارد استفاده از این واحدهای بهداشتی درمانی یا بیمارستان‌های سیار تریلری در غیر از موارد بحران، می‌توان به عملکرد مقطعی آن‌ها برای استقرار بیمارستان در یک شهرستان یا محدوده روستایی برای اعمال جراحی و حضور در اپیدمی‌ها و ارائه خدمات ادواری اشاره کرد.

- کامیون‌ها و کامیونت‌ها

از این سازه‌ها با توجه به ارتفاع مناسب، بیشتر به‌عنوان درمانگاه‌ها سیار، به‌ویژه برای گروه‌های زنان و زایمان، جراحی چشم و دندانپزشکی استفاده می‌شود و امکان بهره‌برداری از آن‌ها در مواقع بروز بحران یا همه‌گیری‌ها وجود دارد.

بیمارستان سیار متشکل از تریلر، کامیون و یا کامیونت

این ساختارها کلاً برای حمل‌ونقل بیماران و در صورت ضرورت برای حمایت بیمارستان‌های سیار و گاه خود به‌جای بخش‌هایی از بیمارستان سیار استفاده می‌شوند که می‌توانند شامل واحدهای زیر باشند.



واحد پذیرش - واحد پشتیبانی - واحد زنان و زایمان - واحد نوزادان و اطفال - واحد آی سی یو - واحد داخلی - واحد اعمال جراحی - واحد داروخانه - واحد آمبولانس - واحد بهداشتی شامل دوش ها و سرویس های بهداشتی - واحد تغذیه - واحد استراحت کارکنان - واحد دندانپزشکی

در ضمن می توان با اعزام این واحدها به روستاها یا حوزه های تحت پوشش، خدمات قابل توجهی را به تعداد بیشتری از افراد، مصدومان و مجروحان ارائه داد. ساختار بیمارستان های سیار می تواند کانتینری غیر منعطف ۰، چادری منعطف ۹ یا ترکیبی از کانتینر، چادر، تریلر، کامیون، کامیونت یا حتی در پارهای از موارد اتوبوس برای واحدهای درمانی کوچک و ... درسته زمین باشد که به صورت مختلف حمل و نقل آن ها صورت می پذیرد.

- اتوبوس ها

از اتوبوس ها با توجه به نوع ساختار آن ها، در مواردی به عنوان واحدهای سیار معاینات، آمبولانس یا واحدهای مدو لار سبک درمانی استفاده می شود به نوعی که هر اتوبوس به عنوان یک واحد مستقل عمل نموده که این واحدها قابلیت اتصال به یکدیگر را داشته و می توانند به عنوان واحدهای مختلف بهداشتی و درمانی سبک به صورت مختلف در قالب یک چیدمان مشخص در کنار هم قرار گیرند.

در این حالت اتوبوس ها توسط کریدورهای مختلف به یکدیگر متصل می شوند و عملاً شرایطی فراهم می شود که توانایی یک واحد درمانی کوچک در آن ها ایجاد شود البته می تواند از اتوبوس ها بیشتر به عنوان آمبولانس سیار، واحد بستری و سایر واحدهای مرتبط مانند داروخانه، آزمایشگاه، بانک خون، رادیولوژی و حتی در صورت ضرورت به عنوان واحد درمانی معاینات ادواری استفاده کرد. از اتوبوس ها با توجه به آنکه دارای محدودیت نقل و انتقال و تردد هستند، به خصوص در بحران های شهری زمانی که جاده ها از بین رفته باشند بیشتر می تواند استفاده کرد.

البته می بایست در نظر داشت که تأمین هوای تمیز، آب کافی و محدودیت عرض و شیب کف اتوبوس از جمله محدودیت هایی هستند که کاربری آن ها را دچار مشکل می نماید، لیکن انجام فعالیت های مورد نیاز علیرغم محدودیت های زیاد با توجه به حرکت سریع در شبکه جاده ای، در برخی موارد از امتیازات آن هاست.

واحد پذیرش و احیا:

این واحد معمولاً چادری با فریم بادی یا فلزی است که از مشخصات زیر تبعیت میکند:



چادر پذیرش باید به گونه‌ای باشد که چادر به چادر یا چادر به کانتینر، چادر به تریلر و یا چادر به کامیون از طریق کانکتورها یا راهروها قابل اتصال باشد. چادر پذیرش، فریمبادی یا فریم فلزی بین ۳۵ تا ۴۵ مترمربع مساحت و بین ۲/۷ تا ۳ متر ارتفاع داشته و از جنس پلیمرهای منعطف یا پی‌وی‌سی می‌باشند و معمولاً چندلایه بوده، تاروپود آن‌ها در برابر پارگی مقاوم بوده؛ همچنین شرایط فیزیکی مانند نور خورشید، سرما، گرما، برف و باران بر آن‌ها اثری ندارد. ستون‌ها در چادرهای فریم بادی دارای کالیبرهای متفاوت بوده و حداقل برای مدت‌زمان ۱۴۴ ساعت نیاز به شارژ ندارند.

چادرها دارای چند در اصلی و جانبی برای ورود و خروج و یا اتصال به کانکتورها و راهروها می‌باشند و تمامی پنجره‌ها، حتی تمامی درها نیز بهتر است دارای توری باشند. درها و پنجره‌ها دارای زیپ‌های مستحکم می‌باشند که عملاً تبادلات داخل چادر و بیرون محیطی را به حداقل می‌رساند معمولاً کف و دیواره چادر به صورت یکپارچه دوخته می‌شود و عملاً هیچ درزی به بیرون ندارد، ستون‌ها محل اتصال سرمها و انواع آویزها می‌باشند.

روشنایی کافی برای همه چادرها از طریق ژنراتورها و شبکه توزیع برق فراهم می‌شود.

معمولاً در همه چادرهای فریم بادی، امکان تعویض ستون‌های بادی وجود دارد.

همه چادرها دریچه‌هایی برای ورود و خروج هوای دمیده و مکیده شده دارند.

همه چادرهای فریم بادی می‌توانند دارای پمپ باد یا ستون‌های هوای فشرده باشند.

چادرهای فریم بادی و فلزی پذیرش و احیا می‌توانند دارای هواساز و دستگاه‌های سرمایش و گرمایش باشند.

در بیرون و جدار خارجی همه چادرها می‌تواند از کیسه‌های شن یا مخازن آبی برای افزایش مقاومت در مقابل باد استفاده برده و برای تثبیت از طناب و میخ بهره گرفت.

- بسته‌بندی چادرها و انتقال آن‌ها می‌بایست در کمتر از بیست دقیقه عملی باشد.

- در بخش پذیرش و احیا بالای سر هر تخت یک خروجی اکسیژن، دو پرز برق و پیش‌بینی ساکشن و تأمین دستگاه اندازه‌گیری فشارخون صورت می‌پذیرد.

- در بخش احیا و پذیرش یک دستگاه چراغ سیالکتیک، یک دستگاه نگاتسکوپ تک خانه، یک دستگاه مانی‌تورینگ قلبی به ازای هر تخت، ترالی احیا، قفسه دارو و تجهیزات پزشکی در نظر گرفته می‌شود.



- در بخش پذیرش و احیا برای استفاده از نور طبیعی در بدنه واحدها پنجره تعبیه می‌گردند که این پنجره‌ها برای جلوگیری از ورود حشرات و سایر خزندگان دارای توری هست و معمولاً درجایی تعبیه می‌گردند که بتوانند به‌طور قرینه با پنجره دیگر بتوانند جریان هوا را تأمین نمایند، پنجره‌ها می‌بایست قابل باز و بسته شدن باشند.
- در بخش پذیرش و احیا می‌بایست امکان جداسازی تخت‌های بیماران توسط پار اوان وجود داشته باشند.
- درهای ورودی و خروجی در بخش پذیرش و احیا می‌بایست مناسب برای ورود و خروج برانکارد و ویلچر باشند و عرض درها امکان حرکت دو برانکارد در جهت موافق و مخالف یکدیگر را همزمان تأمین نمایند.
- کف، دیوارها و حتی سقف بخش احیا و پذیرش می‌بایست کاملاً قابل نظافت باشند.
- پیش‌بینی کارت‌ها و اوراق پذیرش و تریاژ می‌بایست در این بخش صورت پذیرد.
- معمولاً بخش پذیرش و احیا در بیمارستان‌های سیار ۴۳ تخت به بالا به‌صورت واحد مجزا در نظر گرفته می‌شود.
- بدیهی است استانداردهای کلی مرتبط با چادرهای بیمارستان سیار در مورد این چادرها نیز عیناً صدق می‌کند.

داروخانه سیار

- در درمانگاه یا موبک، داروخانه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا افزون بر وظایف عادی از جمله شناسایی و ارائه انواع داروها، نقش مهمی در نگه‌داشت و توزیع داروها بر عهده دارد که در این راستا تعیین میزان استفاده از دارو، ضرورت استفاده، عوارض جانبی ناشی از مصرف دارو و تعیین دوز داروها بر عهده داروساز است.
- داروساز داروخانه مسئولیت تهیه، نگهداشت، توزیع و ارائه دارو و نحوه استفاده از داروها را بر عهده دارد.

وظایف بخش دارویی

وظایف بخش دارویی و داروخانه در بیمارستان سیار عبارت‌اند از:

۱. تأمین، تهیه، نگهداشت و توزیع مواد دارویی و داروها
۲. نگهداری پادزهرها، فرآورده‌های دارویی، داروهای نarkotik



۳. ارائه توضیحات و مشاوره به پزشکان و کادر درمانی در مورد کاربرد و عوارض دارویی
۴. نگهداشت و مدیریت سموم
۵. راهنمایی و ارائه ضوابط به مراجعه‌کنندگان عادی
۶. روش تأمین و ارائه دارو برای بیماران
۷. تهیه و توزیع برخی اقلام مصرفی
۸. کنترل داروها قبل از تحویل به داروخانه
۹. کنترل نسخ پزشکی و بررسی عوارض جانبی و حساسیت‌ها
۱۰. فهرست کردن کلیه داروهای موجود و قابل‌ارائه
۱۱. مطابقت داروها از نظر ژنریک و استاندارد
۱۲. ارائه دستورالعمل برای نگهداشت و توزیع دارو در داخل بخش‌ها
۱۳. کنترل داروهای کمیاب، حیاتی و گران‌قیمت
۱۴. رعایت دستورالعمل نگهداری داروهای مخدر
۱۵. نظارت بر عملکرد،

در خصوص نگهداشت و توزیع کلیه اقلام داروهای اورژانس و موردنیاز بخش اورژانس در بیمارستان سیار، با توجه به احتمال بحرانی بودن منطقه با توجه به اینکه همواره ممکن است داروخانه و کارکنان آن در رویارویی با شرایط غیرعادی و توقعات نامعقول بیماران و مصدومان یا همراهان آنها قرار گیرند؛ لازم به توضیح آنکه ایجاد آمادگی در این باره، موضوعات سرقت یا ارائه و تحویل داروها، مواد آرام‌بخش و مخدر با توجه به فشار وارده از اهمیت بالایی برخوردار است.

عوامل محیطی و فیزیکی می‌توانند تأثیرات مخربی بر داروها داشته و در برخی موارد عوارض جانبی زیادی نیز ایجاد کنند؛ لذا محیط داروخانه لازم است از نظر میکروبی، رطوبت، نور، دما نیز کنترل شود.

در زمینه‌ی دارو، دقت عمل بسیار زیادی باید صورت گیرد که این موارد عبارت‌اند از:



۱. اطلاعات کلیه بیماران محرمانه باشد.
۲. پرونده بیماران تفکیک شود.
۳. اطلاعات دارویی، قوانین و مقررات دارویی، فارماکوپه و عوارض جانبی دارویی حذف در اختیار کلیه بخش‌ها و افراد مرتبط قرار گیرد.
۴. برای پادزهرها شرایط ویژه در نظر گرفته شود.
۵. فهرست داروهای نارکوتیک، روش نگهداری، توزیع، تحویل و مصرف آن‌ها دارای دستورالعمل باشد.
۶. برای ارائه داروهای ویژه و اختصاصی موارد ذیل شامل شماره نسخه، نام بیمار، نام پزشک، میزان دارو، تاریخ تحویل، تاریخ انقضا و ماهیت داروها کاملاً مشخص باشد.

ساختمان داروخانه

داروخانه می‌تواند به شکل کانتینری یا چادری باشد که شکل مطلوب آن یک کانتینر ۲۰ فوت استاندارد است که ابعاد آن بدین شرح است: ۲۶۱ سانتیمتر ارتفاع، ۲۴۱ سانتیمتر عرض، ۶۱۱ سانتیمتر طول و در مجموع مساحتی حدود ۱۲-۱۵ مترمربع برای داروخانه مورد نیاز است که قابلیت حمل جاده‌ای، ریلی، دریایی و هوایی را داشته باشد و قابل اتصال به شبکه مخابراتی و کامپیوتری باشد.

- کف و دیوارهای آن قابلیت شست‌وشو داشته باشند.

بهتر است برای قفسه‌ها، میزها و سایر قسمت‌هایی که دارو روی آن‌ها قرار می‌گیرند از رنگ روشن استفاده شود.

برق‌رسانی آن کامل بوده، سیستم گرمایش و سرمایش به همراه دستگاه‌های تأمین یا حذف رطوبت در آن به‌طور دقیق عمل نمایند، دارای دتکتورهای دقیق از نظر حساسیت و عملکرد در مقابل حرارت و دود باشد. میز تحویل دارو و انبار دارویی متناسب با حجم تخت‌های بستری برآورد شود، قفسه‌های دارویی متناسب با حجم وجود داشته باشد.

قفسه‌ها و تری‌های دارو کاملاً در محل خود مستقر گردند و در هنگام نقل و انتقال مشکلی نداشته باشند

- ساختمان درمانگاه / موبک باید در فضای با مساحت حداقل ۳۰۰ مترمربع، بدون در نظر گرفتن فضای لازم جهت بخش‌های پاراکلینیک تأسیس شود. حداقل ۶ عدد تخت / برانکارد جهت تزریقات، پانسمان، سرم‌درمانی و تحت نظر



، به تفکیک فضا لازم برای خانم‌ها و آقایان در نظر گرفته شود.

- پیش‌بینی لازم برای کلیه اقدامات ایمنی از جمله اطفای حریق شده باشد. کلیه شرایط لازم برای تهویه ، نور ، دستگاه‌های حرارتی و برودتی باید منطبق با اصول بهداشتی و فنی باشد.
- در درمانگاه/ موبک عمومی در صورتی که درمانگاه در طبقات همکف نباشد، تعبیه آسانسور جهت انتقال بیماران ضروری است. حداقل عرض پله‌های اصلی درمانگاه ۱۲۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود . رعایت کلیه موازین فنی و بهداشتی الزامی است.
- هر درمانگاه/ موبک درمانی بایستی دارای یک درب ورودی اصلی مستقل باشد . رعایت موازین بهداشت عمومی با تعبیه سرویس بهداشتی و روشویی مجزای خانم‌ها و آقایان با رعایت بهداشت محیط الزامی است.
- طراحی پله فرار در درمانگاه‌ها که در بیش از یک طبقه هست ضروری است.
- استقرار یا در اختیار داشتن حداقل یک دستگاه آمبولانس در درمانگاه / موبک درمانی الزامی هست. جهت انتقال ایمن بیمار در تجمعات زیاد و شرایط راه‌بندان وسیله مناسب مانند موتورلانس برانکارد دار یا وسیله مناسب دیگر تعبیه شده باشد.



استاندارد نیروی انسانی مورد نیاز موبک درمانی

با توجه به اهمیت خدمت‌رسانی به‌موقع و درخورشان به سایرین اباعبدالله الحسین و عدم امکان انتقال نیرو، دارو و تجهیزات در زمان برگزاری مراسم ضروری است موبک‌های درمانی استانداردهای لازم را رعایت نمایند. مقادیر تعیین‌شده در لیست زیر کف استاندارد هست و شرط لازم جهت ارزیابی یک موبک درمانی ایست. بدیهی ایست بعضی از مواکب با توجه به امکانات و شرایط موجود، بیش از مقادیر تعیین‌شده نیروی انسانی، تجهیزات، دارو به همراه دارند که مطمئناً در ارزیابی امتیاز مثبت اخذ خواهند نمود.

ردیف	پست سازمانی	تعداد
۱	رئیس درمانگاه/ مسئول فنی (پزشک عمومی یا متخصص)	۱
۲	مدیر درمانگاه/ مسئول خدمات پشتیبانی	۱
۳	طب اورژانس	۳
۴	جراح عمومی / ارتوپد	۱
۵	متخصص قلب	۲
۶	زنان	۱
۷	چشم	۱
۸	پزشک عمومی	۴
۹	سرپرستار	۱
۱۰	پرستار خانم آقا	۱۲
۱۱	اتاق عمل	۱
۱۲	بیهوشی	۱
۱۳	ماما	۳
۱۴	مسئول داروخانه	۱
۱۵	کمک دارویی- نسخه‌پیچ	۵
۱۶	انتظامات	۵
۱۷	مترجم	۶



استاندارد داروی مورد نیاز موکب درمانی

نکات مهم در خصوص دارو:

- میزان داروی پیشنهادی جهت یک درمانگاه با مراجعه روزانه 3000 بیمارمی باشد
 - لذا چنانچه مدت خدمت‌رسانی و یا تعداد بیمار از میزان پیش‌بینی شده کمتر یا بیشتر باشد مسئول کمیته دارو و تجهیزات آن درمانگاه باید تغییرات لازم را اعمال نماید.
 - این لیست یک لیست پایه است که بر اساس شرایط مختلف آب و هوایی قابلیت تغییر دارد مثلاً در هوای گرم باید داروهای مؤثر در گرمادگی به میزان 5/1 برابر افزایش یابد.
 - میزان دارو(به جز آنتی‌بیوتیک‌ها) برای مصرف سه روز هر بیمار محاسبه شده است.
 - به منظور جلوگیری از مقاومت دارویی حتماً آنتی‌بیوتیک‌ها به میزان یک دوره درمانی در اختیار بیمار قرار گیرد .
- همکاران گرامی توجه داشته باشند نوع مشکلات راهپیمایان و زائرین اربعین در قبل از شروع راهپیمایی ، فرضاً در شهر نجف، طول مسیر راهپیمایی، طول مسیر از شهر مبدأ به سمت کربلا در مقصد یعنی شهر مقدس کربلا متفاوت است .
- لذا توصیه می‌گردد مسئول دارو و تجهیزات درمانگاه با عنایت به محل استقرار درمانگاه ، مبدأ، مسیر و یا مقصد، تغییرات لازم را در لیست پایه منظور نماید برای مثال در طول مسیر درد در ناحیه پا و کمر ،اساسم عضلانی و احیاناً تاول و عرق‌سوز همراه با سایر عوارض وابسته به شرایط آب و هوایی(سرماخوردگی در فصل سرما و گرمادگی در فصل گرما) بیشتر مشاهده می‌شود، درحالی‌که در مقصد قطعاً علاوه بر بیماری‌های فوق مشکلات گوارشی ناشی از پرخوری، رو هم خوری و... ، مشکلات تنفسی واگیردار ناشی از ازدحام جمعیت و ارتباط نزدیک افراد باهم و یا ناشی از ریز گردها و عفونت‌های دستگاه ادراری ناشی از کمبود امکانات بهداشتی(بخصوص در بانوان) شایع تر است.



گروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

فارماکوپه ی پیشنهادی جهت درمانگاه اربعین

ردیف	نام دارو	شکل دارو	تعداد
1	ACARBOZE	TAB	1500
2	ACETAMINOPHEN 100MG/ML	DROPS	100
3	ACETAMINOPHEN 125MG	SUPP	1000
4	ACETAMINOPHEN 500MG	TAB	10000
5	ACETAMINOPHEN(OR Ibuprofen)	SYRUP	500
6	ACICLOVIR 5% 10G	CREAM	50
7	ADULT COLD	TAB	120000
8	ALTHADIN(OR Dextromethorphan)	TAB	100000
9	ALUMINIUM MGS	TAB	5000
10	ALUMINIUM MGS	SACHET	500
11	AMILODIPINE	TAB	100
12	AMIODARONE	TAB	300
13	AMITRIPTYLINE 25MG	TAB	500
14	AMOXICILIN 250MG	CAP	10000
15	AMOXICILIN 125	SUSPENSION	2000
16	AMOXICILIN 250	SUSPENSION	2000
17	AMOXICILLIN 500MG	CAP	50000
18	ANTIFISSURE	OINT	50
19	ANTIHEMORRHOID	SUPP	200
20	ANTIHEMORRHOID(RECTOL)	OINT	200
21	ANTIHISTAMINE DECONGESTANT	TAB	10000
22	APOTEL 1G/AMP	AMP	200
23	ASA 80MG	TAB	200
24	ATENOLOL 100MG	TAB	2000
25	ATORVASTATIN 20MG	TAB	500
26	ATROPINE SULFATE 0.5MG/ML	AMP	20
27	ATROVENT	INHAL	200
28	AZITHROMYCIN 200MG/5ML 30ML	SUSP	500
29	AZITHROMYCIN 250MG	CAP	5000
30	AZITHROMYCIN 500MG	CAP	10000
31	B COMPLEX	AMP	5000
32	BECLOMETHASONE 50mcg/60dose	INHAL	200
33	BETAMETHASONE	OINT	250
34	BETAMETHASONE 0.1% 5ml ear	DROPS	50
35	BETAMETHASONE 0.1% 5ml nose	DROPS	50
36	BETAMETHASONE 0.1% 5ml eye	DROPS	50
37	BETAMETHASONE 4MG/1ML	AMP	2000
38	BETAMETHASONE LA	AMP	1000
39	BIPERIDEN 5MG/1ML	AMP	100



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

40	BISACODYL	SUPP	2000
41	BISACODYL 5MG	TAB	5000
42	CALAMIN D	CREAM	1000
43	CALCIUM GLUCONATE 10%	AMP	100
44	CALENDULA(OR Fluocinolone)	OINT	5000
45	CAPTOPRIL 25MG	TAB	2000
46	CARVEDILOL	TAB	1000
47	CEFAZOLIN 1GR	VIAL	200
48	CEFIXIME 200MG	TAB	5000
49	CEFIXIME 400MG	TAB	10000
50	CEFTERIAXONE 500MG/1G	AMP	100
51	CEPHALEXIN 250MG	CAP	20000
52	CEPHALEXIN 250MG	SUSSPENTION	300
53	CEPHALEXIN 500MG	CAP	20000
54	CEPHALEXIN 500MG	SUSSPENTION	300
55	CETIRIZINE	SYRUP	1000
56	CETIRIZINE 10MG	TAB	20000
57	CHILDREN COLD 60ML	SYRUP	2000
58	CHLORAMPHENICOL	DROPS	50
59	CHLORPHENIRAMINE	AMP	100
60	CIMETIDINE	AMP	2000
61	CIPROFLOXACIN 500MG	TAB	6000
62	CIPROFLOXACIN HCL 0.3%	DROPS	50
63	C-LAX	TAB	2000
64	CLIDINIUM C	TAB	10000
65	CLOTRIMAZOL	CREAM	100
66	COAMOXICLAVE 156	SUSPENSION	1000
67	COAMOXICLAVE 643	SUSPENSION	1000
68	COAMOXICLAVE 375MG	TAB	15000
69	COAMOXICLAVE 625MG	TAB	300000
70	CONTRACEPTIVE LD 21PCS	TAB	5000
71	CORTSPORIN(OR Polymyxin)	EAR DROPS	50
72	COTRIMOXAZOLE	TAB	5000
73	CROMOLYN SODIUM	DROPS	1000
74	DEXAMETHASONE 8MG/2ML	AMP	10750
75	Dextromethorphan		
76	DEXTROSE + NACL	INF	5000
77	DEXTROSE 3.33% NACL 0.3% 500ML	INF	100
78	DEXTROSE 5%	500CC	200
79	DEXTROSE 50% 50ML	VIAL	10
80	DIAZEPAM 10MG/2ML	AMP	1000
81	DIAZEPAM 2MG	TAB	2000
82	DIAZEPAM 5MG	TAB	1000



کارگروه سلامت – مرکز مطالعات اربعین

83	DICLOFENAC	OINT	5000
84	DICLOFENAC SODIUM 100MG	SUPP	3750
85	DICLOFENAC SODIUM 50MG	TAB	10000
86	DICYCLOMINE	SYRUP	1000
87	DICYCLOMINE	AMP	100
88	DICYCLOMINE 20MG	TAB	10000
89	DIGESTIVE	TAB	20000
90	DIGOXIN	TAB	200
91	DILTIAZEM	TAB	300
92	DIMENHYDRINATE 50MG	TAB	3000
93	DIMETHICONE	DRPOS	100
94	DIMETHICONE 40MG	TAB	10000
95	DIPHENHYDRAMINE COMPOUND(OR)	SYP	5500
96	DOPAMINE HCL 200mg/5ml	AMP	5
97	DORZOLAMIDE HYDROCHLORIDE	DROPS	20
98	EPINEPHRINE HCL 1MG/10ML	AMP	20
99	EXPECTORANT	SYRUP	200
100	FAMOTIDINE	TAB	10000
101	FLUCONAZOLE 100MG	CAP	1000
102	FLUOXETINE 50MG	TAB	300
103	GELOFEN	CAP	8000
104	GLIBENCLAMIDE 5MG	TAB	3000
105	GUAIFENESIN 100MG/ML	SYRUP	3000
106	HALOPERIDOL 5mg/ml	AMP	100
107	HYDRALAZINE	TAB	300
108	HYDROCHLOROTHIAZIDE 50MG	TAB	300
109	HYDROCORTISONE	OINT	2000
110	HYDROCORTISONE 100MG	AMP	200
111	HYDROCORTISONE 50MG/2ML 100MG	AMP	50
112	HYOSCINE 10MG	TAB	8000
113	HYOSCINE 20MG/1ML	AMP	2000
114	IBUPROFEN 200MG	TAB	5000
115	IBUPROFEN 400MG	TAB	10000
116	INDOMETHACIN	TAB	2000
117	INSULIN NPH 100IU/ML	VIAL(OR) pen	20
118	INSULIN REGULAR 100IU/ML	VIAL(pen)	20
119	IDOQUINOL	TAB	5000
120	KETORALAC	AMP	7000
121	KETOTIFEN	TAB	6000
122	KETOTIFEN	SYRUP	250
123	LASIX 10MG/ML	AMP	100
124	LASIX 40mg	TAB	500
125	LEVOTHYROXIN	TAB	1000



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

126	LIDOCAINE	OINT	500
127	LIDOCAINE HCL 2% 50ml	VIAL	10
128	LOPERAMIDE	TAB	50000
129	LORATADIN	TAB	20000
130	LOSARTAN 25MG	TAB	1000
131	MEDROXY PROGESTRONE 5MG	TAB	1000
132	MEFNAMIC ACID 250MG	CAP	5000
133	METFORMIN 500MG	TAB	5000
134	METHIMAZOLE	TAB	500
135	METHOCARBAMOL 1GR / 10ML	AMP	5000
136	METHOCARBAMOL 500MG	TAB	50000
137	METHYLDOPA	TAB	200
138	METOCLOPRAMIDE 10MG	TAB	100000
139	METOCLOPRAMIDE 10MG/2ML	AMP	3000
140	METOPROLOL	TAB	1500
141	METORAL 50MG	TAB	1000
142	METRONIDAZOL 250MG	TAB	28000
143	METRONIDAZOLE	VAGINAL TAB	1000
144	METYL SALICYLATE 30%	OINT	300
145	NALIDIXIC ACID	TAB	100
146	NAPHAZOLINE + ANTAZOLIN	DROPS	100
147	NAPROXEN	TAB	5000
148	NEUOTRIVIT	AMP	5000
149	NITROCONTINE 6.4	TAB	100
150	NITROGLYCERIN 2ML	AMP	100
151	NITROGLYCERIN 0.4MG	PEARL	1000
152	NITROGLYCERIN 1MG/1ML	AMP	10
153	NOVAFEN	TAB	15000
154	NYSTATIN	DROPS	1000
155	ONDANSETRON	TAB	10000
156	ONDANSETRON	AMP	5000
157	ORS SACHET	POWD	15000
158	OXYBUTYNIN	TAB	300
159	PANTOPRAZOLE (OR) OMEPRAZOLE	TAB	14000
160	PENICILLINE 1200000	VIAL	500
161	PENICILLINE 6.3.3	AMP	1000
162	PHENAZOPYRIDINE 200MG	TAB	1000
163	PHENOBARBITAL 15MG	TAB	300
164	PHENOBARBITAL SODIUM 200MG/ML	AMP	10
165	PHENYLEPHRINE	DROPS	1000
166	PHENYTOIN	CAP	300
167	PHENYTOIN SODIUM 50MG/ML	AMP	10
168	PIROXICAM	CAP	5000



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

169	PIROXICAM 0.5%	OINT	3000
170	PIROXICAM 20MG/1ML	AMP	5000
171	PLAVIX 75MG	TAB	200
172	PREDNISOLONE 50MG	TAB	2000
173	PREDNISOLONE 5MG	TAB	300
174	PROGESTRONE 50MG/ML	AMP	50
175	PROMETHAZINE	AMP	100
176	PROPRANOLOL 10mg	TAB	3000
177	PROPRANOLOL 40mg	TAB	3000
178	PROPRANOLOL HCL 10MG	TAB	2000
179	PROPRANOLOL HCL 20MG	TAB	2000
180	RINGER 500ML	INF	2000
181	ROSEMARY	OINT	200
182	SALBUTAMOL	SYRUP	200
183	SALBUTAMOL 100MCG/DOSE 200DOSE	INHAL	2000
184	SCAZINA(TRIFLUPERAZINE)	AMP	50
185	SEROFLU	INH	200
186	SILVER SULFADIAZINE 10MG/G 50G	CREAM	300
187	SODIUM CHLORIDE 0.9% 500ML	INF	1000
188	SODIUM CHLORIDE 0.9% 500ML (IRRIGATION)	SOL	4000
189	SODIUM CHLORIDE NASAL	DROPS	1000
190	SODIUM VALPROATE	TAB	1000
191	SPIRONOLACTON 25MG	TAB	1000
192	STRADIOLE	AMP	50
193	TAMSULOSIN	TAB	100
194	TEOPHYLLINE RETARD 200MG	TAB	2500
195	TERAZOSIN	TAB	300
196	TETRACYCLINE	OINT	100
197	TETRACYCLINE	DROPS	10
198	TIMEX	SYRUP	200
199	TOLTERODINE 2MG	TAB	500
200	TRANCID	TAB	5000
201	TRIAMTEREN H	TAB	500
202	VIT A + D	OINT	200
203	VIT K	AMP	50
204	WARFARIN	TAB	300
205	WATER FOR INJECTION		5000
206	ZILOMOLE	DROPS	5
207	ZINK OXIDE 25% 30G	OINT	5000



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

لیست تجهیزات سرمایه ای موکب درمانی

ردیف	شرح	تعداد	ردیف	شرح	تعداد
1	AED	10	28	دستگاه قند خون	6
2	اتوسکوپ	4	29	دستگاه نوار قلب	2
3	اتوکالو	1	30	دی سی شوک	2
4	اسکوپ	2	31	ژنراتور	2
5	افتالموسکوپ	4	32	ساکشن	2
6	اکسیژن ساز	2	33	ست پانسمان	15
7	اکو سونوگرافی	2	34	ست جراحی	15
8	آمبویگ با حجم های ۵۰۰ و ۶۰۰ سی سی	از هر کدام ۵ عدد	35	ست ونتیلاتور (خرطومی)	10
9	آمبویگ با حجم های ۱۵۰۰ و ۲۰۰۰ سی سی	از هر کدام ۶ عدد	36	سفتی باکس	20
10	برانکارد	2	37	سه راهی برق	10
11	برانکارد بک بورد	2	38	صندلی	8
12	بوژی	2	39	فشارسنج	20
13	پاراوون	4	40	کپسول اطفای حریق پودری	4
14	پالس اکسی متر	4	41	کپسول اطفای حریق دی اکسید	6
15	پایه سرم	12	42	کپسول اکسیژن	30
16	پرفیوزر	6	43	کوثر	2
17	پنس اکسترنال	4	44	کولار گردنی	10
18	پنس زبان گیر	4	45	گلوکومتر	6
19	تخت تزریقات	12	46	گوشی پزشکی	20
20	تخت معاینه	4	47	لانگرسکوپ اطفال	4
21	تخت ویژه	2	48	لانگرسکوپ بزرگسالان	4
22	تراکشن پوستی	20	49	مانومتر	2
23	ترالی کد	2	50	میز پزشک	4
24	چراغ جهت سوچور زدن	4	51	وارمر	2
25	چراغ قوه	20	52	ونتیلاتور پرتابل	2
26	چکش رفلکس	4	53	ویلچر	8
27	دستگاه الکترو آنالیز کارتیوم	1			



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

لیست تجهیزات درمانی مصرفی موبک

ردیف	شرح	تعداد	ردیف	شرح	تعداد
1	اریگیتور	200	34	سرچی فیکس	300
2	اسپکلوم	20	35	سرنگ ۱۰	10
3	اسکالپ سبز	1000	36	سرنگ ۲	50000
4	الکل	50 لیتر	37	سرنگ ۵ سی سی	3000
5	ان جی تیوب سبز	100	38	سرنگ ۵۰ سی سی تزریقی	500
6	ان جی تیوب نارنجی	100	39	سرنگ ۵۰ سی سی	10
7	ایر وی آبی	40	40	سرنگ انسولین	1000
8	ایر وی زرد	40	41	سرنگ گاواژ	20
9	ایر وی نارنجی	40	42	سفتی باکس	30
10	آبسلانگ	30000	43	سوند اکسترنال	100
11	آتل فلزی پا	10	44	سوند فولی ۱۴	50
12	آتل فلزی دست	10	45	سوند فولی ۱۶	50
13	آنژیوکت آبی	5000	46	سوند فولی ۱۸	50
14	آنژیوکت زرد	2000	47	سوند فولی ۲۰	50
15	آنژیوکت سبز	5000	48	سوند فولی سه راهی	20
16	آنژیوکت صورتی	4000	49	سوند نازال	50
17	باتری بزرگ	50	50	سه راهی	50
18	باتری قلمی	50	51	سه راهی برق	10
19	باتری نیم قلمی	100	52	شیلد چشمی	50
20	باند ۱۰ سانت	1000	53	ضد عفونی کننده تجهیزات	14 لیتر
21	باند ۲ سانت	2000	54	عینک محافظ	50
22	باند ۵ سانت	4000	55	فلکسی تیوب	10
23	باند کشی ۵ سانت	4000	56	فیلتر	10
24	بتادین ۲۵۰ سی سی	2000	57	قیچی	5
25	بگ ادرار	200	58	کاغذ نوار قلب	20
26	پد الکلی	35000	59	کامفیل	100
27	پنبه	30	60	کانکشن ساکشن	100
28	تراکشن پوستی	20	61	کیسه زیاله زرد	3 کیلو
29	تیغ بیستوری ۱۴	70	62	گارو	10
30	تیغ بیستوری ۱۶	70	63	گاز	100 بسته
31	تیغ بیستوری ۱۸	70	64	گاز استریل تک عددی	5000
32	چسب آنژیوکت	10000	65	گان جراحی	50
33	چسب حبیری	50 بسته	66	گچ فایبر گلاس از اندازه های مختلف	هر کدام ۱۰ عدد



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

ردیف	شرح	تعداد	ردیف	شرح	تعداد
67	چسب زخم	5000	94	لانتست	500
68	چسب ضد حساسیت	50 بسته	95	لوله تراشه ۵,۵	15
69	چسب لوکوپلاست	20 عدد	96	لوله تراشه ۶	15
70	چست لید	1000	97	لوله تراشه ۶,۵	15
71	دستکش استریل ۷	500	98	لوله تراشه ۷	30
72	دستکش استریل ۷,۵	500	99	لوله تراشه ۷,۵	30
73	دستکش استریل ۸	500	100	لوله تراشه ۸	30
74	دستکش استریل ۶/۵	300	101	ماسک ان ۹۵	500
75	دستکش لاتکس بدون پودر L	300	102	ماسک رزرو بگ	100
76	دستکش لاتکس بدون پودر M	300	103	ماسک ساده	100
77	دستکش لاتکس بدون پودر Small	200	104	ماسک ونچوری	50
78	دستکش یک بار مصرف نایلونی	50 بسته	105	ماسک LMA	30
79	دکوسپت	10	106	میکروست	100
80	دما سنج حرارتی	۴	107	نخ بخیه ۲,۰	200
81	دهان باز کن	10	108	نخ بخیه ۳,۰	100
82	رابط اکسیژن	10	109	نخ بخیه ۴,۰	۲۰
83	رابط ساکشن	20	110	نخ بخیه ۵,۰	20
84	رسیور یک بار مصرف	200	111	نخ بخیه ۶,۰	20
85	رو تختی	10 رول	112	نلاتون سبز	100
86	ژل اکو	5	113	نلاتون سفید	10
87	ژل الکترو	5	114	نلاتون نارنجی	100
88	ژل لوپریکنت	20	115	نوار قند خون	3000
89	ژیلت	50	116	نیدل ۱۸	1000
90	ست پانسمان	5	117	نیدل ۲۰	5000
91	ست جراحی	5	118	ویبریل	100
92	ست سرم	3000	119	هپارین لاک	500
93	ست کا	50			

لیست پیشنهادی با توجه به اینکه در شرایط فعلی عراق در ایام اربعین ممکن است حوادث غیرمنتظره (حملات انتحاری و تروریستی) پیش آید پیشنهاد گردیده است و قطعاً بسیاری از اقلام مندرج در لیست در شرایط عادی مورد نیاز نمی باشد.



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

لیست لوازم ضروری و بهداشتی درمانگاه به میزان لازم برای دوره زمانی مأموریت

ردیف	نام کالا
۱	آب آشامیدنی
۲	مواد غذائی
۳	لیوان یکبار مصرف
۴	وسيله گرم کننده غذا
۵	ظروف غذا یکبار مصرف
۶	گالن آب ۲۰ لیتری
۷	زیر انداز جهت نماز
۸	محلول هند راپ
۹	محلول ضد عفونی کننده سطوح
۱۰	محلول ضد عفونی کننده سرویس بهداشتی و فضا
۱۱	پک ویژه خواب (ملحفه - روبالشی - پتوی مسافرتی - سفره یکبار مصرف برای انداختن در زیر ملحفه)
۱۲	لباس کار زنانه
۱۳	لباس کار مردانه
۱۴	دستمال کاغذی
۱۵	سطل زباله
۱۶	کیسه زباله عفونی (زرد)
۱۷	کیسه پلاستیکی متوسط
۱۸	آفتابه - شلینگ آب
۱۹	مواد شوینده
۲۰	طناب یا آویز لباس
۲۱	قفسه یا کمد لوازم شخصی کارکنان



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

فرم ارزیابی مواکب درمانی در بحران و حوادث غیر مترقبه

ردیف	محور	موضوع / شاخص	سطح ایمنی		
			پایین = ۰	متوسط = ۱	بالا = ۲
1	مدیریت بحران	سامانه یا کمیته بحران و بلایای موکب درمانی / مرکز درمانی			
2		مسئولیت‌های اعضای کمیته و آموزش			
3		برنامه آمادگی برای تقویت پاسخ به بحران و بلایا و بازیابی			
4	مرحله پاسخ	برنامه پاسخ به بلایا و فوریت‌های موکب درمانی / مرکز درمانی			
5		. برنامه موکب درمانی / مرکز درمانی برای مخاطرات خاص			
6		روشهای فعال و غیرفعال کردن برنامه ها			
7		تمرینهای برنامه های پاسخ به بحران و بلایای موکب			
8	ارتباطات و اطلاعات	ارتباطات فوری داخلی و خارجی			
9		فایل اطلاعات مسئولین خارج از موکب درمانی / مرکز درمانی			
10		فرایندهای ارتباطات با مردم و رسانه ها			
11		مدیریت اطلاعات بیماران			
12	منابع انسانی	فهرست تماس کارکنان			
13		در دسترس بودن کارکنان			
14		وظایف محول شده به کارکنان برای پاسخ و بازیابی در بلایا و فوریتها			
15		سلامت کارکنان موکب درمانی / مرکز درمانی حین بحران و بلایا			
16	پشتیبانی و مالی	انتقال در بحران و بلایا			
17		غذا و آب آشامیدنی در بحران و بلایا			
18		منابع مالی برای بلایا و فوریتها			
19	مراقبت از بیمار	. تداوم ارائه خدمات مراقبت‌های حیاتی و اورژانسی در بلایا			
20		تداوم پشتیبانی خدمات بالینی حیاتی			
21		. افزایش فضای کاربردی برای حوادث با تعداد مصدوم زیاد			
22		ترباژ در بحرانها و بلایای بزرگ			
23		سیستم ارجاع، انتقال و پذیرش بیماران			
24		فرایندهای مراقبت، پیشگیری و کنترل بیماریهای عفونی			
25		فرایندهای متوفیان در حوادث با تعداد کشته ی زیاد (Mass fatality)			



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

تخلیه موکب و آلودگی زدایی	26	برنامه تخلیه موکب درمانی / مرکز درمانی			
	27	آلودگی زدایی برای مخاطرات شیمیایی و رادیولوژیک			
	28	تجهیزات حفاظت فردی و قرنطینه برای بیماریهای عفونی و اپیدمیها			

فرم ارزیابی ایمنی غیرسازه ای موکب درمانی

ردیف	محور	موضوع / شاخص	سطح ایمنی			
			پایین = ۰	متوسط = ۱	بالا = ۲	غ ق ۱
1	ایمنی فضا	آسیب عمده و تعمیر عناصر غیر سازه ای				
2		شرایط و ایمنی دربها، خروجیها و ورودیها				
3		شرایط و ایمنی پنجره ها				
4		شرایط و ایمنی دیگر عناصر نمای ساختمان (دیوارهای خارجی، نما و غیره)				
5		شرایط و ایمنی بام				
6		شرایط و ایمنی نرده ها و دیواره های پشت بام، پل، پله ها و غیره				
7		شرایط و ایمنی دیوارهای پیرامونی و نرده ها				
8		شرایط و ایمنی دیگر عناصر معماری (دیواره لبه بام، گچ بری دیوارها، تزئینات، دودکشها و تابلوها)				
9		ایمنی رفت و آمد محوطه بیرون از ساختمان موکب درمانی				
10		ایمنی رفت و آمد درون ساختمان (مانند راهروها، راه پله ها)				
11		ایمنی دیوارهای داخلی و پارتیشنها				
12		ایمنی سقف های کاذب				
13		ایمنی سیستم آسانسور				
14		ایمنی راه پله ها و رمپ ها				
15		ایمنی کف پوشها				
16	زیر ساخت - دسترسی فیزیکی	موقعیت مکانی محل های ارائه کننده خدمات و تجهیزات حیاتی موکب درمانی / مرکز درمانی				
17		راه های دسترسی به موکب درمانی / مرکز درمانی				
18		راه های خروج و تخلیه اضطراری				
19		امنیت فیزیکی ساختمان، تجهیزات و بیماران				
20	سیستم های حیاتی - ایمنی	ظرفیت ژنراتورها				
21		ارزیابی منظم ژنراتورها در مناطق مهم موکب درمانی / مرکز درمانی				
22		ایمنی ژنراتورها				



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

				ایمنی تجهیزات الکتریکی، کابلها و داکتها		23
				تعمیر اضطراری وسایل تولید برق و منابع جایگزین		24
				موقعیت و ایمنی پانلهای کنترل و سوییچها قطع جریان بالا و کابلها		25
				سیستم روشنایی مناطق مهم موبک درمانی / مرکز درمانی		26
				موقعیت و ایمنی سیستمهای روشنایی داخلی و خارجی		27
				سیستم های الکتریکی خارجی نصب شده در محوطه موبک درمانی / مرکز درمانی		28
				ایمنی آنتن ها	سیستم های حیاتی - ارتباطات دور برد	29
				ایمنی سیستم های ولتاژ پایین و بسیار پایین (اینترنت و تلفن و کابلها)		30
				وضعیت و ایمنی کابلها و تجهیزات ارتباطات دوربرد		31
				تأثیر سامانه های ارتباطات دوربرد خارجی بر ارتباطات موبک درمانی / مرکز درمانی		32
				ایمنی محلهای سامانه های ارتباطات دوربرد		33
				ایمنی و سامانه های ارتباطی داخلی		34
				تعمیر اضطراری و بازسازی سامانه های ارتباطی استاندارد و جایگزین		35
				ذخایر آب برای کارکرد و خدمات موبک درمانی / مرکز درمانی	سیستم های حیاتی - تامین آب	36
				موقعیت مخازن ذخیره آب		37
				ایمنی سامانه توزیع آب		38
				منبع آب جایگزین برای منبع آب اصلی تعمیر اضطراری و بازسازی سامانه های ذخیره آب		39
				سامانه پمپ مکمل		40
				وضعیت و ایمنی سامانه (غیر فعال) حفاظت از آتش	سیستم حیاتی - حفاظت از آتش	41
				سیستم های کشف دود/ حریق (دتکتورهای حساس به دود و حریق)		42
				سیستم های اطفاء حریق (خودکار و دستی)		43
				ذخیره آب برای اطفاء حریق		44
				ایمنی سیستم های فاضلاب غیر خطرناک	سیستم حیاتی - مدیریت پسماند	45
				ایمنی پسماند مایع و فاضلاب (خطرناک)		46
				ایمنی سیستم پسماند جامد (غیر خطرناک)		47
				ایمنی سیستم پسماند جامد (خطرناک)		48
				تعمیرات و اصلاحات اضطراری انواع سیستم های مدیریت پسماند		49
				ذخایر سوخت	سیستم ذخیره سوخت حیاتی -	50
				ایمنی مخازن و سیلندرهای سوخت قرار گرفته در بالای سطح زمین		51
				محل ایمن ذخیره سوخت دور از ساختمانهای موبک درمانی / مرکز درمانی		52



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

				شرایط و ایمنی سیستم توزیع سوخت (شیرها، شیلنگها و اتصالات)	53	
				محل ذخیره سازی گازهای پزشکی	54	سیستم حیاتی - گازهای طبی و تهویه
				ایمنی مناطق ذخیره مخازن گازهای پزشکی/سیلندرهای	55	
				شرایط و ایمنی سیستم توزیع گازهای پزشکی (برای مثال شیرها، لوله ها و اتصالات)	56	
				ایمنی سیلندرهای گازهای پزشکی و تجهیزات مرتبط در محل ارائه خدمت (بخشهای درمانی)	57	
				در دسترس بودن منابع جایگزین برای گازهای پزشکی	58	
				شرایط و ایمنی لوله ها، اتصالات و دریچه ها	59	
				شرایط و ایمنی تجهیزات تهویه مطبوع	60	
				کارکرد سیستم های تهویه هوا (شامل مناطق با فشار منفی)	61	
				نگهداری اضطراری و تجدید سیستمهای HVAC	62	
				ایمنی قفسه ها، کمد ها و محتویات آنها	63	لوازم اداری
				ایمنی رایانه ها و چاپگرها	64	
				ایمنی تجهیزات پزشکی در واحد مراقبت از بیماران	65	تجهیزات پزشکی تشخیصی درمانی
				لوازم، تجهیزات یا ترالی اورژانس برای ایست قلبی-ریوی	66	
				ونتیلاتورهای مکانیکی	67	
				تجهیزات الکتریکی پزشکی	68	
				تأمین گازهای پزشکی	69	
				شرایط و ایمنی تجهیزات و دارو در داروخانه	70	
				ایمنی تجهیزات رادیولوژی و تصویربرداری - در صورت وجود	71	
				ایمنی تجهیزات و لوازم آزمایشگاهی - در صورت وجود	72	
				شرایط و ایمنی تجهیزات و وسایل خدمات استریلیزاسیون - در صورت وجود	73	



کارگروه سلامت - مرکز مطالعات اربعین

ارزیابی ایمنی موبک درمانی

فرم اطلاعات کلی موبک درمانی / مرکز درمانی: مکان های محتمل برای افزایش ظرفیت عملیاتی موبک درمانی / مرکز درمانی

نام مکان	نوع کاربری	سازگاری با کاربری (مناسب، تاحدودی مناسب، نامناسب)	مساحت (متر مربع)	آب (بلی/خیر)	برق (بلی/خیر)	تلفن (بلی/خیر)	مشاهدات
نام مکان	مساحت (متر مربع)	مدیریت پسماند (بلی/خیر)	گرمایش/سرمایش و تهویه (بلی/خیر)	سایر (بلی/خیر)	مشاهدات		