

قرارگاه شفاء در پدافند زیستی

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ

**باید خطر تهاجم جهان خواران در شیوه ها و
شکل های مختلف را جدی تر بدانید
(امام خمینی)**

بحران زیستی

- بدلیل ماهیت رشد عوامل بیولوژیک تصریح می گردد که تهدیدات زیستی **بِراحتی می تواند بطور برق آسا به یک بحران ملی تبدیل شود.** ایجاد ترس و وحشت و بروز تلفات انسانی جهت ایجاد فشار بر دولت ها و رسیدن به اهداف شوم از جمله خصوصیات تهدیدات زیستی می باشد.

- بنابراین در پدافند زیستی باید آماده رویارویی با یک بحران باشیم .

- مقابله با بحران ها از عهده **یک یا دو سازمان** معین خارج است هر چند بخوبی و با فداکاری ایثارگونه انجام وظیفه کنند.

مدیریت بحران

نگرش نوین به مجموعه ای از طرح ها و برنامه های عملی گفته می شود که برای برخورد با بحران احتمالی آینده در داخل کشور تهیه می گردد و مدیران باید درباره **اتفاقات احتمالی آینده** بیندیشند و آمادگی برخورد با **رخدادهاي غير مترقبه** را کسب نمایند. بنابراین مدیریت بحران بر ضرورت **پیش بینی** و **کسب آمادگی** برای برخورد با آن دسته از تهدیداتی که به طور **جدی** امنیت و **حیات کشور** را تهدید می کنند، تاکید دارد.

بکارگیری **اصول پدافند غیر عامل** می تواند نقش اساسی در جلوگیری از وقوع یکچنین بحران های احتمالی بنماید.

مرکز اقدام عمل کلی قرارگاه شفاء

مجموعه ای از توانمندی‌های زیرساختی، مأموریت‌ها و وظایف عمده است که در سطوح عالی می‌تواند از دستگاه‌های اجرایی و نیروهای مسلح در حوزه‌های مرتبط با پدافند زیستی با مسئولیت وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح پشتیبانی نماید.

حوزه های مرتبط با پدافند زیستی



۱. انسان
۲. دام
۳. نباتات
۴. محیط زیست و منابع طبیعی
۵. غذا و دارو
۶. آب آشامیدنی



پدافند زیستی

- مجموعه‌ای از اقدامات شامل **رصد و پایش**، **آشکارسازی**، **هشداردهی**، **تشخیص**، **تصمیم و عملیات**، **کنترل**، **حفاظت و پیشگیری**، **امداد و نجات**، **درمان**، **بازیابی و بازتوانی منابع**، **محدودسازی و رفع آلودگی** در برابر **تهدیدات زیستی** است که موجب حفاظت از سرمایه های ملی در برابر تهدیدات زیستی و کاهش آثار و عواقب ناشی از آنها می گردد.



توانمندی های مرکز اقدام کلی قرارگاه شفاء

- دانش محور بودن و پیشتازی در عرصه تولید دانش فنی اقلام پدافندی با استفاده از نیروی انسانی متخصص و نخبه (بیش از ۱۰۰ محقق)
- دارای شبکه قوی ارتباط با دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی نظامی و غیر نظامی در کشور
- وجود زیرساختهای مناسب برای توسعه محصولات دفاعی در حوزه پدافند زیستی

محور فعالیتهای مرکز اقدام کلی قرارگاه شفاء در حوزه پدافند زیستی

۱- اقلام و تجهیزات آشکارسازی ، شناسایی و هشدار و آزمایشگاههای سیار .

- اقلام درمانی و پیشگیری (دارو و واکسن)

- تولید جیره های حیاتی

- کلینیکال ترايال موارد تحقیقاتی

۲- اقلام ، تجهیزات و سامانه های فیلتراسیون

- اقلام و تجهیزات حفاظت در مقابل عوامل زیستی

- اقلام ، تجهیزات و سامانه های پزشکی از جمله بیمارستان سیار





۳- پدافند زیستی نوین در حوزه های:

- اقلام و تجهیزات حفاظت فردی در حوزه پوششها.

- اقلام و تجهیزات رفع آلودگی فردی و گروهی .

- اقلام و تجهیزات حمل و اسکان فردی و گروهی

محصولات

پیشگیری و درمان	حفاظت	رفع آلودگی	آشکار سازی (کشف و شناسایی)	فرایندهای کلیدی حوزه مأموریتی
				

محصولات و حوزه های کسب و کار

پیشگیری و درمان	حفاظت	رفع آلودگی	آشکار سازی (کشف و شناسایی)	<p>پدافند زیستی</p> <p>هشدار دهنده ها ✓ تجهیزات و دستگاه های آشکار ساز میکروبی ✓ نمونه بردارهای هوا، آب ✓</p>
●	●	●	●	

ب و کار

پیشگیری و درمان	حفاظت	رفع آلودگی		
●	●	●	●	پدافند زیستی

- ✓ مواد شوینده و رفع آلودگی کننده (انواع MRC ، محلول DS2 ، پودر پوست دکودرم ، پودر تجهیزات دکومیل و ...)
- ✓ تجهیزات و تأسیسات رفع آلودگی فردی و گروهی (DSM ، درخش ، کپسولهای رفع آلودگی)
- ✓ ظروف و تجهیزات نگهداری و حمل
- ✓ دستگاه های تصفیه آب و آب شیرین کن ها

کار

✓ انواع لباس محافظ

✓ انواع ماسک

✓ انواع حفاظت پلیمری (دستکش ، سرپوش ،


روکش پوتین و ...)

✓ اتاقهای امن (فرماندهی و کنترل)

✓ انواع پناهگاه ها (ثابت و سیار)

✓ انواع فیلتراسیون (انواع هود ، هواساز ، سامانه

های تمیز و ...)

پیشگیری و درمان	حفاظت	رفع آلودگی		
				پدافند زیستی

<p style="text-align: center; color: red;">پیشگیری و درمان</p>	<p style="text-align: center;">حفاظت</p>	<p style="text-align: right;"> انواع واکسن ✓ انواع دارو ✓ اقلام و تجهیزات امداد و درمان اولیه (خود امدادی و دگر امدادی) ✓ تجهیزات حمل مصدوم ✓ بیمارستان صحرائی ✓ آزمایشگاه سیار ✓ </p>			
		●	●	●	●

دستگاه هشدار دهنده حضور عوامل میکروبی معلق در هوا 02 - BAWS



دستگاه تمام اتوماتیک هشدار دهنده عوامل میکروبی بطور موضعی از هوای محیط نمونه برداری کرده و بر اساس تغییرات فیزیکی ایجاد شده نسبت به شرایط متعارفی با علائم صوتی و نوری احتمال تهدید زیستی را اعلام می کند. سیستم قادر است با استفاده از برق شهر، باتری ماشین یا باتری قابل شارژ داخلی کار کرده و در دو مد دستی یا اتوماتیک ذرات معلق در هوای محیط را مورد ارزیابی قرار دهد.

در مد اتوماتیک سیستم هر ۲ ساعت یکبار اقدام به نمونه برداری کرده و شرایط جدید را با وضعیت ۱۰ ساعت گذشته مقایسه میکند که در صورت مشاهده تغییر وضعیت چراغ احتیاط روشن شده و سیستم برای کسب اطمینان پس از ۱۵ دقیقه مجدداً نمونه برداری انجام می دهد. در صورت پایداری وضعیت نامتعارف، چراغ خطر به همراه علائم صوتی روشن خواهد شده و متعاقب آن سیگنالی جهت راه اندازی دستگاه آشکارساز ارسال میکند.

باتری داخلی قادر است پس از هر بار شارژ کامل برای مدت ۲۴ ساعت دستگاه را تغذیه نماید. دستگاه کاملاً پرتابل و قابل حمل توسط نفر بوده و کار با آن آسان است. دستگاه نیازمند هیچ نوع ماده مصرفی نیست.

مشخصات فنی:

- تکنیک شناسایی
 - تعداد ذرات قابل اندازه گیری
 - طول عمر منبع نوری
 - آشکارساز
 - ولتاژ تغذیه (برق شهر و باتری خودرو) VAC۲۲۰ & VDC۱۲ و باتری داخلی Li-Polymer قابل شارژ
 - ابعاد Cm*40Cm*43.5Cm۱۹
 - وزن Kg۱۷
 - قابلیت ذخیره سازی اطلاعات ۴۰ موقعیت مختلف نمونه برداری شده
 - بدون نیاز به مواد مصرفی
 - قابلیت حمل توسط نفر
 - کاربری آسان
- اندازه گیری پراکندگی نور توسط ذرات
تا ۱۰۰۰۰۰۰ ذره در دقیقه
۲۰۰۰ ساعت کاری
فوتوماتالی پلایر

کیت نمونه بردار عوامل زیستی

این کیت با هدف نمونه برداری میکروبی از هوا؛ آب؛ غذا و خاک ساخته شده و با کارایی مناسب جهت استفاده در پایگاه ها؛ مناطق و یگان های عملیاتی نیروهای مسلح آماده عرضه می باشد.

مشخصات لوازم داخل کیت :



۱- نمونه گیر هوا AS-1

۲- حلال میکروبی

۳- ظروف نمونه برداری مایعات

۴- ظروف نمونه برداری جامدات

۵- چراغ قوه

۶- دستکش استریل

۷- دستکش لاتکس

۸- سوآپ استریل

۹- پنس و قیچی

۱۰- برجسب و زیپ کپ

۱۱- الکل جامد و شارژر

۱۲- سرنگ ۲۰ سی سی

کیت حمل نمونه عوامل زیستی ST-1



مشخصات فنی و عملکردی محصول:

این کیت با تامین دمای مناسب جهت نگهداری

و حمل نمونه های میکروبی گرفته شده توسط

نمونه بردار طراحی و ساخته شده است .

مشخصات کیت : کیت حمل نمونه ST-1 شامل یک کیف آلومینیومی سبک ؛ مقاوم و قابل حمل

بوده و دارای چندین محل نگهداری ظروف مایعات و جامدات جهت حمل به آزمایشگاه میباشد .

این کیت علاوه بر موارد ذکر شده دارای چندین باکس یخ بوده که بروودت مناسب را در داخل

کیت تامین مینماید .

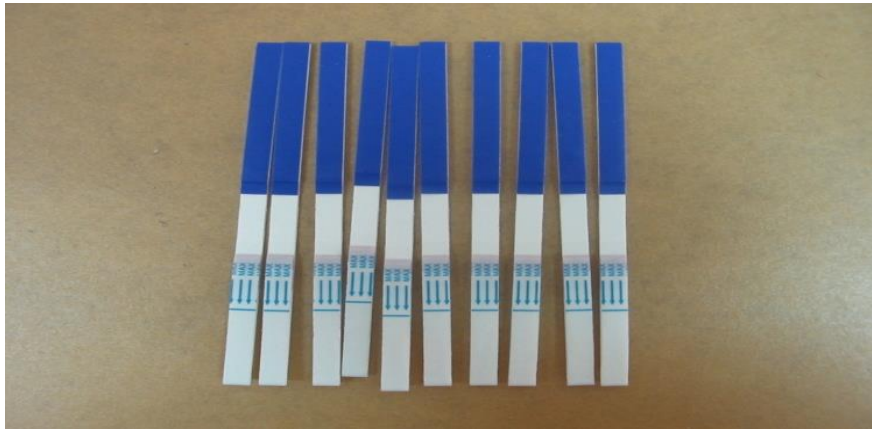
باکس های یخ موجود در داخل کیت قابلیت شارژ پذیری داشته و میتوانند تا مدتهای طولانی

مورد استفاده قرار گیرند .

کیت نواری تشخیص عوامل زیستی

• مشخصات فنی و عملکردی محصول:

– قابلیت شناسایی و تشخیص عوامل ذیل را به صورت محلول دارا می باشد:



Bacillus Anthracis-

Vibrio cholerae-

Ricin-

Botulinum toxin-

Salmonella-

Aflatoxin-

SEB-

Brucella abortus-

روش تشخیص بر اساس روش ایمنو کروماتوگرافی با آنتی بادیهای

اختصاصی نشاندار با ذرات طلا انجام می شود. نتایج تست در بازه

زمانی ۱۰-۳ دقیقه با چشم غیر مسلح قابل مشاهده می باشد و به

مدت حداقل ۲ سال در دمای محیط پایدار است.

ISO 13485

BRS

CERTIFICATE of REGISTRATION

شماره گواهینامه: MD502821

کارخانه داروسازی میلاد

استان البرز، کرج، کیلومتر ۲۷ جاده مخصوص کرج، خیابان طالقانی



بر اساس ارزیابی سیستم مدیریت کیفیت و شواهد بدست آمده ما اعتبار می دهیم که الزامات استاندارد ISO 13485:2003

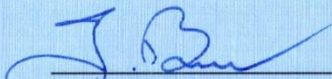

در سازمان شما انطباق دارد و گواهینامه صادر شده قابل انتقال نمی باشد و جزء اموال بین المللی BRS می باشد.

فعالیت شرکت: طراحی، تولید، توزیع و خدمات پس از فروش انواع کیت تشخیص سریع عوامل بیولوژیکی، مانند SEB (حد تشخیص: بالای ۲۰۰ نانوگرم در هر میلی لیتر)

تاریخ صدور: 14 September 2012

تاریخ تمدید: 13 September 2015

Further clarifications regarding the scope of this certification and the applicability of ISO 13485 and regulatory obligations may be obtained through communication with the bearer of this certificate. This registration is included in the BRS Directory of Registered Organizations and applies within the scope shown above. By issuance of this document the organization will update and maintain its registration in accordance to current revisions ISO13485 and with Reference to ISO/IEC 17021 and regulatory requirements to the points of origins and commercialization. This certification-document is not transferable and remains the property of the International Registration Body BRS.


 **A.M. Burguet-President**
BRS Rim of the World Office
Running Springs, California, USA

14 September 2012

Date



ISO 9001

CERTIFICATE of REGISTRATION

Certificate Number: Q102821

MILAD PHARMACEUTICAL COMPANY

Taleghani Ave., 27th Km of Karaj Road, Tehran, Iran



Assessment of the management system demonstrates evidence that the organization conforms and thus we validate to the requirements of ISO 9001:2008. This certification – instrument is not transferable and remains the property of the international registration body BRS.

Scope of activities: Design and production of rapid strip tests for detection of biological agents; such as SEB (Detection Limit: Above 200 Nanograms per Milliliter)

Date of Effectiveness: 14 September 2012

Date of Renewal: 13 September 2015

Annex document provides validation of annual certificate - registration



A.M. Burguet-President
BRS Rim of the World Office
Running Springs, California, USA

14 September 2012
Date



BRS

دستگاه آشکارساز عوامل میکروبی معلق در هوا BIS - 03



دستگاه آشکارساز عوامل بیولوژیک به منظور تشخیص عوامل بیولوژیک معلق در هوا طراحی و ساخته شده است. این دستگاه ضمن تعیین نوع عامل، از طریق علائم صوتی و نوری کاربر را مطلع میسازد. نمونه برداری در این سیستم بصورت سایکلونی با دیواره مرطوب انجام میگیرد و شناسایی عوامل نمونه برداری شده بروش ایمونوکروماتوگرافی است. سیستم بگونه ای طراحی شده که توانایی شناسایی ۸ عامل بیولوژیک زنده یا سموم بیولوژیک بصورت همزمان را دارد (البته این تعداد بازای هر تعداد کیت نواری در دسترس قابل توسعه است !). نتیجه حاصل بصورت صوتی و بصری از طریق چراغهای LED و نوشته روی LCD اعلام میشود. دستگاه کاملا اتوماتیک بوده و تنها با فشردن یک کلید تمامی مراحل شامل رفع آلودگی بخش های مختلف، قبل و بعد از هر بار نمونه گیری، نمونه گیری از هوای محیط، پردازش و اعلام نتیجه را بصورت خودکار انجام می دهد.

دستگاه پرتابل و قابل حمل توسط دو نفر بوده و قابلیت عملیاتی بالا با کاربری آسان دارد. همچنین سیستم قابلیت ذخیره سازی نتایج ۱۰۰۰ تست را دارا است و میتواند این اطلاعات را به چاپگر یا کامپیوتر جانبی منتقل نماید.

مشخصات دستگاه:

- حجم هوای نمونه گیری
 - زمان نمونه برداری
 - ابعاد ذرات جمع آوری شده
 - شرایط کار دستگاه
 - تعداد عوامل قابل آشکارسازی
 - قابلیت ارسال اطلاعات به کامپیوتر
 - قابلیت ذخیره نتایج نمونه برداری ها
 - قابلیت ارسال اطلاعات به چاپگر
 - قابلیت کاربری و تعمیر و نگهداری آسان
 - قابلیت راه اندازی شدن توسط دستگاه هشداردهنده
 - ابعاد
 - وزن خالص
 - منبع انرژی
- ۱۴۰۰ لیتر بر دقیقه (قابل تنظیم)
۲۰ دقیقه (قابل تنظیم)
۲ میکرون به بالا
۵-۵۰ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۹۵٪ - ۵٪
۸ عامل بیولوژیک قابل توسعه برای کیت های نواری جدید
از طریق پورت RS232
- 70 Cm*42 Cm*40 Cm
Kg 47
برق شهر، باتری قابل شارژ داخلی، باتری خودرو

مجموعه کامل PCR سیار



سیستم PCR سیار مجموعه ای است جهت شناسایی ۱۰ عامل جنگی بیولوژیک در مایعات (سرم خون، ویال نمونه،) که در آن از واکنش PCR استفاده می گردد. در این روش یک ژن خاص که منحصر بفرد عامل می باشد تکثیر شده و توسط پراب خوانده می شود. با استفاده از این سیستم در مدت زمان ۲ ساعت برای ۴۰ نفر میتوان ۴ عامل را مستقلاً شناسایی کرد. لوازم و تجهیزات استخراج DNA از مایع نمونه نیز در این سیستم قرار دارد. گزارش نهایی واکنش PCR در کامپیوتر Laptop قابل ذخیره سازی و ثبت است. این مجموعه در یک کیف ضد آب و ضد ضربه جا سازی شده و قابل حمل توسط نفر است.

مشخصات فنی :

انجام واکنش PCR
استخراج DNA
استخراج DNA
نمونه برداری و انجام واکنش PCR
استخراج DNA و انجام واکنش PCR

۲۵*۴۰*۷۵ سانتی متر
۳۰ کیلوگرم

- ترموسایکلر ۴ بلوک
- میکروسانتزیفوز اپندورف
- ترموبلاک
- سمپلر براند (۲ اندازه)
- فیوز ورتکس
- لامپ UV
- تجهیزات ساخت ژل
- قابلیت کار با برق شهر و باتری ماشین
- ابعاد مجموعه
- وزن تقریبی
- کیف قابل حمل ضد آب

تجهیزات تولیدی وزارت دفاع در تهدیدات NBC

- سیستم هشدار و آشکار سازی NBC
- سیستم رفع آلودگی از مجروح و مصدوم برانکاردی NBC
- آزمایشگاه سیار NBC
- نقاهتگاه سیار جنگ نوین با تجهیزات کامل پدافند NBC
- اورژانس سیار NBC
- تخت بستری مخصوص مصدومین NBC
- آمبولانس سیار NBC
- دستگاه تصفیه فاضلاب هسته ای
- سامانه برآورد آسیب به مصدومین NBC
- قلم پلاسمای سرد رفع آلودگی
- زباله سوز پلاسمایی

لباس محافظ ش م ه س را سر بدن را در برابر نفوذ عوامل شیمیایی میکروبی و غبارات هسته ای از طریق پوست ، به صورت کامل محافظت می نماید . این لباس ، نفوذ پذیر می باشد و اجازه می دهد تا گرمای بدن و رطوبت ناشی از تعرق به صورت بخار از لباس خارج شود و در عین حال از ورود عوامل ش م ه بصورت بخار ، گاز و یا ابروسل به لباس جلوگیری می نماید. لباس محافظ ش م ه از دو لایه اصلی تشکیل شده است. پارچه رویی که دارای خاصیت دفع آب و روغن پایدار می باشد و به عنوان لایه اولیه محافظ از ورود قطرات و لکه های عوامل ش م ه به صورت مایع ، به لباس جلوگیری می کند. این پارچه در دو نوع مخلوط پنبه - پلی استر و پنبه - نایلون ارائه می گردد . لایه دوم ، فیلتر لباس است که در دو نوع فوم آغشته کربنی و پارچه کربنی قابل ارائه می باشد مزیت فوم کربنی قیمت کمتر و مزیت پارچه کربنی ضخامت و وزن کمتر و محافظت بیشتر می باشد .

ویژگیها :

- ◀ راحت
- ◀ آزادی حرکت
- ◀ سایزهای مختلف شامل کوچک S ، متوسط M ، بزرگ L خیلی بزرگ XL و خیلی خیلی بزرگ XXL
- ◀ مطابق با استاندارد دفاعی ملی ۳۴ IDS
- ◀ ۱۰ سال گارانتی به شرط نگهداری در حالت وکیوم شده و شرایط مناسب انبارداری
- ◀ در مدل های مختلف شامل اورکت و شلوار ۲ تکه با / بدون زیپ جلویی و مدل یکسره
- ◀ قابل ارائه در رنگها و طرحهای استتاری مختلف
- ◀ تکمیل مقاوم در برابر آتش (اختیاری)
- ◀ استتار در برابر دوربینهای دید در شب (اختیاری)



سامانه متحرك رفع آلودگی

ویژگیها :

- ◀ قابلیت رفع آلودگی از نفرات در چادر حمام رفع آلودگی
- ◀ قابلیت رفع آلودگی از البسه توسط بخار در چادر مخصوص
- ◀ قابلیت حمل توسط انواع خودروهای عملیاتی
- ◀ قابلیت استفاده از چهار نازل تفنگی به طور همزمان
- ◀ قابلیت تولید بخار آب خشک تا دمای ۲۱۰ درجه سانتیگراد
- ◀ قابلیت اختلاط آب و مواد رفع آلودگی در نازل
- ◀ دارای مخزن آب به ظرفیت ۲۰۰۰ لیتر
- ◀ مجهز به مخزن مواد رفع آلودگی ۲۷۰ لیتری
- ◀ مجهز به موتور دو زمانه دیزلی، ۱۷ اسب بخار، ۳۰۰۰ دور در دقیقه
- ◀ مجهز به نوارهای هشدار دهنده منطقه آلوده و کپسول اطفاء حریق
- ◀ مجهز به آلترناتور جهت تولید برق ۲۲۰ ولت AC
- ◀ دارای باک ۵۸ لیتری



سامانه متحرك رفع آلودگی



سامانه رفع آلودگی DSM2000 جهت رفع آلودگی انواع عوامل شیمیایی، میکروبی و هسته ای از سطوح خارجی ساختمانها، خودروها، تجهیزات، جاده ها، افراد، چاله بمب ها و... بکار می رود. این سامانه با تولید آب گرم، بخار آب، مخلوط مواد رفع آلودگی و لایه برداری از سطوح، آلودگی به انواع عوامل شیمیایی با تکنیکهای فیزیکی و شیمیایی برطرف می نماید. همچنین این سامانه بدلیل توان پاشش آب با دبی و فشار زیاد قابلیت استفاده به عنوان سیستم آتش نشانی را نیز دارا می باشد.



سامانه رفع آلودگی DSM2500



- ◀ قابلیت رفع آلودگی از نفرات در چادر حمام رفع آلودگی
- ◀ قابلیت رفع آلودگی از البسه توسط بخار در چادر مخصوص
- ◀ مجهز به سیستم مانیتور آب پاش با موتور و پمپ مجزا
- ◀ مجهز به نازل های آب پاش در جلو و عقب خودرو
- ◀ قابلیت استفاده از چهار نازل تفنگی به طور همزمان
- ◀ مجهز به مخزن آب قابل انعطاف ۳۰۰۰ لیتری
- ◀ مجهز به سیستم کنترلی داخل و خارج کابین خودرو
- ◀ قابلیت تولید بخار آب خشک تا دمای ۲۱۰ درجه سانتیگراد
- ◀ قابلیت اختلاط آب و مواد رفع آلودگی در نازل
- ◀ دارای مخزن آب به ظرفیت ۲۵۰۰ لیتر
- ◀ مجهز به مخزن مواد رفع آلودگی ۲۷۰ لیتری
- ◀ مجهز به موتور دو زمانه دیزلی، ۱۷ اسب بخار، ۳۰۰۰ دور در دقیقه
- ◀ مجهز به نوار های هشدار دهنده منطقه آلوده و کپسول اطفاء حریق
- ◀ مجهز به آلترناتور جهت تولید برق ۲۲۰ ولت AC

سامانه رفع آلودگی DSM3500

ویژگیها :

- ◀ قابلیت رفع آلودگی از نفرات در چادر حمام رفع آلودگی
- ◀ قابلیت رفع آلودگی از البسه توسط بخار در چادر مخصوص
- ◀ مجهز به سیستم مانیتور آب پاش با موتور و پمپ مجزا
- ◀ مجهز به نازل های آب پاش در جلو و عقب خودرو
- ◀ قابلیت استفاده از چهار نازل تفنگی به طور همزمان
- ◀ مجهز به مخزن آب قابل انعطاف ۳۰۰۰ لیتری
- ◀ مجهز به سیستم کنترلی داخل و خارج کابین خودرو
- ◀ قابلیت تولید بخار آب خشک تا دمای ۲۱۰ درجه سانتیگراد
- ◀ قابلیت اختلاط آب و مواد رفع آلودگی در نازل
- ◀ دارای مخزن آب به ظرفیت ۳۵۰۰ لیتر
- ◀ مجهز به مخزن مواد رفع آلودگی ۲۷۰ لیتری
- ◀ مجهز به موتور دو زمانه دیزلی، ۱۷ اسب بخار، ۳۰۰۰ دور در دقیقه
- ◀ مجهز به نوار های هشدار دهنده منطقه آلوده و کپسول اطفاء حریق
- ◀ مجهز به آلترناتور جهت تولید برق ۲۲۰ ولت AC



آزمایشگاه سیار



آزمایشگاه سیار جهت شناسایی و تشخیص عوامل بیولوژیک طراحی و ساخته شده که هر کدام از این سه بخش به طور مجزا ادوات و تجهیزات مخصوص به خود را دارند .

قابلیت ها و توانایی های عملیاتی :

- **قابلیت حمل** توسط یدک کش

- * **نمونه برداری و تشخیص** عوامل بیولوژیک در محل حادثه

- **دو منظوره بودن** آزمایشگاه در زمان جنگ و صلح (بحران های طبیعی مثل سیل و زلزله)

- **افزایش توان دفاعی** نیرو های مسلح در برابر حملات زیستی

- **بومی بودن** تکنولوژی بکارگیری و تولید .

آزمایشگاه سیار شهری

- شناسایی و تشخیص عوامل بیماری زا
- استقرار در شهرها
- گزارش یافته های تخصصی به مراکز درمانی



پست امداد و نجات

- قابل استفاده در شرایط اضطراری
- امداد رسانی به افراد حادثه دیده و گرفتار شده
- برطرف کردن نیازهای اولیه مصدومان تا رسیدن به مراکز درمانی
- قابلیت حمل با جیب و وانت



کیت تخصصی کمک های اولیه



• ماوی اقلام کمک های اولیه

• ممتویات کیف:

میلاهم (پودر بندآورنده خون ریزی)

میلا تامپ (تامپون بندآورنده خون ریزی)

هموگاز (گاز بندآورنده خون ریزی)

اسپری میلاسپت (اسپری ضد عفونی کننده)

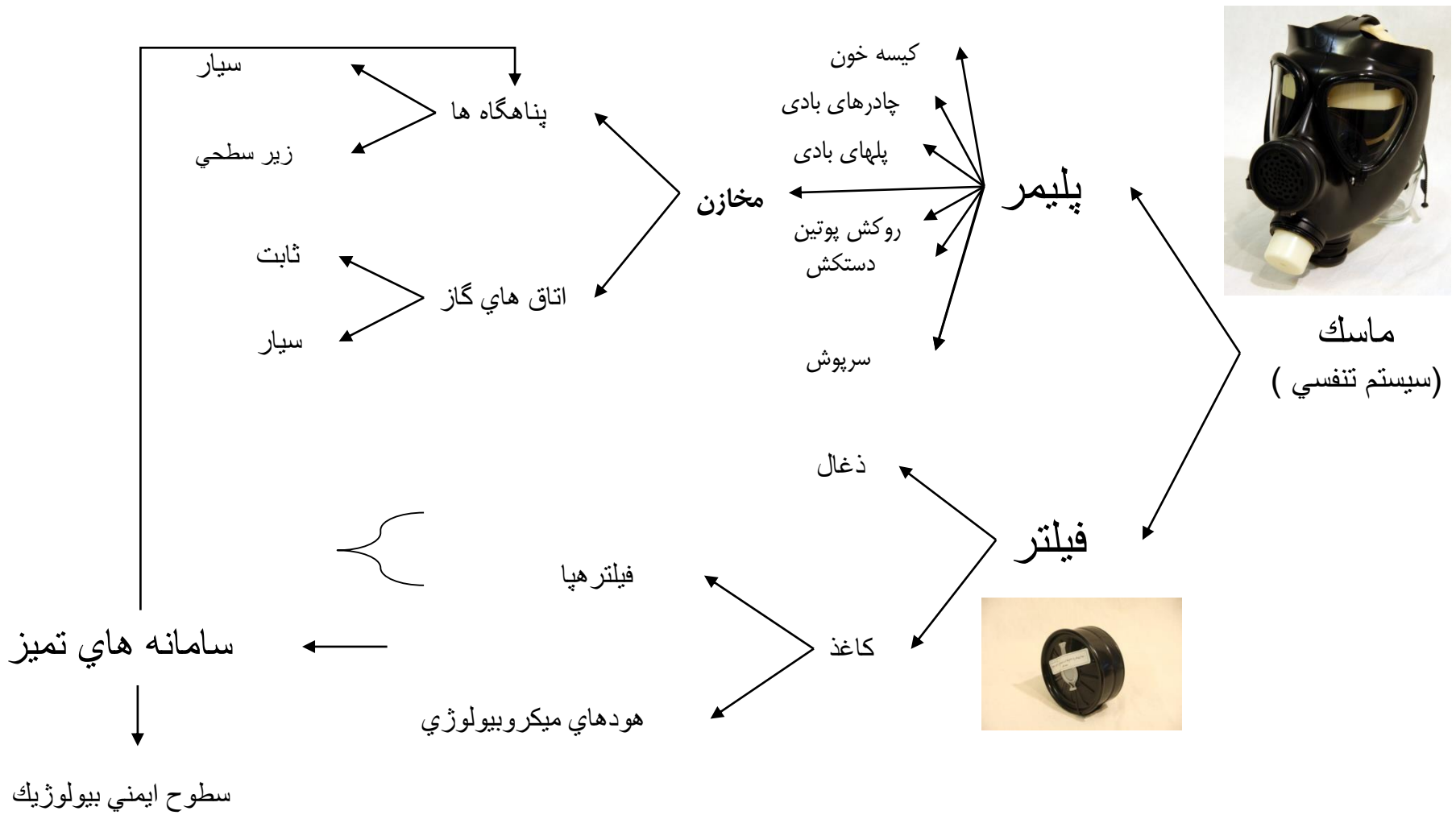
پد شکمی میلا

میلا استریپ

میلا ترانس

پد چشمی چسب دار





بیمارستان های سیار

حال

لباس (NBC)

خلبان

البسه تخصصی

ضد حریق

آتش نشان
خدمه
تانک

آب

آب شیرین کن ها

فردی
جمعی

تجهیزات تصفیه

آب های بیولوژیک
سامانه های آب
یخ سازها
بسته بندیها

آینده

نسل جدید لباسهای NBC

سبک

با فیلتری پارچه کربنی

سرباز آینده

غواص آینده

آنچه می پوشد

آنچه حمل می کند

شرایط محیطی (گرما ، سرما و....

ملزومات انفرادی (کوله پشتی و)

رفع آلودگی از تجهیزات حساس

رفع آلودگی با امواج الکترو مغناطیس

سامانه های DSM

سامانه های HAZMAT

مقابله و رفع
آلودگی

استتار (مادون

قرمز ، ترمال و..

ارگونومی (سپکی

و راحتی)

هوشمندی (C4I)

ملزومات

بالمستیکی

صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِهِ

