

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مدیریت صحنه حادثه INCIDENT SCENE MANAGEMENT

یوسف اکبری شهرستانکی

دانشجوی دکتری سلامت در حوادث و بلایا
مدرس ملی مدیریت خطر حوادث و بلایا در نظام سلامت
گروه آموزشی و مرکز تحقیقات سلامت در حوادث و بلایا
دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

راهنمای مداخلات در مواجهه با مواد خطرناک

قوانین عمومی

۱. حفظ ایمنی تمام نجاتگران و بیماران
۲. مراقبت از بیماران
۳. آلودگی زدایی از لباس ها، تجهیزات و وسیله نقلیه

**در صورتیکه آسیبی به افراد وارد نشده و فقط آلودگی محیط مطرح می باشد،
زندگی خود را به خطر نیندازید**

RAIN

شناسایی وقوع حادثه مربوط به مواد خطرناک **R**

اجتناب از تماس با مواد خطرناک **A**

جداسازی منطقه عملیاتی از منطقه آلوده **I**

اطلاع به افراد صاحب اختیار یا سازمان‌های مسئول **N**





رویکرد 5S در مدیریت صحنه حادثه

- **S**afety Assessment ارزیابی ایمنی صحنه
- **S**imultaneous scene size up برآورد صحنه
- **S**end information ایجاد ارتباط و ارسال اطلاعات
- **S**et up the scene برپایی (چیدمان) منطقه عملیات
- **S**TART triage process انجام تریاژ اولیه بیماران و مصدومان

ارزیابی ایمنی صحنه = S 1



- وجود (احتمال) آتش
- مایعات قابل احتراق
- مخاطرات مرتبط با الکتریسیته
- مواجهه با مواد خطرناک
- تأمین ملزومات ایمنی پرسنل



حفظ ایمنی



A

B

C

D



ارزیابی صحنه = 2 S

ارزیابی صحنه **فرآیندی پویا و ممتد** است که؛

از زمان **پاسخ به تماس** شروع شده و تا زمان **خروج** واحد ها از صحنه، ادامه دارد

ارزیابی صحنه = S 2



□ نوع حادثه

□ تعداد تقریبی مصدومان

□ شدت آسیب و جراحت

□ مناطق امن در دسترس

ارسال اطلاعات = S 3

❖ برقراری ارتباط با واحد اعزام جهت پایش اطلاعات

❖ درخواست منابع و نیروهای کمکی

❖ آگاه سازی بیمارستان ها جهت آمادگی پذیرش بیماران



برپایی منطقه عملیات = S 4

➤ استقرار پست فرماندهی (نظارت)

➤ تعیین مناطق؛

- تریاژ

- مراقبت و درمان

- انتقال

- آمادگاه تجهیزات و نیرو

➤ تعیین مرکز ارتباطی

تریاج S 5 =



مدیریت حادثه

برنامه ریزی قبل از حادثه



طراحی سامانه فرماندهی حادثه و تعیین فرمانده

شفاف سازی زنجیره فرماندهی برای کارکنان

استقرار سامانه ارتباطی مناسب و آموزش نحوه استفاده از آن به کارکنان

ایجاد فراطرفیت (منابع انسانی، فیزیکی و تجهیزات)

تدوین پروتکل رویه‌های آلودگی زدایی

اجرای برنامه

اولین اقدام؛ استقرار سامانه فرماندهی حادثه و تعیین مقر فرماندهی

- ماهیت مشکل بوجود آمده
- شناسایی مواد خطرناک موجود در منطقه
- نوع و شرایط مخازن مواد
- شرایط آب و هوایی موجود
- آیا حریق/احتمال آن وجود دارد؟
- زمان طی شده از لحظه وقوع فوریت
- اقدامات انجام شده توسط افراد حاضر در منطقه
- تعداد بیماران
- وجود خطر افزایش تعداد قربانیان

تقسیم بندی مناطق

منطقه داغ (آلوده): Hot (Contamination) Zone



- وجود آلودگی حتمی است
- کارکنان حاضر در این منطقه باید تجهیزات حفاظت فردی مناسب داشته باشند
- تعداد کارکنان حاضر در این منطقه باید حداقل باشد
- تمامی ناظران غیر متخصص باید خارج از منطقه باشند

تقسیم بندی مناطق

منطقه (کنترل) گرم: Warm (Control) Zone

- محیط پیرامون منطقه آلوده
- منطقه حیاتی جهت پیشگیری از گسترش آلودگی
- پوشش مناسب کارکنان بوسیله تجهیزات حفاظت فردی
- مراقبت‌های مربوط به حفظ حیات در این منطقه صورت می‌گیرد

تقسیم بندی مناطق



منطقه (ایمن) سرد: Cold (Safe) Zone

- انجام تریاژ عادی، ثابت سازی و مراقبت مناسب
- نجاتگران قبل از ورود به این منطقه باید لباس‌های آلوده را خارج کنند

منطقه داغ

منطقه آلوده

بالاترین سطح پوشش حفاظت فردی
حداقل افراد حضور داشته باشند
همه چیز آلوده در نظر گرفته می شود



Hot

باد

منطقه گرم

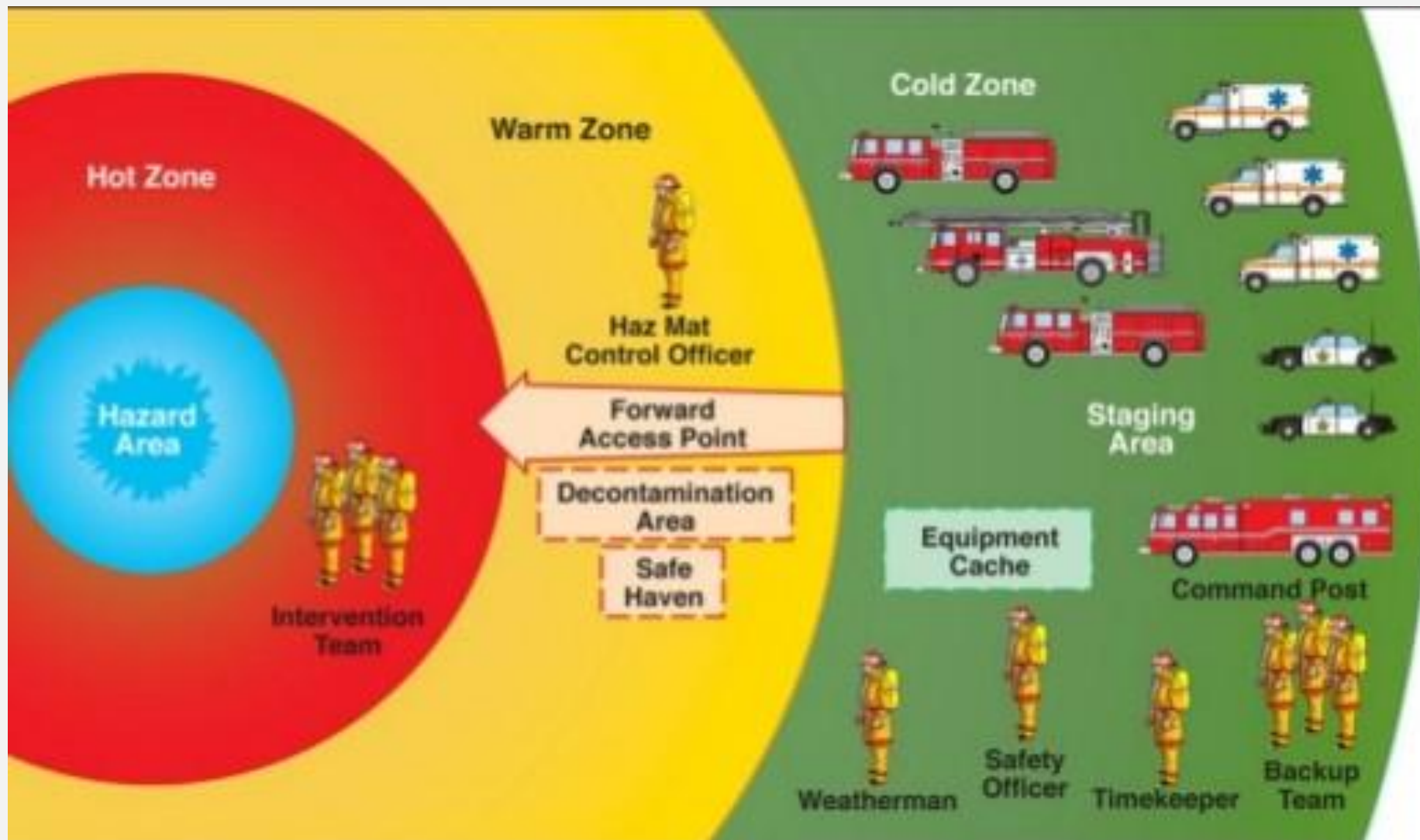
منطقه آلودگی زدایی

سطح پوشش حفاظت فردی مناسب
اقدامات فوریتی جهت حفظ حیات



منطقه سرد

محل استقرار پست فرماندهی
محل استقرار خودروهای امدادی
منطقه مراقبت و انتقال



کارت تریاژ CBRNE

HIGHLIGHTS INFECTED AND CONTAMINATED CASUALTIES

RECORDS VITAL INFORMATION

CLEAR IDENTIFICATION OF PRIORITY AND STATUS

PREVENTS CROSS CONTAMINATION OF VEHICLES AND HOSPITAL DEPTS

CLEAR IDENTIFICATION OF MEDICATION ANTIDOTES GIVEN

ALL RISK TAG STAYS WITH CASUALTY THROUGHOUT DECONTAMINATION

CHEMICAL AGENT

AGENT(S) _____
Characteristics _____
 Non Persistent Nerve Choking
 Persistent Nerve Other
 Blister

Signs / Symptoms _____
Treatment _____

RADIOLOGICAL AGENT

Type : ALPHA BETA GAMMA

Dose Estimation Method & Estimated Dose
 Clinical Positron

Contamination State
 Internal External

Signs / Symptoms _____
Treatment _____

BIOLOGICAL AGENT

AGENT(S) _____
Characteristics _____
 Inhaled Non-infectious
If infectious, ensure infectious agent is displayed at all times

Signs / Symptoms _____
Treatment _____

CONTAMINATED

Risk Level: 1 2 3 4 5

AGENT(S) _____
Risk Level: Chemical Liquid Radiological

File in status: Uncontaminated Contaminated

ترباژ در حوادث هسته‌ای و پرتوی

جهت مدیریت آسیب دیدگان آنها را در ۴ گروه جای می‌دهند:

□ گروه نیازمند رسیدگی فوری (Immediate)

□ گروه تأخیری (Delayed)

□ گروه با کمترین آسیب (Minimal)

□ گروه انتظار (Expectant)

تریاز در حوادث هسته‌ای و پرتوی

گروه (فوری):

□ افرادی که به شدت در معرض اشعه قرار گرفته‌اند یا احتمال می‌دهیم که در معرض اشعه شدید قرار گرفته باشند

□ کسانی که همراه با اشعه دچار تروما، سوختگی و آلودگی شیمیایی شده‌اند

تریاز در حوادث هسته‌ای و پرتوی

گروه (تأخیری):

- افرادی که در معرض اشعه بوده یا احتمال می‌دهیم که در معرض اشعه قرار گرفته‌اند
- کسانی که دچار آلودگی با عوامل پرتویی به صورت خارجی یا داخلی بوده‌اند که خود این گروه به سه زیرگروه تقسیم می‌شوند:
 - در معرض قرار گرفتن کل بدن
 - در معرض قرارگیری قسمتی از بدن
 - آلودگی با هرگونه رادیواکتیو

تریاز در حوادث هسته‌ای و پرتوی

گروه (آسیب کم):

- کسانی که بدون هیچ آلودگی و آسیبی فقط در معرض دوزهای پایین اشعه بوده‌اند
- این افراد فقط باید چند روز تحت نظر باشند

تریاز در حوادث هسته‌ای و پرتوی

گروه (انتظار):

- کسانی که دچار آسیب‌های جسمی خیلی شدید و یا آسیب‌هایی با شدت متوسط همراه با اشعه‌گیری شدید بوده‌اند
- امیدی به زنده ماندن آنها نداریم
- افراد با اولویت بالا با احتمال زنده ماندن بیشتر در پیش روی آنها وجود دارد

اصول اولویت بندی بیماران در تریاژ اولیه

رنگ	طبقه بندی	اولویت
قرمز	مراقبت و درمان سریع و انتقال	اولویت اول
زرد	تأخیر در مراقبت و انتقال	اولویت دوم
سبز	آسیب‌های کوچک با قابلیت حرکت	اولویت سوم
سیاه	فوت شده یا دارای آسیب‌های کشنده	اولویت آخر



خدا قوت
تشکر از توجه همه عزیزان

E. Mail: y.akbari55@gmail.com

Mobil Number: [+98-9120969751](tel:+98-9120969751)

Yusof Akbari Shahrestanaki

EMT- Paramedic

M.Sc in critical care nursing

PhD Candidate of Health in Emergency & Disaster

University of Social Welfare & Rehabilitation- Iran, Tehran