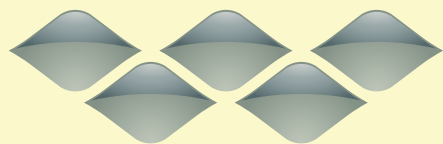


بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

آمبولانس امدادی پدافند نوین CBRNE



مرکز شهید مطهری مشهد
ویرایش مهر ۹۷

فهرست

➤ **پدافند نوین CBRNE**

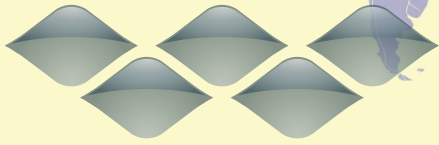
➤ **حوادث CBRNE در دنیا**

➤ **منشاء و خواص حوادث CBRNE**

➤ **نکات و موارد مهم در امداد رسانی**

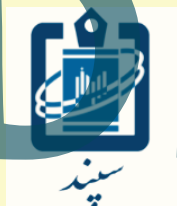
➤ **انواع آمبولانس**

➤ **تجهیزات پدافند نوین CBRNE**



wondershare

PDF Editor



پدافند نوین CBRNE

- **C** : Chemical

- **B** : Biological

- **R** : Radiation

- **N** : Nuclear

- **E** : Explosive

- پدافند غیرعامل، مجموعه اقداماتی است که

قبل از خطر انجام می گیرد و در هنگام بروز

هرگونه تهدید طبیعی و غیر طبیعی (مانند

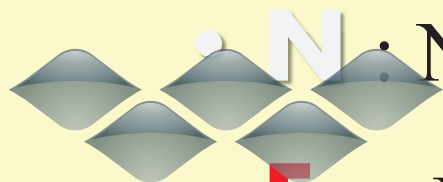
جنگ) موجب کاهش آسیب پذیری نیروی

انسانی، ساختمان ها، تاسیسات، تجهیزات،

اسناد و شریان های حیاتی یک کشور می

گردد.

- انسان، دام، گیاه، صنعت و تجهیزات



PDF Editor

MPHR

پدافند نوین CBRNE



سپند

گروه شهید آیت الله العظمی

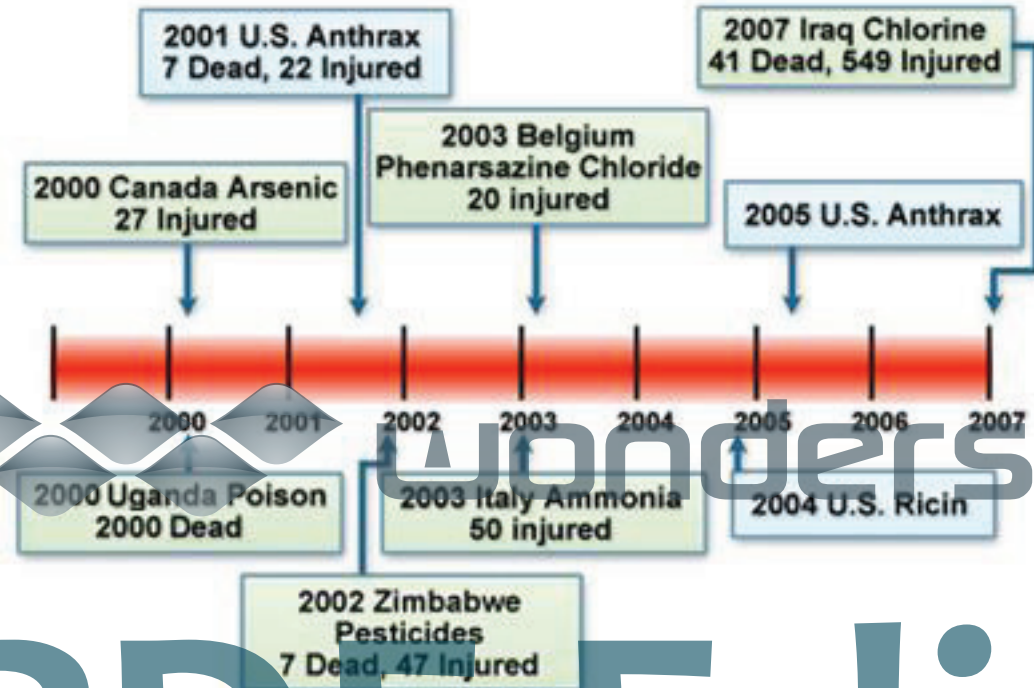


حوادث CBRNE در دنیا

در ۳۰ سال گذشته بیش از ۲۳۰ حمله CBR اتفاق افتاده است.

Incidents Killed Injured

	Incidents	Killed	Injured
2000s	61	267	766
1990s	108	446	7151
1980s	33	25	994
1970s	28	10	8



مثالی از این نوع حوادث: حمله با گاز سارین در سال ۱۹۹۵ در مترو توکیو منجر به مرگ ۱۳ نفر در صحنه، تلفات ۷۰۰ نفر ناشی از گاز، بیش از ۱۰۰۰ نفر بیمار، بیش از ۵۰۰۰ مراجعه به مراکز درمانی و ۲۵۰۰۰ نفر در بیمارستان های توکیو تحت درمان قرار گرفتند.

PDF Editor



حوادث CBRNE در دنیا

چرا تروریست ها بیشتر از این نوع حملات استفاده می کنند؟

❖ در دسترس بودن و ساخت نسبتا ساده

❖ در بسته بندی کوچک و مقادیر کم قابل استفاده است.

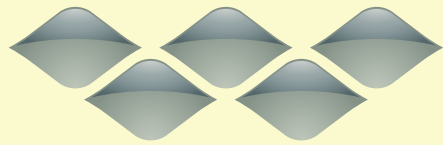
❖ قابل اسپری و پخش شدن در ناحیه ی وسیعی است.

❖ توانایی ایجاد تلفات زیاد

❖ اثرات فیزیولوژیکی شدید

❖ درگیر کردن منابع بیمارستانی، امدادی، اورژانسی، حمل و نقل و ...

❖ مشکل در تشخیص نوع و منشاء آلودگی

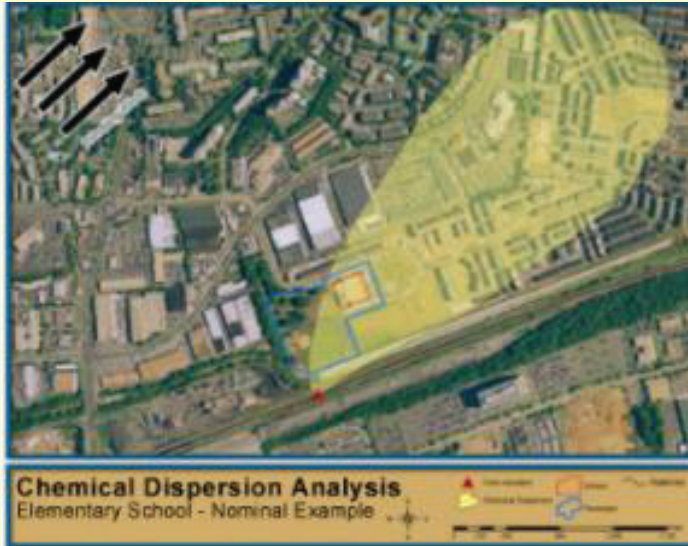


wondershare

PDF Editor



منشاء و خواص حوادث CBRNE



• منشاء حوادث CBRN:

- آزمایشگاه ها
- محصولات تجاری
- تولیدات خانگی
- محصولات صنعتی
- منابع نظامی خارجی
- محصولات تحقیقاتی دانشگاهی و بیمارستانی
- محصولات هسته ای

• خواص و رفتار حوادث CBRN:

- مکانیزم انتشار: بمب، اسپری توسط هواپیما، اسپری زمینی، پراکندگی مخفی، حوادث عمدی یا غیر عمدی
- انتشار به صورت: گرد و غبار، مایع، گاز یا ذرات آئروسل
- وابستگی به آب و هوا:

▪ باد سبب انتشار گسترده تر می شود. باد همچنین سایز و شکل ذرات را تغییر می دهد

▪ باران سبب رقیق شدن یا بی خاصیت شدن برخی عوامل شیمیایی می شود. باران زیاد باعث ریزش عوامل بیولوژیک معلق می شود. همچنین باران مواد رادیواکتیو را جابجا می کند.

▪ نور خورشید باعث تسریع در کاهش یا از هم گسیختگی عوامل شیمیایی بر طبق نرخ تبخیرشان می شود. مواجه با نور مستقیم خورشید برای مدت طولانی باعث از بین رفتن برخی از عوامل بیولوژیک می شود.



نکات و موارد مهم در امداد رسانی

▪ انبارداری و پشتیبانی

✓ قبل از وقوع حوادث به طور دوره ای موارد ذیل کنترل شود:

وجود تمام اقلام، شارژ باتری تجهیزات الکترونیکی، تاریخ مصرف کیت ها و داروها و ...، در هنگام وقوع حادثه دیگر فرصتی ندارید.

▪ آمادگی

✓ با شرکت در کلاس های آموزشی، مرور مطالب، جمع آوری اطلاعات و انجام مانور، آمادگی وقوع حادثه را داشته باشید.

▪ مسئولیت پذیری

✓ مسئولیت اعضای گروه مشخص گردد، از نظر اخلاقی و قانونی مسئولیت خود را بپذیرید. میزان مسئولیت پذیری اعضای گروه خود را بسنجید.

▪ عدم قطعیت

✓ TM نتایج نمونه برداری، نشانه های محیط و ... ممکن است قطعی نباشند، بنابراین تا اطمینان از رفع آلودگی و فاصله از محیط حادثه حفاظت فردی خود را کاملا حفظ نمایید و از انتشار آلودگی خودداری نمایید.

▪ رفع آلودگی

✓ بعد از انجام عملیات با مامورین رفع آلودگی همکاری داشته باشید، عجله نکنید و با دقت تجهیزات حفاظتی خود یا بیمار را بر اساس آموزش های دیده شده و پرتوکول های تعریف شده رفع آلودگی یا خارج کنید.

▪ آرامش

✓ در هنگام وقوع حوادث و در حال عملیات آرامش خود، همکاران و آسیب دیدگان را حفظ نمایید.

PDF Editor

انواع آمبولانس



□ نوع A: آمبولانس جهت انتقال بیمار: آمبولانسی است که به منظور انتقال بیماران غیر اورژانسی طراحی و تجهیز شده است.

▪ نوع A ۱: مناسب برای انتقال یک بیمار

▪ نوع A ۲: مناسب برای انتقال یک یا چند بیمار (بر روی برانکارد یا صندلی)

□ نوع B: آمبولانس اورژانس: آمبولانسی است که به منظور انتقال یا درمان های اولیه و پایش بیماران، طراحی و تجهیز شده است.

□ نوع C: واحد سیار مراقبت های ویژه: آمبولانسی است که به منظور انتقال، درمان های پیشرفته و پایش بیماران طراحی و تجهیز شده است.

□ نوع D: آمبولانس اورژانس آسمانی، بیماران زمینی: امداد رسانی به مجروحان حوادث غیر مترقبه و انتقال آنان به نقاط امن به روش های مختلفی قابل اجرا

است که از جمله می توان به انتقال با آمبولانس، هلی کوپتر یا هواپیما اشاره کرد.

□ نوع E: آمبولانس اورژانس دریایی، بیماران دریایی: آمبولانسی است که به منظور انتقال یا درمان های اولیه و پایش بیماران ناشی از حوادث دریایی، طراحی

و تجهیز شده است.

□ نوع F: آمبولانس اورژانس NBC: آمبولانسی است که به منظور انتقال یا درمان های اولیه و پایش مصدومان ناشی از حوادث هسته ای، بیولوژیک،

شیمیایی، طراحی و تجهیز شده است.

PDF Editor



سپند



آمبولانس NBC

✓ فیلتر CBRN

✓ فیلتر کربن اکتیو

✓ سیلندر اکسیژن اضافی

✓ تجهيزات پزشکی اضطراری

✓ تجهیزات رفع آلودگی

✓ پایگاه داده های پزشکی (علائم و نحوه درمان)

✓ نوت بوک شناسایی مواد CBRN

✓ تجهيزات محافظت شخصی و تجهيزات برای عوامل CBRN

✓ استفاده از برانکارد مخصوص حمل مصدومان CBRN

✓ نوع پوشش خاص، محیط داخلی آمبولانس



PDF Editor



تجهيزات پدافند نوین CBRNE



- ❖ کیت تشخیص سریع عوامل بیولوژیک
- ❖ دستگاه نمونه بردار و آشکارساز بیولوژیک
- ❖ کیف نمونه بردار و آشکارساز عوامل شیمیایی
- ❖ دزی متر پرتویی محیطی
- ❖ اسپری رفع آلودگی

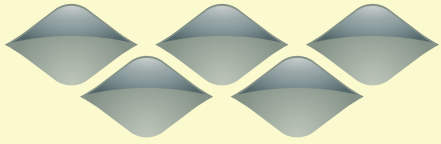
- ❖ نوار خطر و کله قندی
- ❖ کیت حفاظت فردی
- ❖ لباس NBC
- ❖ لباس فشار مثبت
- ❖ دزی متر انفرادی TLD
- ❖ دستگاه علائم حیاتی
- ❖ کیف داروهای خاص MSAKTM
- ❖ برانکارد ایزوله
- ❖ ونتیلاتور پرتابل
- ❖ اقلام دارویی

wondershare

PDF Editor



نوار کشی و ناحیه بندی حوادث CBRNE

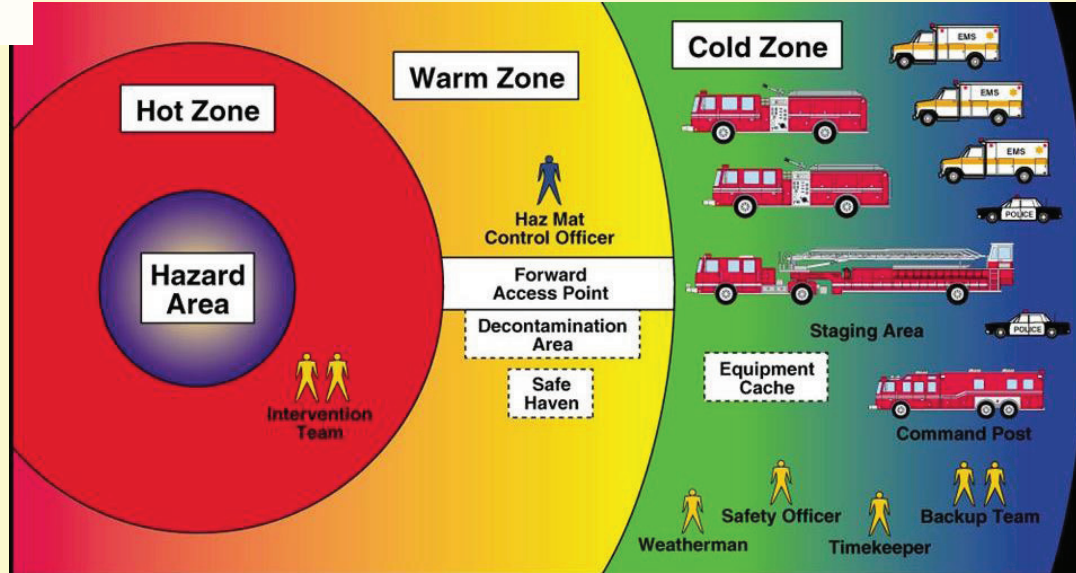


Wondershare™

PDF Editor



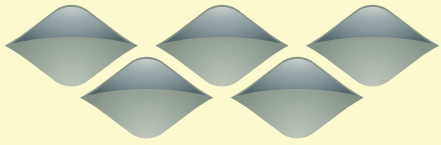
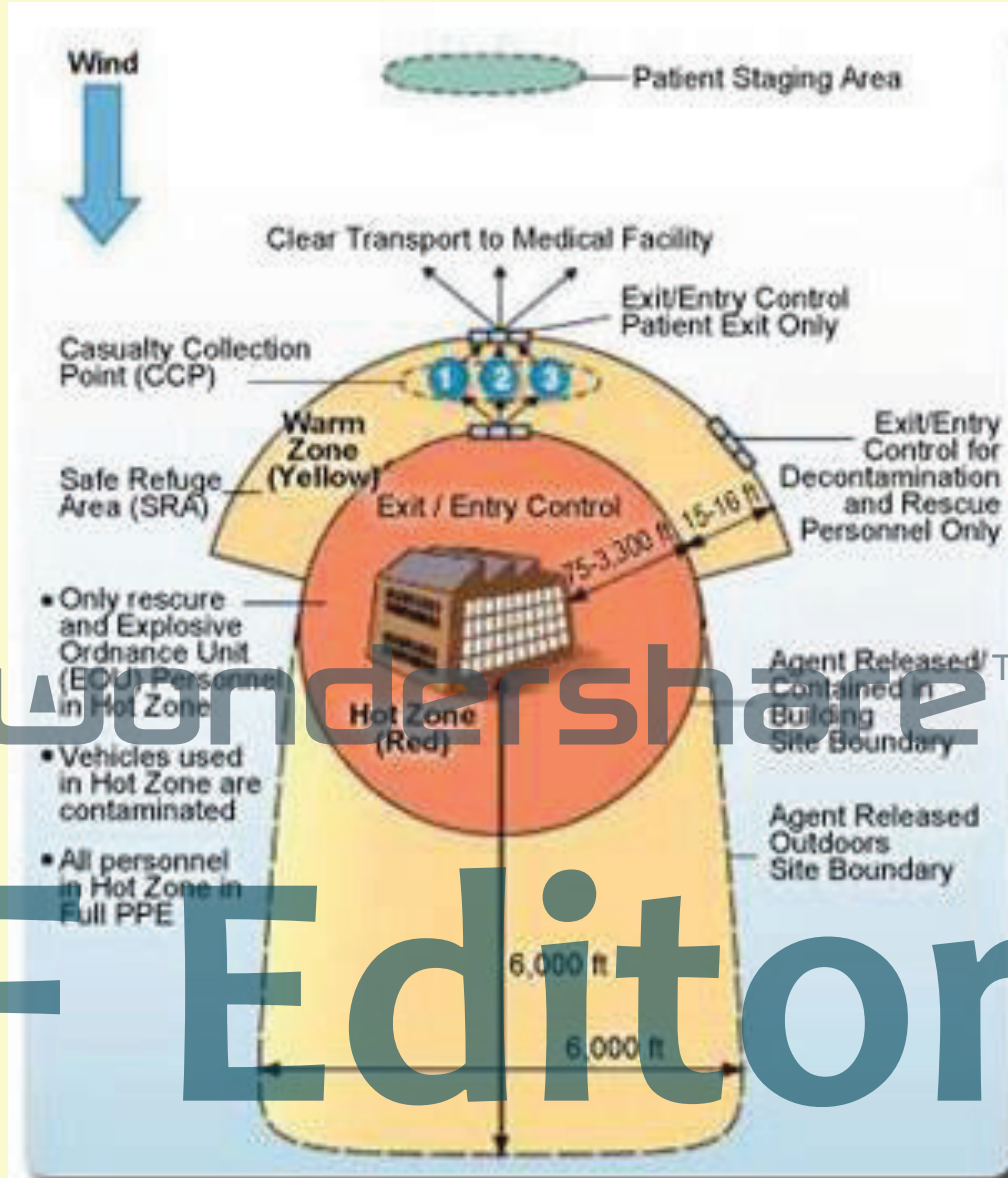
نواحی حوادث CBENE



Wondershare PDF Editor



نواحی حوادث CBRNE



WonderShare™

PDF Editor



تجهيزات ناحیه بندی حوادث CBENE

- پس از تشخیص نوع حادثه با توجه به قدرت منشاء آلودگی اقدام به نوار کشی نمایید
- نوار زرد مربوط به حوادث شیمیایی
- نوار آبی مربوط به حوادث بیولوژیک
- نوار سفید مربوط به حوادث پرتویی و هسته ای
- با استفاده از کله قندی ها محدوده ی فضای نوار کشی را مشخص کنید. همچنین می توان کریدور عبور و مرور را مشخص کرد.

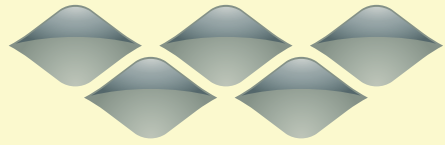


Wondershare™

PDF Editor



کیت حفاظت فردی عملیاتی



wondershare™

PDF Editor



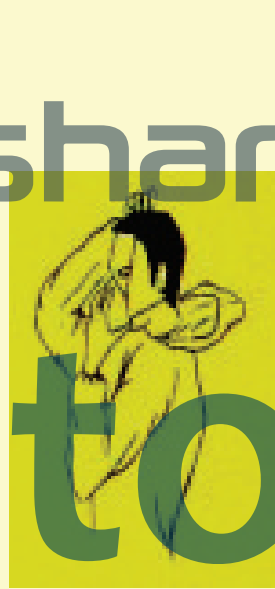
نحوه پوشیدن لباس حفاظت فردی

❑ در منطقه سرد تجهیزات را از بسته بندی خارج نمایید.

❑ ابتدا لباس یکسره را از بسته بندی خارج کرده و برای پوشیدن زیپ آن را کاملا باز می کنید. پاها و سپس دست های خود را داخل لباس کرده و زیپ را تا انتها بالا می کشید.

❑ ماسک را با یک دست روی صورت گذاشته و با دست دیگر ابتدا بند پایینی را پشت گردن انداخته و سپس بند بالایی را تا پشت سر بکشید. میله آلومینیومی روی ماسک را روی پل بینی به اندازه لازم تنظیم کنید.

❑ با یک دست عینک محافظ را روی صورت گذاشته و با دست دیگر بند آن را تا پشت سر بکشید و سپس آن را تنظیم کنید.



PDF Editor



نحوه پوشیدن لباس حفاظت فردی

با دو دست دهانه ی کاور کفش را گرفته و پای خود را داخل آن کنید و تا زیر زانو بالا بکشید، بطوریکه لباس زیر آن قرار گیرد.

کلاه لباس را بر روی سر کشیده به طوریکه موها کاملا زیر کلاه رفته و لبه آن روی عینک محافظ قرار گیرد.

یک دستکش به زیر لایه لباس و یک دستکش روی لایه لباس پوشیده می شود.

(ترجیحا روی دستکش بالایی در قسمت میچ با چسب محکم گردد)

پوشیدن لباس با دقت انجام پذیرد تا امکان نفوذ آلودگی از بین رود.

پرسنل دیگر آمبولانس قسمت های مختلف لباس را از جهت پارگی یا سوراخ شدگی واریسی نمایند.



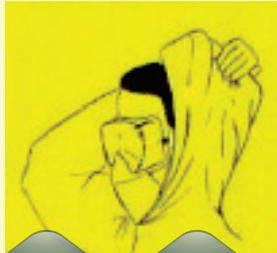
wondershare™

PDF Editor



نحوه خارج کردن لباس حفاظت فردی از تن

- جهت عدم آلودگی فرد بایستی با دقت اقدام به در آوردن لباس کند.
- کیسه زباله را تا داده تا البسه آلوده داخل آن انداخته شود.
- با یک دست کلاه لباس را از پشت گرفته و به سمت پایین بکشید.
- با یکدست یکی از دستکش ها را از قسمت روی دستکش و با انگشت سبابه دست دیگر از زیر، دستکش دیگری را در می آوریم و درون کیسه زباله قرار می دهیم.



- با دستکش های زیرین بند عینک را از پشت سر گرفته و رو به جلو درآورده و درون کیسه زباله قرار می دهیم.
- سپس زیپ لباس را پایین کشیده و سر شانه ها و دست ها را آزاد می کنیم.



- یکی از دستکش های زیرین را از قسمت رو توسط دست دیگر در می آوریم.
- با دست بدون دستکش از قسمت زیر، لباس را خارج و به همراه کاور کفش

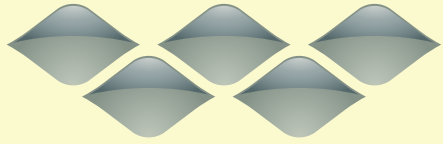
از زیر لباس را پشت و رو کرده و از تن خارج و درون پلاستیک زباله منتقل می کنیم.



- پلاستیک را با دستی که دستکش دارد به مامور رفع آلودگی تحویل می دهیم.
- با دست بدون دستکش از زیر دستکش دست دیگر را در آورده سپس از پشت ماسک را به سمت پایین خارج کرده و داخل پلاستیک زباله منتقل می کنیم.

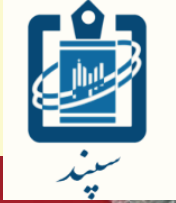


لباس محافظ NBC



wondershare™

PDF Editor



نحوه ی استفاده از لباس محافظ NBC



- تجهیزات لباس در منطقه سرد خارج می شود.
- شلوار را به پا کرده و بندهای شانه و کمر آنرا محکم کنید.
- روکش پوتین را پوشیده و بندهای آنرا محکم کنید.
- قسمت پایین شلوار را روی پوتین کشیده و محکم کنید.
- کارت TLD را نصب و ژاکت را پوشیده و بندهای آنرا محکم کنید.



wondershare
PDF Editor



نحوه ی استفاده از لباس محافظ NBC

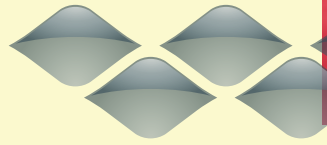
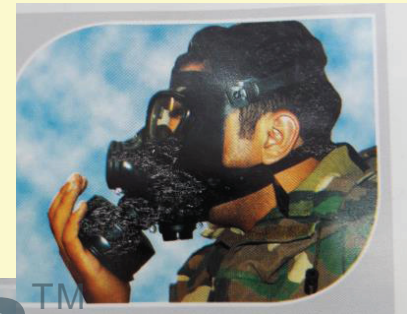


❑ ماسک سایز خود را برداشته و محافظ های سفید رنگ آنرا باز نمایید.

❑ درپوش فیلتر را باز کرده و فیلتر را بر روی ماسک نصب کنید.

❑ چانه خود را داخل ماسک قرار داده و بندها را به طرف پشت سر هدایت نمایید.

❑ بندهای ماسک را محکم کرده و فیلتر و منافذ ماسک را امتحان کنید.

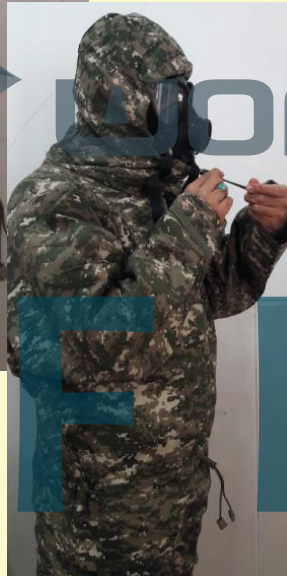
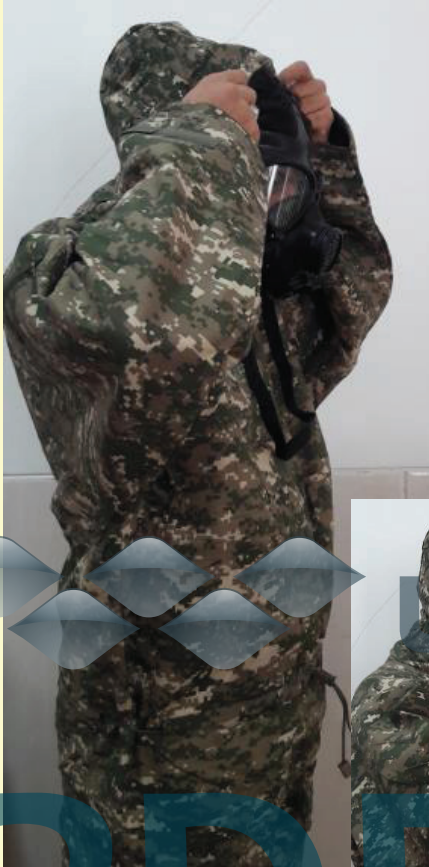


PDF Editor



نحوه ی استفاده از لباس محافظ NBC

- فیلتر را از روی ماسک باز کرده و کلاه لباس را کاملا روی ماسک بکشید و بندهای آنرا محکم کنید.
- روکش ماسک را به سر کرده، فیلتر را جا بزنید و بندهای روکش ماسک را محکم نمایید.
- دستکش های پارچه ای و لاستیکی را زیر لباس کرده و بندهای آستین را محکم نمایید.



PDF Editor



نحوه ی در آوردن لباس محافظ NBC

فیلتر را از روی ماسک باز کرده و روکش ماسک را از قسمت پشت به سمت پایین بکشید.

بندهای کلاه، لباس و آستین ها را باز کنید

پشت لباس را گرفته و از قسمت کلاه رو به جلو لباس را در آورید

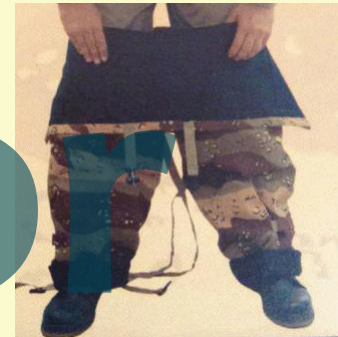
لبه های پایین شلوار را برگردانده و روکش پوتین را از پا خارج کنید.

دستکش های لاستیکی را یکی از رو و دیگری را از زیر دستکش خارج کنید.

بندهای ماسک را شل کرده و ماسک را از سر خارج کنید.

بندهای شلوار را باز کرده و شلوار را از پشت به رو جمع کنید.

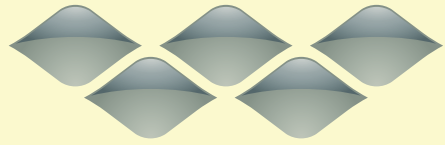
دستکش های پارچه ای را یکی از رو و دیگری از زیر در آورید.



wondershare
PDF Editor



لباس محافظ فشار مثبت



wondershare™

PDF Editor



نحوه پوشیدن لباس فشار مثبت

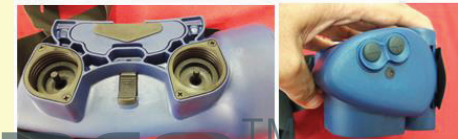


□ در منطقه سرد تجهیزات را از بسته بندی خارج نمایید.

□ پمپ را از بسته بندی خارج کرده و باتری و لوله های هوا و فیلترهای

آن را متصل می کنیم و با فشردن کلید + به مدت ۳ ثانیه پمپ را روشن

و مسیرهای عبور هوا را بازرسی می کنیم:



PDF Editor



نحوه پوشیدن لباس فشار مثبت

- فیلترها را از روی پمپ باز کرده، پمپ را خاموش می کنیم و توسط کمر بند پمپ را بر روی کمر فیکس می کنیم.
- کارت TLD را نصب کرده، زیپ جلوی لباس را باز کرده و نیم تنه پایین لباس را به تن می کنیم (کفش لازم نیست از پاها خارج شود).
- لوله و مانومتر تهویه را از مسیر مخصوص داخل لباس عبور داده و به قسمت پشت ماسک پانوراما انتقال می دهیم



PDF Editor



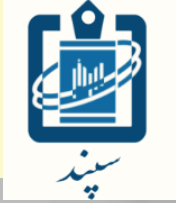
نحوه پوشیدن لباس فشار مثبت

□ فیلتر پمپ را از قسمت مخصوص پشتی لباس به پمپ وصل می کنیم (به تاریخ مصرف فیلترها دقت نمایید):

□ با استفاده از کلید + در قسمت کناری پمپ، پمپ را راه اندازی می کنیم. (کلید + را ۳ ثانیه فشرده تا پمپ روشن شود. بعد از روشن شدن پمپ می توان با استفاده از کلیدهای + و - میزان خروج هوای پمپ را تغییر داد) از روی نمایشگر پمپ می توان میزان فشار هوای خروجی، میزان باتری و نمایشگر انسداد هوای خروجی (که ممکن از ناشی از فیلترها یا انسداد لوله ها باشد) تشخیص داد.



PDF Editor



نحوه پوشیدن لباس فشار مثبت

- ❑ سپس لباس را به طور کامل به تن می کنید و زیپ آنرا می بندید
- ❑ لایه روی چسبک روکش زیپ را باز کرده تا زیپ کاملا هوابند شود.
- ❑ دستکش ها را بر روی لباس کشیده و توسط چسب هوابند می نمایم. (یک جفت دستکش در لایه زیر و یک جفت روی آستین لباس)
- ❑ خروجی سوپاپ های لباس را بررسی می کنیم (۴ سوپاپ در قسمت پشت لباس تعبیه شده است).



wondershare™

PDF Editor



نحوه خارج کردن لباس فشار مثبت

در منطقه سرد قسمت قرنطینه، ابتدا چسب زیپ را باز کرده و زیپ لباس را باز می کنیم.

ماسک پانوراما را از پشت گرفته و به سمت پایین می کشیم.

پمپ را خاموش کرده و فیلترهای آن را باز می کنید. فیلترها را به مامور رفع آلودگی می دهید.

دستکش رویی را یکی از قسمت رو و دستکش دیگر را از قسمت زیر با انگشت سبابه خارج می کنیم.

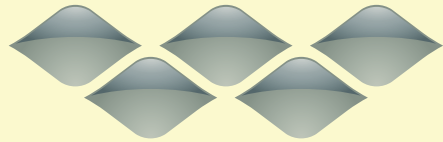
با دستکش زیرین از قسمت داخل لباس شانه ها را آزاد می کنید.

یکی از دستکش ها را از قسمت رو در می آورید.

با دست بدون دستکش، لباس را از قسمت زیر به صورت پشت رو به همراه پاها و دستکش دیگر خارج و پس از باز کردن لوله

هوا به همان صورت به مامور رفع آلودگی تحویل نمایید.

پمپ و مسیر هوا را از کمر خارج کرده و به مامور رفع آلودگی تحویل نمایید.

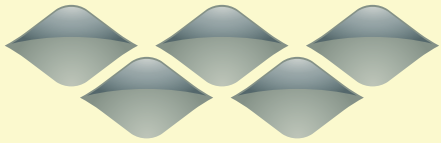


wondershare

PDF Editor



دزی متر پرتویی فردی TLD (ترمومینسانس دزی متر)



wondershare™



PDF Editor



نصب کارت TLD

قبل از پوشیدن البسه حفاظتی هر کدام از پرسنل یکی از کارت ها را بر روی قفسه سینه سمت چپ توسط گیره متصل نماید.

شماره بارکد هر کارت برای هر شخص یادداشت شود.

پس از انجام عملیات جهت خوانش میزان پرتوگیری تحویل فرمانده

عملیات شود.

Typical TLD Card Configuration

Position/Element 1:

Low Energy Photon
Discrimination and Lens
dose (Hp(3))
• ~300 mg/cm² filtration



Position/Element 2:

Deep dose (Hp(10))
• 1000 mg/cm²
filtration

Position/Element 3:

Shallow dose
(Hp(0,07))
• ~17 mg/cm²
filtration

Position/Element 4:

Mid-Energy Photon
Discrimination and
Neutron dose
• Li-6 isotope
• Various filtration

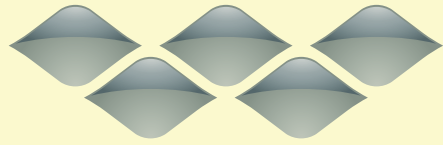


wondershare™

PDF Editor



دستگاه پایش علائم حیاتی



wondershare™

PDF Editor



نحوه استفاده از دستگاه پایش علائم حیاتی

این دستگاه برای پایش وضعیت نیروهای امدادی حاضر در عملیات استفاده می شود.

پارامترهای قابل پایش از امدادگر عبارتند از:

✓ دمای سطح بدن و دمای محیط

✓ نرخ ضربان نبض

✓ نوع فعالیت حرکتی

✓ مکان یابی

برای راه اندازی دستگاه پس از اطمینان از شارژ بودن کامل آن، کلید آن را در وضعیت روشن قرار می دهید. با روشن شدن

دستگاه چراغ حسگر آن روشن و دستگاه شروع به بوق زدن می کند. در صورت سالم بودن ماژول ها و حسگرها، دستگاه پس از حدود ۱۰ ثانیه ۳ بوق و پس از ۲۰ ثانیه ۴ بوق ممتد می زند. سپس اقدام به کالیبره کردن خود کرده و پس از حدود ۳ دقیقه

و ۳۰ ثانیه دوباره ۶ بوق پشت سرهم زده و اطلاعات دریافتی از امدادگر را ارسال می کند. در طی کالیبراسیون و ثبت علائم

دستگاه به فواصل زمانی یکسان به طور متناوب تک بوق می زند.

PDF Editor



نحوه استفاده از دستگاه پایش علائم حیاتی

❑ پس از کالیبره شدن دستگاه را رو به بالا طوریکه قسمت شارژ و حسگرها رو به پشت امدادگر باشد، بر روی شانه توسط بند سرشانه ای لباس فیکس کنید.

❑ نرم افزار واسط را از موبایل خود فعال و دستگاه را با آن اتصال دهید.

❑ یکی از حسگرهای دما را داخل لباس انداخته و بر روی بدن توسط چسب فیکس کنید.

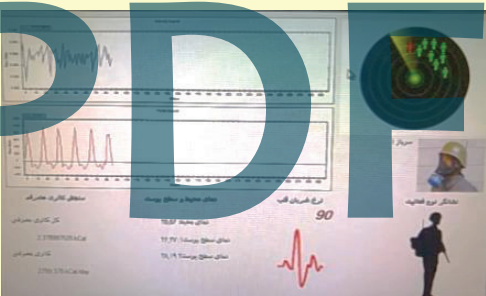
❑ حسگر دمای دیگر را بیرون از لباس جهت اندازه گیری دمای محیط قرار دهید.

❑ حسگر ضربان را در محلی نزدیک گردن یا سر بر روی نقاط نبض دار حرکت داده تا

نبض را تشخیص دهد(از روی نرم افزار موبایل). سپس توسط چسب فیکس کنید.

❑ در این حالت اطلاعات امدادگر از طریق واسط موبایل به صورت اینترنتی به سرور پایش داده های حیاتی منتقل شده و توسط فرمانده میدان قابل رهگیری می باشد. (جهت دریافت رمز و پسورد با پشتیبانی تماس بگیرید)

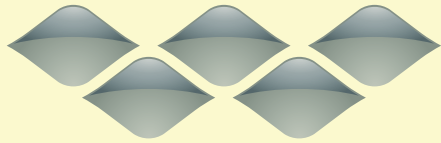
❑ هر دستگاه دارای یک کد منحصر به فرد است که بر روی آن مشخص و مختص هر فرد می باشد.





نحوه استفاده از دستگاه پایش علائم حیاتی

- پس از عملیات دستگاه را در حالت شارژ قرار داده و با شارژر استاندارد (شارژر موبایلی) به مدت ۲ ساعت شارژ کرده و بسته بندی نمایید.
- دستگاه بایستی در زیر لباس حفاظتی استفاده گردد، بنابراین پس از عملیات نیاز به رفع آلودگی ندارد.
- از ضربه زدن و کشیدن سیم حسگرهای آن اجتناب کنید.
- در صورتیکه در محل مرطوب از دستگاه استفاده می کنید، دستگاه را کاملاً درون نایلون پیچیده و سپس استفاده کنید.
- در صورتیکه موفق به ثبت ضربان نشدید، دستگاه می تواند بقیه پارامترها را ارسال نماید.
- در صورتیکه پشت دستگاه باز گردد، دستگاه از گارانتی خارج می شود و هیچگونه خدماتی دریافت نمی کند.

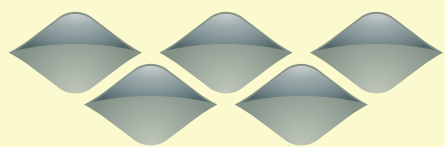


wondershare™

PDF Editor



کیف داروهای خاص MSAK



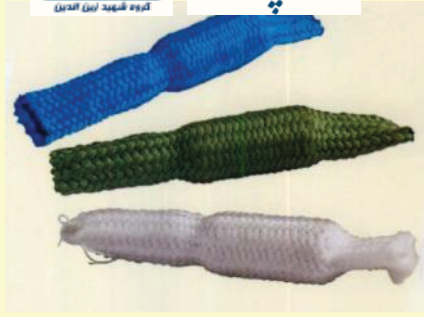
WorldShare™

PDF Editor



نحوه ی استفاده از کیف MSAK

- آمپول استنشاقی ایزوآمیل نیتريت : جهت درمان مسمومیتهای سیانیدی و عوامل خون بکار میروند
- آترومیل : جهت درمان مسمومیت با عوامل اعصاب
- کامبومیل : جهت درمان مسمومیت با سموم ارگانوفسفره و عوامل اعصاب
- آکسومیل : مسمومیت با عوامل اعصاب و سموم ارگان نو فسفره
- قرص سدیم کلراید : درمواقع بروز هیپوناترمی ، نظیر از دست دادن آب بدن
- دکومیل و دکودرم: دکومیل به منظور رفع الودگی تجهیزات و لباس و سلاح رزمنده و دکودرم رفع الودگی از پوست درمواقع الودگی موضعی استفاده می شود.
- پرومیل : حفاظت از پوست درمقابل نفوذعوامل شیمیایی



wondershare PDF Editor



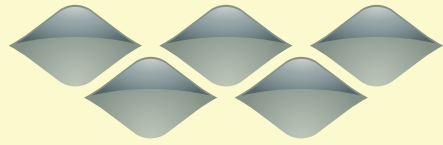
نحوه ی استفاده از کیف MSAK

□ افراد درگیر در عملیات یک بسته از داروها را با خود به منطقه عملیاتی منتقل می کنند. و براساس جدول ذیل و راهنمای بسته اقدام به مصرف دارو ها می کنند.

ردیف	نام دارو	نحوه ی مصرف	تعداد
۱	آمپول خود تزریق آترومیل و کامبومیل	ضامن انتهایی زرد رنگ آمپول را برداشته و سپس نوک آمپول بر روی قسمت بیرونی ران پا فشرده می شود.	۳ عدد
۲	دستمال تنظیف	قطرات سم که بر روی پوست قرار گرفته توسط دستمال پاک می شود	۱ عدد
۳	پودر رفع آلودگی پوست (دکودرم)	پودر در محل آلوده شده، پاشیده می شود و سپس توسط میت پاک می شود. ۱ تا ۳ مرتبه این عمل تکرار می شود.	حدود ۲۰ گرم
۴	پودر رفع آلودگی لباس و تجهیز (دکومیل)	لباس و تجهیزات آلوده را به پودر آغشته و رفع آلودگی می کنید.	حدود ۲۰ گرم
۵	آمپول استنشاقی (نیترومیل)	آمپول از کنار ماسک به داخل انداخته شده و محلول آن استنشاق می شود.	۴ عدد
۶	کرم محافظ (پرومیل)	قبل از ورود به منطقه آلوده جهت حفاظت پوست از کرم استفاده می شود.	تیوپ ۱۵ گرمی
۷	قرص یدید پتاسیم	در صورت بروز انفجار هسته ای یا تشعشعات رادیواکتیو یک تا دو قرص مصرف شود.	۱۰ عدد
۸	قرص کلر (هالازن)	برای رفع آلودگی آب آشامیدنی یک تا قرص به آب اضافه می شود.	۱۰ عدد



برانکار د ایزوله حمل مصدوم عفونی (فشار منفی)



undershare™

PDF Editor

آماده سازی برانکارد



- البسه حفاظت انفرادی را پوشیده و آماده عملیات شوید.
- کیف برانکارد از محل خود خارج شده و تجهیزات آن بیرون آورده می شود.
- قبل از استفاده از پمپ از شارژ کامل آن اطمینان به عمل آید.
- لوله های پمپ متصل می شود (لوله کوچک وسط و دو لوله دیگر طرفین)
- کاور ایزوله بر روی زمین گسترده می شود.



آماده سازی برانکارد



❑ فیلترها از پوشش خود خارج شده و به محل نصب فیلتر اتصال می یابد.

(به تاریخ فیلترها توجه شود ، ۳ فیلتر از بیرون و ۳ فیلتر از داخل برانکارد اتصال می یابند.)

❑ آرک های تفلونی را در محل های خود تا انتها جا بزنید.

❑ سپس آرک ها را قوس داده و در محل خود بر روی کف برانکارد جا بزنید.

Wondershare
PDF Editor



آماده سازی برانکارد

- زیپ برانکارد را کاملا ببندید.
 - پمپ را در محل خود نصب کرده و لوله های هوا را به درپوش ها متصل کنید.
 - درپوش فیلترها را برداشته و پمپ را روشن نمایید.
 - به محل بیمار مراجعه کرده و پس از بازکردن زیپ برانکارد مصدوم را داخل فضای ایزوله قرار داده و زیپ را بسته و روی آن چسب بزنید تا زیپ هوا بند گردد.
- (توجه شود که قبل از حمل مصدوم بایستی احیاء اولیه بر روی مصدوم انجام پذیرفته باشد)



wondershare™

PDF Editor



آماده سازی برانکارد

❑ با استفاده از دستک های زیر برانکارد ۲ یا ۴ نفره مصدوم را حمل و بر روی برانکارد آمبولانس قرار دهید.

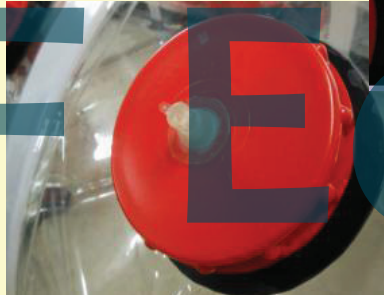
❑ با استفاده از دستکش های موجود بر روی برانکارد به مصدوم رسیدگی کنید. برخی از درپوش ها امکان عبور شلنگ سرم یا لوله

هوایی را فراهم می کنند.

❑ در صورت نیاز به انتقال یا خارج کردن تجهیزات امدادی به داخل فضای

ایزوله از درپوش های برانکارد استفاده نمایید.

❑ بیمار را به اورژانس پیش بیمارستانی پدافند نوین تحویل دهید.

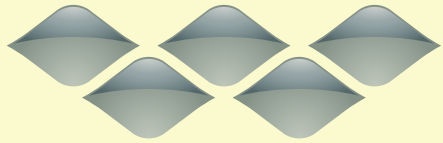


PDF Editor



پایان عملیات برانکارد

- پس از تحویل بیمار به اورژانس پیش بیمارستانی برانکارد را با استفاده از مواد رفع آلودگی و دستمال کاملاً ضد عفونی کرده و در صورت نیاز برای مصدوم بعدی آماده نمایید.
- در صورت اتمام عملیات برانکارد را ضد عفونی و خشک نمایید، فیلترها را باز کرده و به بخش رفع آلودگی جهت امحا ارسال نمایید.
- پمپ را برای دفعات بعد شارژ کرده و بسته بندی نمایید.
- آرک های تفلونی را جدا کرده و برانکارد را تا کنید.
- برانکارد را داخل کیف حمل گذاشته و براساس دستورالعمل انبارداری نمایید.



wondershare™

PDF Editor