

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

با تشکراز؛

دفتر آموزش و ارتقای سلامت
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

و به همت

دکتر سید علی مرعشی دکتر پیمان صابریان دکتر فرشید رضایی
دکتر طاهر درودی دکتر مهرباب شریفی دکتر نواب شمس پور دکتر
افروزه کاظمی دکتر مریم همتی مریم نخ ساز
عزت الله وقری دکتر حسین سپاسی معصومه یاسبلاغی زهرا نکونام
مسیح مصطفوی مریم گرمابدری بهاره الیاسی حورا افرا



مدیریت بحران در مراسم اربعین حسینی

تألیف و تدوین: دکتر پیرحسین کولیوند

سرشناسه: کولیوند، پیرحسین، ۱۳۵۰ -
عنوان و نام پدیدآور: مدیریت بحران در مراسم اربعین حسینی / نویسنده پیرحسین کولیوند؛ ویراستار ادبی زینت پیرانی.
مشخصات نشر: تهران: موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری: ۳۱۲ ص:، ۲۱۲ × ۱۴۱ س.م.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۱۹-۹۶-۷

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: اورژانس Medical emergencies

موضوع: حسین بن علی (ع)، امام سوم، ۴ - ۶۱ ق -- اربعین

موضوع: Hosayn ibn Ali, Imam III, 625 - 680 - Arba'in

موضوع: کمک‌های اولیه First aid in illness and injury جمعیت انبوه Crowds

شناسه افزوده: موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران

شناسه افزوده: Iran Helal Institute of Applied-Science and Technology

رده بندی کنگره: RC ۸۶/۷

رده بندی دیویی: ۶۱۶/۰۲۵

شماره کتاب‌شناسی ملی: ۸۹۴۸۸۸۷

اطلاعات رکورد کتاب‌شناسی: فیبا



جمعیت هلال احمر

موسسه آموزش عالی علمی-کاربردی هلال ایران

عنوان: مدیریت بحران در مراسم اربعین حسینی

نویسنده: دکتر پیر حسین کولیوند

ویراستار ادبی: زینت پیرانی

طراح جلد: حسام صادقی

ناظر چاپ: حسن اشرف زاده

ناشر: مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی هلال ایران (وابسته به جمعیت هلال احمر)

چاپخانه: بهرنگ

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

تاریخ و نوبت چاپ: چاپ اول ۱۴۰۱

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۱۹-۹۶-۷

بهاء: ۱۲۰۰۰۰۰ ریال

کلیه حقوق این اثر متعلق به "انتشارات مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی هلال ایران (وابسته به جمعیت هلال احمر)" است و هر نوع استفاده بازرگانی از این کتاب اعم از روگرفت، بازنویسی، ضبط یارانه ای یا نسخه برداری، به هر صورت دیگر کلی و جزئی ممنوع و قابل تعقیب قانونی است.

(نقل مطالب با بیان نام منابع بلامانع است)

به سفارش معاونت آموزش، پژوهش و فناوری جمعیت هلال احمر

نشانی: تهران، میدان فلسطین، خیابان ایتالیا، مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی هلال ایران، پلاک ۱

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۹۳۹۵۹-۶۰ دوزنگار: ۰۲۱-۸۸۹۵۴۰۰۷ کدپستی: ۱۴۱۶۶-۴۴۹۹۳

www.helal-uast.ac.ir

- ۱۸ فصل اول آمادگی و پاسخگویی برای رخداد‌های تجمعات انبوه
- ۱۸ بخش اول: مدیریت تجمعات انبوه و ایمنی‌های ضروری
- ۱۹ تجمعات انبوه
- ۱۹ تعریف تجمعات انبوه
- ۲۰ انواع تجمعات انبوه
- ۲۱ تقسیم‌بندی تجمعات انبوه
- ۲۱ تجمعات انبوه به دودسته اصلی تقسیم می‌شوند
- ۲۲ اقدامات اساسی برای جمعیت‌های انسانی متحرک
- ۲۳ طبقه‌بندی تجمعات انبوه بر اساس حوادث
- ۲۳ شیوه‌های رفتار در تجمعات انبوه
- ۲۹ دسته‌بندی تجمعات انبوه در ایران و کشورهای اسلامی
- ۳۰ بررسی و ارزیابی خطرات
- ۳۰ شناسایی مخاطرات
- ۳۱ خطرات اصلی قابل پیش‌بینی در تجمعات انبوه
- ۳۱ تحلیل آسیب‌پذیری جامعه در صورت مواجهه با مخاطرات

۳۲	ارزیابی و اولویت بندی مخاطرات برای مدیریت آن‌ها
۳۲	انواع مخاطرات تجمع در اربعین حسینی (ع)
۳۳	مخاطرات محتمل در اربعین حسینی (ع)
۳۳	مخاطرات محتمل در اماکن مقدسه / زیارتگاه‌ها و هیئت مذهبی
۳۴	مخاطرات ثانویه محتمل در محل سوانح
۳۵	آمادگی در تجمعات انبوه
۴۰	آمادگی برای مواجهه با رخداد‌های احتمالی اربعین
۴۰	پاسخگویی در تجمعات انبوه
۴۱	اعلان هشدار
۴۱	تخلیه خودبه‌خودی
۴۱	تخلیه برنامه‌ریزی شده
۴۲	ارزیابی
۴۳	اعزام به صحنه حادثه و حضور
۴۴	چگونگی اجرای عملیات
۴۵	نحوه رسیدگی به گمشدگان
۴۵	امنیت مکان حادثه
۴۶	تریاز
۴۹	اسکان اضطراری
۵۰	اسکان در محل
۵۱	استقرار مراکز درمانی موقت
۵۲	قرنطینه در شرایط خاص
۵۳	پیگیری مصدومان
۵۴	رسیدگی به امور متوفیات
۵۵	نحوه اطلاع‌رسانی به خانواده

۵۵	مدیریت داوطلبان
۵۶	مدیریت رسانه
۵۷	خدمات و اجناس اهدایی
۵۸	بخش دوم: آمادگی نیروهای تخصصی و امدادگران
۵۹	مهارت‌های اصول نجات زندگی و حیات
۵۹	زنجیره حیات (احیاء)
۶۰	انسداد راه هوایی در دو حالت رخ می‌دهد
۶۰	باز کردن راه هوایی
۶۱	چگونه قسمت‌های مختلف راه هوایی را باز نموده و باز نگه داریم؟
۶۶	اهمیت تشخیص زمان شروع احیا
۷۰	بررسی ایمنی صحنه
۷۲	شروع چرخه احیا
۷۳	فشاردن قفسه سینه
۷۵	نکات
۷۶	استفراغ کردن
۷۷	شکستگی دنده‌ها
۷۸	فارماکولوژی (Pharmacology)
۷۸	دارو
۷۸	طبقه‌بندی دارویی
۷۹	طبقه‌بندی درمانی
۷۹	طبقه‌بندی حاملگی
۷۹	طبقه‌بندی فارماکولوژیک
۷۹	شناخت اصطلاحات مربوط به اثر داروها در بدن

۸۰	میانجی‌های عصبی (لیگاند)
۸۰	آگونیست Agonist
۸۰	آنتاگونیست Antagonist
۸۰	سرعت متابولیسم
۸۱	اصطلاحاتی در مورد زمان مصرف دارو
۸۲	رماکونیتیک (icpharmacokenet):
۸۲	فارماکودینامیک (pharmacodynamic)
۸۴	قرص‌های غیرخوراکی
۸۶	فرآورده‌های مایع
۸۶	مایعات خوراکی
۸۷	مایعات غیرخوراکی
۸۷	مایعات تزریقی
۸۸	محلول‌های تزریقی کریستالوئیدی
۸۸	مایعات کریستالوئیدی ایزوتونیک
۱۱۹	وسایل درمانی آمبولانس
۱۲۰	وسایل داخل قفسه تجهیزات
۱۲۰	تجهیزات قابل نصب روی خودروی آمبولانس
۱۲۱	وسایل کیف کمک‌های اولیه
۱۲۴	تریاز
۱۲۵	ویژگی‌های یک تریاز مؤثر
۱۲۵	طبقه‌بندی فوریت‌ها
۱۲۶	گروه قرمز:
۱۲۶	نمونه‌ها :
۱۲۷	گروه فوری (Immediate)

۱۲۷	گروه زرد
۱۲۷	نمونه‌ها
۱۲۷	گروه تأخیری (زرد)
۱۲۸	گروه سرپایی (سبز)
۱۲۸	تذکرات
۱۲۹	گروه آبی
۱۲۹	نمونه‌ها
۱۲۹	گروه سیاه
۱۲۹	حمل و انتقال مصدوم
۱۳۰	شرایط مناسب در هنگام حمل مصدوم
۱۳۰	اصول ایمنی در انتقال مصدوم
۱۳۰	عوامل مؤثر در نوع انتخاب حمل
۱۳۱	تعریف برانکار
۱۳۱	انواع حمل
۱۳۲	ج) حمل‌های گروهی
۱۳۲	ایمنی و حفاظت فردی (PPE)
۱۳۲	اصول حفاظت فردی
۱۳۳	احتیاط‌های لازم در مورد عفونت‌های منتقله از راه خون و ترشحات
۱۳۶	شستن کامل دست‌ها
۱۳۶	روش درست شستن دست‌ها
۱۳۷	استفاده از دستکش
۱۳۸	ایمنی و حفاظت فردی در کرونا (PPE)
۱۳۹	ماسک
۱۴۰	تجهیزات حفاظت فردی (PPE Personal Protective Equipment)

- ۱۴۰ لباس کار
- ۱۴۳ تجهیزات حفاظت فردی برای حفاظت از سر
- ۱۴۴ حفاظت از گوش
- ۱۴۵ حفاظت از چشم
- ۱۴۷ تجهیزات حفاظت فردی برای حفاظت از صورت
- ۱۴۷ حفاظت از سیستم تنفسی
- ۱۴۸ حفاظت از دست
- ۱۵۰ تجهیزات حفاظت فردی برای حفاظت از پا
- ۱۵۱ بازپیوند خانوادگی

فصل دوم: آمادگی و آموزش های عمومی

بخش اول: پیشگیری از ابتلا به بیماری کرونا در طول پیاده روی اربعین حسینی ۱۵۴

- ۱۵۵ کووید-۱۹
- ۱۵۶ موارد منع سفر
- ۱۵۶ راه انتقال بیماری
- ۱۵۷ علائم بیماری
- ۱۵۷ راههای پیشگیری
- ۱۵۸ چگونه در سفر از ویروس کرونا در امان باشیم؟
- ۱۵۹ ماسک
- ۱۵۹ نقش فیلتر پلاستیکی ماسک چیست؟
- ۱۶۰ از چه ماسکی و چگونه باید استفاده شود؟
- ۱۶۱ روش صحیح استفاده از ماسک
- ۱۶۳ چه مدت می توان از ماسک استفاده کرد؟
- بهداشت دست ۱۶۳
- ۱۶۴ روش درست شستن دست ها در ۱۰ مرحله

۱۶۶	بخش دوم: ایمنی در برابر مخاطرات احتمالی در سفر اربعین
۱۶۷	تجمعات انبوه
۱۶۷	راهکارهای رهایی از ازدحام
۱۶۸	گرد و غبار (ریزگردها)
۱۶۹	توفان شن (ماسه)
۱۷۰	اگر در حال رانندگی هستید
۱۷۰	بعد از تمام شدن توفان
۱۷۰	بارش‌های شدید و سیل
۱۷۲	آتش‌سوزی
۱۷۵	انفجارهای تروریستی
۱۷۶	مین چیست؟

۱۸۱	بخش سوم: کمک‌های اولیه ضروری در سفر اربعین
۱۸۳	کمک‌های اولیه ضروری در سفر زیارتی اربعین
۱۸۳	پیاده‌روی طولانی مدت
۱۸۳	چند نکته کلی در پیاده‌روی
۱۸۴	کوله‌پشتی
۱۸۵	نحوه چیدمان وسایل و بستن کوله
۱۸۶	لیست وسایل مورد نیاز پیشنهادی
۱۸۷	حوادث ترافیکی
۱۸۷	ارزیابی صحنه حادثه
۱۸۷	ایمنی صحنه
۱۸۸	درخواست کمک

۱۸۹	أمن کردن محل حادثه
۱۹۰	آتش سوزی ها:
۱۹۰	ارائه کمک های اولیه:
۱۹۲	مراحل ارزیابی اولیه بیمار
۱۹۳	تاوول پا
۱۹۶	مسمومیت
۱۹۷	آسیب های قفسه سینه
۱۹۷	علائم
۱۹۸	برق گرفتگی
۲۰۰	کنترل خونریزی
۲۰۲	خونریزی سیاهرگی (وریدی)
۲۰۶	آسیب به سر و اندام ها
۲۰۸	آسیب های نخاع و سقوط
۲۰۹	آسیب های استخوان
۲۱۲	دررفتگی
۲۱۴	تشنج
۲۱۶	حمله قلبی
۲۱۸	سکته مغزی
۲۲۰	افزایش فشارخون
۲۲۲	کاهش قند خون
۲۲۴	سوختگی
۲۲۸	حيوان گزیدگی
۲۲۹	زنبورگزیدگی
۲۳۲	عقرب گزیدگی

۲۳۵	مارگزیدگی
۲۳۷	مشکلات ناشی از گرما
۲۳۸	انقباض عضلانی ناشی از گرما
۲۳۹	خستگی ناشی از گرما
۲۴۲	اسهال
۲۴۴	وبا
۲۴۵	تب خونریزی دهنده کریمه کنگو (CCHF)
۲۵۱	تب مالت یا بروسلوز
۲۵۷	سالک یا لیشمانیوز جلدی
۲۶۴	کنترل مخزن‌های بیماری
۲۶۵	اصول تغذیه
۲۷۰	نکات کلیدی در هنگام مصرف مواد غذایی
۲۷۱	نکات تغذیه‌ای در طبخ غذا
۲۷۴	توصیه‌های بهداشتی و تغذیه‌ای برای زوار گرمی
۲۷۸	توصیه‌های تغذیه‌ای در بیماری‌های تنفسی
۲۷۹	توصیه‌های تغذیه‌ای در بیماری‌های تب‌دار
۲۸۱	توصیه‌های عمومی
۲۸۳	توصیه‌های ویژه کودکان
۲۸۶	توصیه‌های ویژه سالمندان در اربعین
۲۸۸	توصیه‌های ویژه مادران باردار
۲۹۰	توصیه‌های برای موبک داران و مدیران کاروان‌های زیارتی
۲۹۶	توصیه‌های عموم مردم (زائرین)

فصل سوم: کمک‌های اولیه روان‌شناختی در سفر معنوی اربعین (ویژه زائرین) ۳۰۰

۳۰۱	آشنایی با مفهوم کمک‌های اولیه روان‌شناختی
-----	---

- ۳۰۱ کمک‌های اولیه روان‌شناختی برای چه کسانی است؟
- ۳۰۲ ارائه کمک‌های اولیه روان‌شناختی شامل
- ۳۰۲ خوب گوش دهید
- ۳۰۳ ارتباط مؤثر برقرار کنید
- ۳۰۳ از خود مراقبت کنید
- در صورتی که خود یا نزدیکان تان پس از مواجهه با یک رویداد آسیب‌زا
- ۳۰۴ دچار استرس شدید، اقدامات زیر را انجام دهید
- در ارائه کمک‌های اولیه روان‌شناختی، شما چگونه می‌توانید به دیگران
- ۳۰۵ کمک کنید؟
- در هنگام مواجهه با اورژانس‌های رفتاری چگونه می‌توانید به دیگران
- ۳۰۶ کمک کنید؟
- ۳۰۶ علائمی که بایستی مورد توجه قرار گیرد
- ۳۰۷ برخی از شماره تلفن‌های ضروری کشور عراق

۳۰۸

فصل چهارم: آبله میمونی

مقدمه

گردهمایی مسلمانان در کربلا هم‌زمان با اربعین حسینی^(ع)، بزرگ‌ترین تجمع جهان اسلام است. این مراسم یک تجمع انبوه به شمار می‌آید که با سایر تجمعات تفاوت‌های بارزی دارد. در این مراسم هم تجمع انبوه وجود داشته (در شهرهای منتهی به نجف و کربلا) و نیز حرکت جمعیتی بزرگ در مسیرهای مربوطه که در هردو مورد ممکن است رویدادها و اتفاقات خاصی صورت پذیرد که تبدیل به مخاطرات بزرگ و جبران‌ناپذیری گردد.

مهم‌تر از این شکل و خصوصیات ویژه تجمعات انبوه مذهبی است که با دیگر انواع تجمعات مشابه تفاوت‌های آشکاری دارد، در تجمعات انبوه مذهبی تنوع سنی و جنسیتی شرکت‌کنندگان بسیار زیاد است و از خُردسالان تا سالمندان را شامل می‌گردد و به دلیل اعتقادات مذهبی حتی تعداد زیادی بیمار نیز حضور دارند، شایان‌ذکر است میانگین سنی جوانان در این راهپیمایی بیشتر از دیگر سنین است که این خود نقطه قوت مهمی برای این مراسم مذهبی است چرا که استقامت بدنی، مواظبت و مراقبت در این قشر بیشتر از سایر سنین است. حضور زائرین از سایر کشورهای اسلامی با سطوح ایمنی مختلف خود یکی

دیگر از مخاطرات این مراسم است. تنوع سنی و جنسیتی در چنین اجتماعاتی، مراقبت‌های بیشتری را طلب می‌کند. آمادگی برای برگزاری گردهمایی گسترده اربعین، نیازمند توجه به سه حیطه اصلی است:

ارزیابی خطر، نظام مراقبت قوی برای شناسایی بیماری‌ها واگیر و در صورت وقوع چنین رخدادهایی، پاسخ مناسب در صورت بروز و طغیان بیماری.

ارزیابی خطر باید یک فرآیند مداوم از قبل، در تمام دوره منتهی به برگزاری و حین مراسم باشد. این بررسی باید مشتمل بر تشکیل گروه‌های ارزیابی محیطی، ارزیابی سازه‌ای، ارزیابی ایمنی و اطلاعاتی، تیم‌های مدیریت درمان گسترده باشد. این برنامه‌ریزی باید قبل از شروع رخداد آغاز شود و با توجه به گستردگی آن، دربرگیرنده همکاری سازمان‌های دولتی و غیردولتی مسئول در سطوح محلی، منطقه‌ای و ملی خواهد بود. هدف از تدوین این مجموعه، کمک به پیشگیری و کاهش آلام و خسارت‌های مالی و جانی، افزایش ضریب ایمنی شرکت‌کنندگان مراسم، کارکنان و همچنین ساکنین مناطق در این‌گونه گردهمایی‌ها است. دستیابی به این هدف نیاز به برنامه‌ریزی و مدیریت فوریتهایی در مواجهه با مشکلات و پیچیدگی‌های ناشی از گردهمایی می‌باشد. عمده‌ترین حوزه‌های مسئولیت در تجمعات انسانی شامل ارتقاء توانمندی سیستم بهداشتی و درمانی، آمادگی مقابله با حوادث پرتلفات، مراقبت از بیماری‌ها و پاسخگویی به طغیان‌های احتمالی، بهداشت محیط و ایمنی غذایی و ارتقاء سلامتی و آمادگی پاسخگویی به حوادث انسان‌ساز احتمالی می‌باشد.

لذا ضروری است کلیه مسئولین و همچنین زائرین این تجمع

مذهبی قبل از سفر آشنایی‌های لازم با مخاطرات احتمالی در این سفر را مورد مطالعه قرار دهند. بیماری‌های وابسته به سرما و گرما (در معرض گرما و سرمای شدید بودن)، مشکلات ناشی از پیاده‌روی طولانی، خطر بیماری‌های ناشی از آب و غذا، مسمومیت‌های غذایی، بیماری‌های واگیر و دیگرگونه‌های جراحی، بیماری‌های واگیر ناشی از مسافرت بین‌المللی، لگدمال شدن، تروماها (ناشی از سقوط و نزاع)، سوختگی‌ها به دلیل آتش‌سوزی، بیماری‌های عفونی (انتقال از راه تنفسی و...)، بیماری‌های مرتبط با آب، بهداشت و فاضلاب، اپیدمی‌ها (ورود یک بیماری از سایر نقاط به کشور میزبان یا خروج یک بیماری از کشور میزبان به سایر نقاط)، بیماری‌های قلبی، حملات تروریستی و بیوتروریستی، سوانح ترافیکی (زمینی، هوایی، ریلی و دریایی)، حوادثی مانند ریزش پل‌ها و ساختمان‌ها و آتش‌سوزی‌ها و سقوط و غرق‌شدگی و انفجار و دیگر نکات ایمنی و بهداشتی و آگاهی کامل از این مخاطرات می‌تواند لذت این سفر معنوی را دوچندان نماید.

مجموعه پیش رو تلاشی چندجانبه از سوی متصدیان حوزه سلامت برای آگاهی بخشی و افزایش دانش مدیران، مسئولین و آگاهی‌زائرین عتبات عالیات می‌باشد. امید است ما را از دعای خیر خود در این سفر باشکوه معنوی بهره‌مند نمایید. و من...التوفیق

دکتر پیرحسین کولیوند
رئیس جمعیت هلال احمر

فصل اول

آمادگی و پاسخگویی برای رخدادهای تجمعات انبوه

بخش اول

مدیریت تجمعات انبوه و ایمنی های ضروری

تجمعات انبوه

تجمعات انبوه به هر موقعیت سازماندهی شده یا خودانگیخته که شمار زیادی از مردم را جلب نماید، تعریف می‌کنند که برای برنامه‌ریزی و پاسخگویی این تجمع، منابع جامعه، شهر یا کشور میزبان آن رخداد، تحت فشار قرار می‌گیرد.

در تعریفی دیگر، تجمعات انبوه به صورت خاص حضور بیش از ۱۰۰۰ نفر انسان در مکانی محدود و برای یک دوره‌ی زمانی ویژه، تعریف می‌کنند. بسته به موقعیت زمانی، تجمعات ممکن است از یک ساعت تا چند روز باشند. مثلاً از بازگشت تماشاگران از یک مسابقه فوتبال تا حضور در یک کنسرت، مراسم عاشورای حسینی و اعمال حج در منا و اربعین حسینی همه از جمله مثال‌هایی است که می‌توان در خصوص تجمعات انبوه عنوان نمود.

تعریف تجمعات انبوه

سازمان بهداشت جهانی تجمعات انبوه یا گردهمایی‌های گسترده را تجمع تعداد مشخصی از افراد در مکانی خاص، برای هدف و منظوری خاص در یک دوره زمانی معین تعریف می‌کند. به طوری که جوامع برای ارائه

خدمات و پاسخگویی، نیازمند تلاش بیشتر و انجام اقدامات مضاعف می‌شوند. تجمعات انبوه می‌تواند در قالب برگزاری مراسم مذهبی (مانند راهپیمایی اربعین، مراسم حج، راهیان نور و...) یا رویدادهای ورزشی یا تحصن‌ها و اغتشاشات باشد.



انواع تجمعات انبوه

انواع اصلی تجمعات انبوه را می‌توان شامل این موارد دانست:

- رخدادهای ورزشی
- فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی
- تجمع جمعیت جابه‌جا شده یا آوارگان ناشی از جنگ و مخاطرات طبیعی
- مسابقات
- کنسرت‌ها و فستیوال‌ها
- کنگره‌های سیاسی
- مراسم‌های مذهبی

تقسیم‌بندی تجمعات انبوه

تجمعات انبوه بر اساس میزان و تعداد افراد حاضر در تجمع به پنج دسته تقسیم می‌شود:

تجمعات انبوه (مانند نمایشگاه‌ها یا بازی‌های محلی یا کنسرت‌ها؛ بین ۲۰۰ تا ۱۰۰,۰۰۰ نفر)

تجمعات انبوه بزرگ (مانند نمایشگاه‌های کشوری، جشنواره‌های موسیقی؛ بین ۱۰۰,۰۰۰ تا ۲۵۰,۰۰۰ نفر)

تجمعات انبوه فرا بزرگ (مانند مسابقات بزرگ اتومبیلرانی و موتورسواری؛ بین ۲۵۰,۰۰۰ تا ۵۰۰,۰۰۰ نفر)

تجمعات انبوه بسیار بزرگ (مانند مراسم مذهبی؛ بین ۵۰۰,۰۰۰ تا ۱,۰۰۰,۰۰۰ نفر)

تجمعات انبوه بی‌نهایت (مانند بازی‌های المپیک؛ بیش از ۱,۰۰۰,۰۰۰ نفر)

تجمعات انبوه به دودسته اصلی تقسیم می‌شوند:

الف - اجتماعات ثابت انسانی متحرک که عبارتند از حرکت جمعیت‌ها در حوادث غیرمترقبه، جابجایی جمعیت‌ها در مراسم خاص مذهبی، جابجایی جمعیت‌ها به سمت استادیوم‌های ورزشی است.

ب - تجمعات انسانی متحرک مانند حرکت مهاجران در مرزها البته تجمعات انسانی متحرک همیشه آن‌گونه که ما تصور می‌کنیم نیستند، گاهی اوقات ممکن است این جابجایی طولانی شوند. گاهی نیز با مسائل سیاسی و جنگ و عوامل دیگری درهم آمیخته که اداره کردن آن ممکن است با مشکلات عدیده‌ای همراه باشند. به علت طولانی بودن معمولاً بیماری‌ها در این نوع تجمعات خیلی سریع‌تر گسترش و رُخ می‌دهد و دیرتر تشخیص داده می‌شود و دشوارتر نیز کنترل می‌شود.

طولانی شدن این نوع از تجمعات معمولاً سیستم ارائه خدمات معمول را زمین‌گیر می‌کند و در نهایت مرگ‌ومیر بیشتری دارد و هماهنگی‌ها و کنترل و مدیریت این تجمعات بسیار سخت‌تر است.

حیطه‌هایی که از نظر بهداشت جهانی در جمعیت‌های متحرک از اولویت برخوردار است عبارتند از:

آمادگی و پاسخگویی
کنترل بیماری‌های عفونی
پیشگیری از آسیب‌های فیزیکی
بهداشت محیط

اقدامات اساسی برای جمعیت‌های انسانی متحرک:

برقراری سیستمی برای ارزیابی سریع خطر
تأمین خدمات پزشکی فوری
مراقبت‌هایی برای بیماری‌ها و رخدادها
نظارت و بررسی دائم آب و غذا
تأمین تدارکات لازم برای مقابله با اپیدمی بیماری‌ها
واکسیناسیون در صورت ضرورت
در تقسیم‌بندی دیگری تجمعات ممکن است برنامه‌ریزی شده یا خودانگیخته باشند.

مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر بر خطرپذیری در اجتماعات انبوه عبارتند از:
نوع اجتماعات انبوه (در یک مکان / در چند مکان / به صورت پراکنده / اجتماعات روان و متحرک)
فراوانی و تعداد افراد شرکت‌کننده (کمتر از ۱۰۰۰ نفر / تا ۲۵ هزار نفر / تا ۱۰۰ هزار نفر / بیش از ۱۰۰ هزار تجمعات فوق‌انبوه
تنوع (سنی / جنسیتی / زبانی / قومی / مذهبی / ملیتی / ...)

زمان انجام گردهمایی (شب / روز)
طول زمان گردهمایی (از ۲۴ ساعت تا)
مکان و محل گردهمایی (در فضا و محیطی امن و ایمن / در محیط
ناامن / در محیط ناشناخته)
هدف گردهمایی (ورزشی / سیاسی / هنری / مذهبی / امنیتی)

طبقه‌بندی تجمعات انبوه بر اساس حوادث

حوادث ازدحام جمعیت را بر اساس تعداد قربانیان و آسیب دیدگان می‌توان به چهار دسته طبقه‌بندی کرد:

دسته اول (خفیف): تعدادی زخمی و کشته‌شدگان صفر

دسته دوم (متوسط): تعداد ۱ تا ۱۰ نفر کشته

دسته سوم (شدید): تعداد ۱۱ تا ۱۰۰ نفر کشته

دسته چهارم (ویرانگر): تعداد ۱۰۱ تا ۱۰۰۰ کشته

دسته پنجم (فجیع): بیش از ۱۰۰۰ کشته.

شیوه‌های رفتار در تجمعات انبوه

گفته می‌شود که عوامل روانی نقش بسیار مهمی در حوادث ازدحام جمعیت بازی می‌کنند و رفتارهای توده جمعیت را شکل می‌دهند. هجوم جمعیت به اشکال مختلف است که معمولاً یا به صورت یک سویی یا به صورت پس‌و‌پیش صورت می‌گیرد هجوم یک سویی در موقعی رخ می‌دهد که جمعیتی که به یک سمت مشخص در حال حرکت است به‌طور ناگهانی با تغییر مثبت یا منفی در نیرو مواجه می‌شود که حرکت جمعیت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نیروی مثبت می‌تواند در اثر توقف ناگهانی جمعیت به دلیل بسته شدن مسیر یا درهای مقابل یا سقوط اجسام از بالا بر جمعیت وارد شوند. نیروی مثبت همچنین ممکن است

در اثر برخورد جمعیت با مسیرهای تنگ‌تر و گلوگاه‌ها ایجاد شود. به همین ترتیب کاهش ناگهانی فشار و نیرو در جهت حرکت جمعیت مانند باز شدن دروازه یا مسیرها نیز می‌توانند موجبات این نوع حوادث و آسیب‌دیدگی افراد شوند. هجوم جمعیت پس‌وپیش و در چند جهت معمولاً بر اثر ترس در جمعیت رخ می‌دهد. بیشتر اطلاعاتی که ما در مورد حوادث مربوط به هجوم جمعیت داریم از گزارش‌ها خبری و نقل‌قول‌ها و مشاهدات واقعی افراد حاضر در صحنه‌ها است. در مراسمات بزرگ اخیر تعداد مرگ‌ومیر و مجروحان ناشی از این حوادث به صورت دقیق به ثبت رسیده‌اند. تعداد بالای مرگ‌ومیر ناشی از این حوادث در مقایسه با گذشته ممکن است به خاطر افزایش و تراکم جمعیت در شهرهای بزرگ و هم در اثر سیستم‌های بهتر ثبت آمار و اطلاعات این حوادث باشد. برخلاف تعداد کشته‌شده‌ها، معمولاً آمار دقیقی از تعداد زخمی‌ها در دسترس نیست.

شناخت رفتار مردم در تجمعات نقش بسیار اساسی در مدیریت موفقیت‌آمیز تجمعات از نظر ایمنی دارد. فرار، رفتار طبیعی انسان‌ها به هنگام ترس از یک خطر واقعی یا ذهنی است. ترس زمانی شکل می‌گیرد که افراد نسبت به امکان فرار مأیوس باشند و در تجمعات هردوی این موارد ممکن است اتفاق بیفتند. در تجمعات همچنین ممکن است با پدیده هجوم مواجه شویم و این زمانی رخ می‌دهد که افراد زیادی برای رسیدن به مکان جاذب یا با شیء جاذب باهم رقابت می‌کنند، این مسئله عمدتاً در مواقعی است که افراد در حالت وارد شدن قرار دارند. فرار و ترس در مواقعی رخ می‌دهد که افراد در حال خروج قرار دارند. در بسیاری از موارد عدم اطلاعات و آگاهی، اطلاعات غلط یا درک غیرواقعی منجر به بروز حوادث ناگوار در تجمعات می‌شوند. در

تجمعات رفتار و درک افراد تحت تأثیر رفتار و درک افراد پیرامون قرار می‌گیرد. بروز رفتار فرد در یک جمعیت گاهی اوقات تحت تأثیر رفتار دیگران است. افراد در درون یک جمعیت و شلوغی ممکن است به شکل متفاوتی عمل کنند طوری که در حالت عادی و اگر برعهده خود آنها بود این‌گونه عمل نمی‌کردند. اقدامات غیرقانونی چند نفر می‌تواند شمار زیادی از افرادی که آنها را دنبال می‌کنند را درگیر کند. تحقیقات نشان داده است که درک درست از رفتار جمعیت به رویکرد مبتنی بر جامعه برای کنترل جمعیت و شلوغی به جای کنترل مبتنی بر نیرو منجر می‌شود. به‌عنوان مثال، انتظار بیش‌ازحد در مکان‌های زیارتی ممکن است باعث سرریز شدن صبر زائران و مشتاقان زیارت و بالا رفتن آنها از نرده‌ها شود. این امر می‌تواند باعث ازدحام بیش از حد در ناحیه دیگری شود. در بسیاری از بحران‌هایی که در تجمعات مردمی ایجاد شده است تمرکز جمعیت در فضا به نقطه تجمع بحرانی رسیده است. این نقطه بحرانی زمانی است که فضای موجود برای هر نفر به کمتر از ۵۰ سانتیمتر مربع می‌رسد. اصولاً برای افرادی که در حال پیاده‌روی هستند حداقل باید ۲-۳ مترمربع فضا برای هر نفر در نظر گرفته شود. زمانی که فضای سرانه به نزدیک و کمتر از یک مترمربع می‌رسد حرکت به کندی صورت خواهد گرفت. در تراکم ۵۰ سانتیمتر مربع برای هر نفر ظرفیت فضا به حداکثر خود می‌رسد و امکان تحرک افراد بسیار محدود می‌شود. در فضای کمتر از ۳۰ سانتیمتر مربع برای هر فرد افراد ناخواسته به یکدیگر فشار خواهند آورد. در فضای سرانه ۲۰ سانتیمتر مربع به ازای هر فرد شاهد نیروهای خطرناک تجمع و فشارهای روانی ناشی از آن خواهیم بود. ایلیاس و همکارانش یکی از پیش‌روانه‌ترین مقاله‌ها را در مطالعه این پدیده نوشتند: «ازدحام‌های انسانی در خلال مراسم مذهبی: مرور

تطبیقی ظهور توده‌های انبوه در هند».

ایلیاس می‌نویسد: برای اینکه پدیدهٔ ازدحام‌های منجر به آسیب یا مرگ رخ دهد، تراکم جمعیت باید تا حد مشخصی بالا برود. تحقیق آنها نشان داد «معمولاً وقتی تراکم جمعیت به بیش از ده نفر در هر مترمربع برسد»، امکان ظهور ازدحام بسیار بالاست. ایلیاس معتقد است در پدیدهٔ ازدحام غالباً «ماشه را مسئله‌ای روان‌شناختی می‌چکاند؛ یک شایعه، فریاد، نالهٔ دل‌خراش یا سرخوردن کسی، این تکانه را القا می‌کند که خطری در کمین است. در موقعیتی که فضا تنگ و تراکم جمعیت بسیار بالاست، چنین تکانه‌ای سریعاً موجب می‌شود افراد، بدون آنکه بفهمند آیا واقعاً خطری در میان است یا نه، احساس خطر و گیرافتادن در ازدحام می‌کنند. این احساس منجر به تلاش‌های فردی آدم‌ها برای خلاصی می‌شود. «افراد شروع به دویدن، فرار کردن، یا فریاد زدن می‌کنند». این تلاش‌های فردی، امکان هرگونه سازمان‌دهی جمعی یا حرکت منسجم مدیریتی را خیلی زود از میان می‌برد و در نتیجه همه‌چیز از کنترل خارج می‌شود.

جف وایز نویسندهٔ دیگری است که به این موضوع پرداخته است. او معتقد است ازدحام‌ها دو تیپ عمومی دارند.

تیپ یک؛ نوعی از ازدحام‌ها وقتی رخ می‌دهد که تودهٔ مردم ناگهان با تغییر نیروی مثبت یا منفی روبرو شوند. تغییر نیروی مثبت وقتی رخ می‌دهد که جمعیت در برخورد با یک مانع یا در اثر تنگ و بسته شدن مسیر، متوقف شوند. تغییر نیروی منفی، برعکس، وقتی رخ می‌دهد که فشار جمعیت راهی ناگهانی برای تخلیه پیدا کند، مثلاً دروازه‌ای باز شود یا حصار سوراخ شود.

نوع دوم ازدحام‌ها؛ که می‌توان آن را «ازدحام‌های آشفته» نامید،

وقتی اتفاق می افتد که دو توده متراکم باهم برخورد کنند، یا در میانه یک توده انبوه، بلوایی ناگهانی برپا شود. مشخصه نوع اول، حرکت همسان و هم جهت انبوه جمعیت است، اما در نوع دوم، مسیر افراد هم جهت نیست و در نتیجه اغتشاش ازدحام چند برابر می شود. هردوی این الگوها دارای قدرت‌هایی هولناک‌اند. در حالت عادی، اگر شش تا ده نفر، هم جهت با هم فشار بیاورند، می‌توانند نرده فولادی ضخیمی را به راحتی کج کنند. بنابراین فشار جمعیت در مدل اول بسیار سهمگین است و به راحتی با فشار به قفسه سینه افراد، دنده‌هایشان را خرد می‌کند، یا به دلیل ناتوانی در باز شدن شش‌ها هنگام دم، امکان تنفس را از آنها می‌گیرد و دچار خفگی می‌شوند. فرقی نمی‌کند چقدر قوی یا بلند قد یا عضلانی باشند، این فشار، در مدل دوم یعنی ازدحام‌های آشفته، کمتر است. زیرا جهت متفاوت حرکت افراد، نیروها را خنثی می‌کند. اما اینجا مشکل مرگ با دیگری رخ می‌دهد به نام «آشوب».

پای افراد از زمین جدا می‌شود و ممکن است در نتیجه فشار جمعیت تا سه متر و حتی بیشتر جابجا شوند و لباس‌های آنها پاره شود. انتقال اطلاعات از جلوی جمعیت به عقب جمعیت بسیار سخت است. بنابراین فشار جمعیت در مدل اول بسیار سهمگین است و به راحتی با فشار به قفسه سینه افراد، دنده‌هایشان را خرد می‌کند یا به دلیل ناتوانی در باز شدن شش‌ها هنگام دم، امکان تنفس را از آنها می‌گیرد و دچار خفگی می‌شوند. وقتی تراکم جمعیت خیلی کم باشد، شما با کمترین انحراف یا تغییر مسیر به چپ یا راست، به سمت هدف خود می‌روید. ولی وقتی تعداد آدم‌هایی که در جهت مخالف شما، یا هم جهت با شما در حال عبور هستند، بالا و بالاتر بروند، شما مجبور می‌شوید برای ادامه مسیر خود، به طور دائم جابه‌جا شوید، گامی به چپ و راست بردارید،

یا توقف کنید. طبق مطالعات، محققانی که روی مکانیزم‌های سیالیت در توده‌ها کار می‌کنند، در درجه‌ای از تراکم، شما دیگر نمی‌توانید مسیر خودتان را انتخاب کنید، بلکه جمعیت شما را با خودش می‌برد. در چنین وضعیتی، تلاش افراد برای ادامه مسیر تعیین شده‌شان و ناتوانی آنها از این کار، منجر به آشوب می‌شود. در آشوب‌ها، خیلی زود افراد تعادل خود را از دست داده و زمین می‌خورند، افراد بعدی بلافاصله روی آنها می‌افتند و در جمعیت، چاله‌ای درست می‌شود که برگرداندن آن به حالت عادی ناممکن است. هلبینگ می‌گوید: وقتی تراکم جمعیت بین پنج تا ده نفر در هر مترمربع باشد، امکان ازدحام پر آشوب وجود دارد. البته این تعداد به اندازه بدن و وزن افراد نیز وابسته است.

آمارها نشان می‌دهند که خیلی از افرادی که در این حوادث آسیب می‌بینند در همان حالت ایستاده جان خود را از دست می‌دهند. افرادی هم که زنده می‌مانند دچار استرس‌های روانی شدید می‌شوند. گفته می‌شود که عوامل روانی نقش بسیار مهمی در حوادث هجوم جمعیت بازی می‌کنند و رفتارهای توده جمعیت را شکل می‌دهند.

بیشترین مواردی که ممکن است موجب این حالت شود موارد زیر است که باید مدنظر افراد قرار گیرد:

هجوم و فشار به سمت ورودی و خروجی‌ها
تلاش جمعیت برای ورود به محل برگزاری پس از شروع یا زمان بسته شدن
برخورد بین جریان‌های بزرگ داخلی و بیرونی
هجوم در طول توزیع لوازم و تدارکات امداد رسانی در حادثه
تلاش تعداد زیادی از زائران برای ورود به مکان مقدس
افزایش تحریک افراد با توزیع رایگان هدایا، اسباب‌بازی، مواد غذایی، پتو، لباس
تقلا برای گرفتن امضا یا دستخط از یک فرد یا هنرمند مشهور

تجمع جمعیت زیاد مضطرب (بسیار بیشتر از حد انتظار) به دلیل وجود رخدادی تبلیغاتی
هجوم برای به دست آوردن صندلی بدون شماره و رایگان در محل برگزاری برنامه یا مسابقه
تقلا برای گرفتن بلیت مسابقات؛
تلاش جمعیت برای ورود مجدد به محل برگزاری و ادغام دو جریان داخلی و خارجی مرتبط؛
خروجی بسته یا قفل شده
باز کردن ناگهانی درب
تکیه بر یک مسیر خروجی اصلی
عدم کنترل پارکینگ و حرکت وسایل نقلیه
بی‌قیدی در تنظیم ترافیک
نبود نرده‌های مناسب و محکم
نبود پارتیشن برای تفکیک جمعیت
نبود سیستم اعلان عمومی مناسب برای کنترل جمعیت و شلوغی

دسته‌بندی تجمعات انبوه در ایران و کشورهای اسلامی

بررسی نوع تجمعات انبوه در ایران نشان می‌دهد که لزوم دسته‌بندی خاصی برای هرچه کاربردی‌تر کردن این کتاب لازم است، لذا در این کتاب برای موقعیت‌های ویژه و خاص راهکارهای علمی بر اساس مطالعات نظری و تجربیات و پژوهش‌ها و تعاریف ارائه شده در خصوص تجمعات انبوه آورده شده است. در تقسیم‌بندی این کتاب دسته‌بندی‌ها تجمعات انبوه به شرح زیر می‌باشد.

حج
اربعین حسینی

مراسمات مختلف مذهبی و اماکن مقدس
مراسمات سیاسی و فرهنگی و اجتماعی و ورزشی و راهپیمایی‌ها
تجمعات در حوادث

بررسی و ارزیابی خطرات

دومین اقدام اساسی در مدیریت تجمعات انبوه بررسی خطرات می‌باشد. این اقدام شامل مراحل زیر است:
شناسایی مخاطرات
تحلیل آسیب‌پذیری جامعه در صورت مواجهه با مخاطرات
ارزیابی و اولویت‌بندی مخاطرات برای مدیریت آن‌ها.

شناسایی مخاطرات

در گام اول یعنی شناسایی مخاطرات، هم از تجارب گذشته استفاده می‌شود، هم نسبت به مخاطراتی که در آینده ممکن است رخ دهد، پیش‌بینی علمی و آینده‌نگاری می‌شود.
مخاطرات طبیعی عبارتند از؛ زلزله، سیل، رانش زمین، سرما و یخبندان، گرمای شدید و مانند این‌ها و مخاطرات انسان‌ساخت عبارتند از؛ آلودگی محیط زیست، انفجارات، انتشار مواد سمی، مخاطرات ترافیکی و مانند آن‌ها. مخاطرات ثانویه نیز عبارتند از؛ مخاطراتی که به دنبال مخاطره اولیه پدیدار می‌شوند مانند آتش‌سوزی، رانش زمین، شکست سد و سایر مخاطرات ناشی از زمین‌لرزه.

انواع مخاطرات :

مخاطرات طبیعی

مخاطرات انسان‌ساخت شامل؛ عمدی و غیر عمدی

مخاطرات اجتماعی که تجمعات انبوه در این دسته قرار می‌گیرد.

خطرات اصلی قابل پیش‌بینی در تجمعات انبوه

بیماری‌های وابسته به سرما و گرما (در معرض گرما و سرمای شدید بودن)
بیماری‌های ناشی از آب و غذا، مسمومیت‌های غذایی
بیماری‌های واگیر و دیگرگونه‌های جراثیم
بیماری‌های واگیر ناشی از مسافرت بین‌المللی
لگدمال شدن
تروماها (ناشی از سقوط، نزاع)
سوختگی‌ها به دلیل آتش‌سوزی
بیماری‌های عفونی (انتقال از راه تنفسی و...)
بیماری‌های مرتبط با آب، بهداشت و فاضلاب
اپیدمی‌ها (ورود یک بیماری از سایر نقاط به کشور میزبان یا خروج
یک بیماری از کشور میزبان به سایر نقاط)
بیماری‌های قلبی
حملات تروریستی و بیوتروریستی
سوانح ترافیکی (زمینی، هوایی، ریلی و دریایی)
حوادثی مانند ریزش پل‌ها و ساختمان‌ها و آتش‌سوزی‌ها

تحلیل آسیب‌پذیری جامعه در صورت مواجهه با مخاطرات

در گام دوم یعنی بررسی میزان خطرات، دو عنصر مهم در تحلیل
صدمات و تلفات ناشی از مواجهه با مخاطرات، احتمال وقوع حوادث
و میزان تخریب و آسیب و به عبارت دیگر عواقب ناشی از وقوع
آن‌ها بررسی می‌شود. میزان آسیب و تخریب یا عواقب ناشی از وقوع
حوادث احتمالی علاوه بر دو عنصر ذکرشده، با آسیب‌پذیری جامعه در
معرض خطر نیز رابطه مستقیم دارد. بنابراین تمامی عواملی که جامعه

را آسیب‌پذیر می‌سازد می‌تواند عواقب ناشی از وقوع حادثه را افزایش دهند، از طرف دیگر، میزان خطر با امکانات جامعه در معرض برای پاسخگویی به نیازهای احتمالی نیز نسبت عکس دارد. به عبارت دیگر کمبود امکانات و فقر بر میزان خطر حوادث احتمالی می‌افزاید.

ارزیابی و اولویت‌بندی مخاطرات برای مدیریت آن‌ها

در گام سوم اولویت‌بندی حوادث و مخاطرات برای مواجهه و مدیریت، بر اساس توانایی‌ها، امکانات مالی، سطح توسعه‌یافتگی یک جامعه، سیاست‌های کلی، وضعیت سیاسی و اقتصادی یک کشور یا جامعه صورت می‌گیرد. بنابراین، قبل از هرگونه اقدام بایستی نقشه خطر ناشی از احتمال برخورد با مخاطرات مختلف، تهیه شده و میزان احتمال وقوع حوادث و آسیب‌های ناشی از آن‌ها و نیز اولویت برخورد با آن‌ها و همچنین نحوه برخورد با آن‌ها مشخص شده باشد.

انواع مخاطرات تجمع در اربعین حسینی (ع)

مراسم اربعین را در آغاز بایستی یک تجمع انبوه بزرگ دانست که جمعیتی میلیونی را دربرمی‌گیرد. از این منظر مدیریت تجمعی میلیونی با تجمعات کوچک‌تر تفاوت‌های بارزی دارد، همچنین در این مراسم هم تجمع انبوه را داریم و هم جمعیت بزرگ متحرک در مسیرهای مربوطه. بیشتر جنگ‌ها و منازعات قومی و منطقه‌ای عامل جمعیت‌های متحرک است که آوارگی را سبب می‌شود، اربعین شاید از معدود جمعیت‌های متحرکی است که بنیانی مسالمت‌آمیز داشته و حرکت جمعیت در پی انجام یک مراسم مذهبی است. میزان مسافت شهر نجف تا کربلا حدود ۸۰ کیلومتر است. تعداد ۱۴۵۲ ستون (عمود) در این فاصله قرار دارد. فاصله بین هر میله (عمود) ۵۰ متر است و زمان لازم برای پیاده‌روی البته به صورت

مداوم ۲۰ تا ۲۵ ساعت هست که با توجه به زمان‌های مورد نیاز جهت نماز، استراحت و خوردن غذا، زمان تخمینی سفر پیاده ۲ تا ۳ روز هست. از این مهم‌تر تیپ تجمعات انبوه مذهبی با دیگر انواع تجمعات انبوه تفاوت‌های آشکاری دارد، در تجمعات انبوه مذهبی تنوع سنی و جنسیتی شرکت‌کنندگان بسیار متنوع بوده و از سنین کم تا سالمندان را شامل شده و حتی بیماران نیز حضور دارند.

مخاطرات محتمل در اربعین حسینی^(۴)

حوادث و سوانح انسان‌ساخت محتمل در اربعین حسینی^(۴) را می‌توان در سه بخش می‌توان تقسیم‌بندی کرد: (۱) حوادث ترافیکی با مجروحین زیاد (تصادف اتوبوس یا چند سواری یا سقوط هواپیما)، (۲) بروز اپیدمی بیماری‌های منتقل از آب و غذا و بیماری‌های تنفسی (۳) مشکلات ناشی از حملات تروریستی (مانند حوادث بیوتروریستی و شیمیایی، انفجارها و گروگان‌گیری) البته در صورت وقوع هریک از این موارد احتمال بروز لگدمال شدن می‌باشد. همچنین در زمینه مخاطرات طبیعی، سیل از عمده‌ترین سوانح به شمار می‌رود. همچنین تغییرات آب و هوایی و ریزگردها را نیز در زمره مخاطرات بعدی باید قرارداد.

مخاطرات محتمل در اماکن مقدسه / زیارتگاه‌ها و هیئت مذهبی

همواره بروز حادثه در برگزاری مراسم‌های مذهبی از جمله آتش‌سوزی مسجد ارگ سبب بروز تلفات و خسارات بسیار بوده است. تجمع بیش از ظرفیت افراد در مکان‌های مذهبی، تعداد زیاد مراسم مذهبی در سال، عدم آمادگی مناسب مسئولین برگزارکننده و افراد در صورت بروز حوادث کوچک نیز می‌تواند منجر به بروز حوادث ثانویه شده و خسارات جبران‌ناپذیری بر جای بگذارد. مکان‌های مذهبی و زیارتگاه‌ها و همچنین

مساجد، تکیه‌گاه‌ها و حسینیه‌ها هرساله علاوه بر ایام سوگواری و برگزاری مراسم مذهبی مانند؛ ماه محرم و ماه رمضان، پذیرای جمعیت زیادی است. حوادث و سوانح انسان‌ساخت محتمل در مکان‌های زیارتی و هیئت مذهبی را می‌توان در بخش‌های مختلف تقسیم‌بندی کرد: (۱) حوادث ناشی از هجوم یک‌باره و فشار زیاد (۲) آتش‌سوزی و انفجار ناشی از کپسول (۳) مشکلات ناشی از حملات تروریستی و خفگی با گاز و البته در صورت وقوع هریک از این موارد، احتمال بروز لگدمال شدن می‌باشد. همچنین بروز تصادفات در هیئت مذهبی به علت حضور در خیابان‌ها و بزرگراه‌ها نیز از خطرات محتمل می‌باشد. برق‌گرفتگی نیز از خطراتی است که در سالیان مختلف احتمال بروز داشته است. خطر ناشی از آلودگی‌های آب و غذا را نیز می‌توان به لیست این خطرات اضافه کرد. همچنین تغییرات آب و هوایی به‌عنوان یکی از مسائل مهم در حوادث محتمل طبیعی باید مدنظر قرار گیرد. توجه به سوانح محلی طبیعی مانند زلزله و سیل و طوفان و... در برگزاری مراسمات باید همواره مدنظر باشد. خطرات بهداشتی و سلامت مربوط به نگهداری یا کشتار حیوانات نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

مخاطرات ثانویه محتمل در محل سوانح

یکی از مهم‌ترین مشکلاتی که در حول حوادث بر اثر تجمعات انبوه امدادگران و مردم می‌تواند به وقوع بپیوندد، حوادث طبیعی یا انسان‌ساختی است که گاهی می‌تواند انبوهی از مصدومان را رقم زند. سانحه یا حادثه اولیه همیشه منجر به تجمعی از امدادگران و مردم می‌شود که لزوم بررسی سوانح و حوادث ثانویه در این خصوص و شناخت آن‌ها در هر حادثه و سانحه‌ای ضرورت دارد.

آمادگی در تجمعات انبوه

آمادگی به مجموعه اقداماتی گفته می‌شود که با انجام آن‌ها به نیازهای ناشی از وقوع حوادث و بحران‌ها پاسخ داده شود مانند امکانات و تجهیزات و نیروی انسانی آموزش دیده، همراه با برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و آموزش و انجام مانور. به مجموعه اقدامات برنامه‌ریزی برای عملیات، تجهیز، سازمان‌دهی و آموزش بر اساس برنامه، تمرین و مانور براساس یک سناریوی حادثه یا در جریان پاسخ به حوادث واقعی، چرخه آمادگی گفته می‌شود که هر چه بیشتر تکرار شود آمادگی واقعی بیشتر می‌شود. برخورداری از بانک‌های مختلف آمار و اطلاعات نیز از ضروریات امر برنامه‌ریزی است. در برنامه‌ریزی آنچه بیشتر از داشتن یک برنامه مکتوب اهمیت دارد، اجرای فرآیند کامل برنامه‌ریزی با مشارکت تمام ذینفعان اعم از دستگاه‌های اجرایی، سازمان‌های مردم‌نهاد و نمایندگان عموم مردم است. اجرای فرآیند برنامه‌ریزی، هماهنگی، هم‌افزایی، سرعت عمل و... رادر تمام حوزه‌های مسئول انجام اقدامات پاسخ، به همراه دارد. تمام مسیر بایستی توسط تیم‌های متخصص از نظر مخاطرات محیطی بررسی شده و در خصوص حوادث عمدی مثل تروریسم نیز باید بررسی‌های لازم انجام شود، تدابیر لازم برای مصدومان، مجروحان و افراد ضعیف و ناتوان در نظر گرفته شود.

تیم‌های واکنش سریع با قدرت تحرک بالا در جمعیت متراکم طراحی شوند، پایگاه‌های خدمات فوریتی به تعداد لازم در نظر گرفته شود. مکان‌های استقرار پست‌های امدادی سرپایی در طول مسیر در نظر گرفته شود. پیش‌بینی راه‌های خروج اضطراری در طول مسیر نیز انجام گردد. امکانات اطلاع‌رسانی شرایط در محیط انجام گیرد و برنامه مشخص برای شناسایی و ردیابی افراد صورت پذیرد. مکان‌های

استراحت برای افراد در طول مسیر در نظر گرفته شود. منابع کافی موردنیاز متناسب با حجم انبوه جمعیت؛ به ویژه آب آشامیدنی و تهویه مناسب هوا (پنکه‌های مه پاش و جت فن‌ها) نیز پیش‌بینی گردد. تعیین محل خاص عبور خودروها و تیم‌های امدادی در نظر گرفته شود. پیش‌بینی وسایل کم‌حجم و فوری مانند موتورولانس می‌تواند مؤثر باشد. برآوردی از جمعیتی که مقرر است از مسیر مشخص شده در زمان خاص عبور کنند نیز در تدوین برنامه پاسخگویی مؤثر است. برنامه‌ریزی برای تأمین تجهیزات حفاظت شخصی مناسب و هماهنگی با نیروهای امنیتی جهت استقرار در صحنه و انجام اقدامات امنیتی و حفاظتی برای نیروهای امدادی نیز در مرحله پیشگیری، از اهمیت خاصی برخوردار است.

برقراری سیستمی برای ارزیابی سریع خطر و آمادگی اورژانس‌ها و خدمات پزشکی، بیمارستان‌های صحرایی و مراقبت برای رخدادهای بیماری‌ها و ارتقای ظرفیت‌های آزمایشگاهی (تأمین آزمایشگاه متحرک)، نظارت دائم بر سلامت آب و غذا، تأمین تدارکات برای شرایط بروز اپیدمی، تدوین برنامه پاسخگویی به حوادث و انتخاب رابطین سلامت آموزش‌دهنده بر جمعیت‌های انسانی متحرک نیز از برنامه‌های قابل‌اجرا در این مرحله است.

مداخلات لازم جهت ایمنی آب، استقرار تیم‌های عملیاتی بهداشت با تجهیزات بازرسی موردنیاز، تشدید کنترل کیفی آب آشامیدنی، نظارت بر توزیع و عرضه آب آشامیدنی (حتماً از آب بسته‌بندی و آب بطری استفاده گردد و از توزیع آب به وسیله مخازن و تانکرهای سیار یا ثابت به دلیل مسائل امنیتی اجتناب گردد).

استقرار گروه‌های عملیاتی بهداشت با تجهیزات بازرسی موردنیاز، تشدید کنترل بهداشتی مراکز تهیه و توزیع و عرضه مواد غذایی، نظارت بر حمل مواد غذایی، نظارت بر توزیع مواد غذایی و آشامیدنی در

طول مراسم؛ استفاده از مواد اولیه سالم، استفاده از ظروف و لیوان‌های یک‌بار مصرف و نظارت بر نذورات مردمی و کنترل دست‌فروشان مواد غذایی نیز از اقدامات مهم و اساسی است.

در موضوع تجمعات انبوه برخی از اقدامات بایستی قبل از حضور جمعیت به انجام رسد، این اقدامات همچنین به طراحی مهندسی مکان تجمع انبوه و مسیری که جمعیت متحرک در آن روان می‌شوند نیز مرتبط است، همچنین برآوردی از جمعیتی که مقرر است از مسیر مشخص شده در زمان خاص عبور کنند.

آموزش و سازمان‌دهی جهت کسب مهارت استفاده مؤثر از تجهیزات و امکانات و توانایی مواجه شدن با شرایط خاص حادثه و بحران‌ها و کار کردن در قالب تیم‌های عمل‌کننده از جمله ضروریات آمادگی برای انجام یک عملیات موفق است. اجرای تمرین و مانور چه به صورت تمرین‌های مجازی و غیرعملیاتی و چه عملیات بخشی و چه عملیات تمام‌عیار و کامل بر اساس سناریوهای حوادث و بحران‌های احتمالی، امکان ارزیابی میزان آمادگی و نیز رفع نقایص را فراهم می‌کند.

آموزش تردد آهسته و روان در مسیرهای تعیین شده جهت پیشگیری از ازدحام و فشار جمعیت و ارزیابی و شناسایی گروه‌های آسیب‌پذیر توسط نیروهای عملیاتی و آموزش نکات ضروری برای پیشگیری از تروما و آسیب و مشکلات سلامتی به جمعیت عمومی به ویژه و بیماران مزمن مانند؛ آسمی‌ها، بیماران قلبی و عروقی، بیماران دارای محدودیت حرکتی، صرع و... نیز ضرورت دارد.

آموزش‌های مستمر و دوره‌ای افراد جامعه برای نجات جان خود در هنگام اغتشاش (شایعه یا واقعیت) در تجمعات انبوه، آموزش و تربیت نیروهای داوطلب مردمی مشارکت‌کننده در تجمعات انبوه برای کمک به

پراکنده کردن ایمن و سالم مردم در هنگام اغتشاشات (شایعه یا واقعیت) در تجمعات انبوه، آموزش و تربیت نیروهای داوطلب در سازمان‌های مسئول برگزاری تجمعات انبوه برای ساماندهی نقل و انتقال ایمن و سالم مردم در هنگام اغتشاشات (شایعه یا واقعیت) در تجمعات انبوه نیز ضرورت دارد. آموزش اجباری زائران و مدیران و عوامل ستادی و کاروان در خصوص حفظ خونسردی و اندیشیدن قبل از هر عملی در چنین شرایط و تمرینات میدانی قبل از اعزام و آموزش هنر زنده ماندن در تجمعات، کمک‌های اولیه، خود امدادی و دیگر امدادی نیز در این مرحله ضروری است. همچنین باید برای جلوگیری از موارد زیر در مرحله آمادگی، برنامه‌ریزی‌های لازم صورت گیرد.

جلوگیری از هجوم مردم به منطقه بحرانی .

استفاده از نیروهای جوان و بی تجربه.

ناهماهنگی با دستگاه‌هایی همچون هواپیمایی، راه آهن و پایانه‌ها و دستگاه‌های امنیتی، آتش‌نشانی و...

اظهارنظرهای متعدد و عجولانه مقامات و اختلاف نظرها و فقدان هماهنگی بین ارگان‌های مختلف مؤثر

گسترده‌گی و تراکم جمعیت، حذف نظارت‌های دقیق همیشگی و ایجاد فضاهای بی دفاع

انفجار خودروهای بمب‌گذاری شده

ایجاد تله‌های انفجاری برای جمعیت در حال تردد و بیوتروریسم

مهم‌ترین سؤالاتی که در این خصوص مطرح هستند عبارتند از:
آیا مکان در نظر گرفته شده برای تجمع مکان مناسبی است و ایمنی لازم را برای جمعیت مورد انتظار دارد؟ آیا مطالعات و بررسی‌های لازم

برای شناسایی مخاطرات احتمالی مکان مورد نظر انجام شده‌اند؟
آیا مکان در نظر گرفته شده دسترسی مناسب برای ورود و خروج
تعداد زیادی نیروهای امدادگر و آتش‌نشانی و پلیس، در صورت لزوم
دارد؟ نیروهای امداد برای کمک‌رسانی در صورت امکان باید مسیرهای
دسترس ویژه داشته و نباید از همان مسیری که مردم شرکت‌کننده تردد
می‌نمایند، عبور نمایند.

آیا در مکان در نظر گرفته شده امکان کمک‌رسانی در مکان وجود
دارد. به عبارتی نیروهای امدادگر می‌توانند وسایل و تجهیزات خود را
تخلیه و به مصدومین کمک نمایند؟
آیا جاده‌های دسترسی به محل برگزاری تجمع در شرایط بحرانی در
دسترس خواهند بود؟

آیا فضای خالی کافی برای عقب‌گرد مردم در صورت نیاز وجود دارد؟
آیا ماهیت مراسم به گونه‌ای است که ممکن است زمینه‌های بحران
را فراهم آورد؟ این مسئله ممکن است به خاطر حضور افراد خاص با
ویژگی‌های رفتاری خاص (جوانان، گروه‌های مذهبی و غیره) یا فیزیکی
خاص (مانند سالمندان و بچه‌ها) باشد.

چه سازمانی مسئول تأمین ایمنی مردم شرکت‌کننده است؟ نحوه
برخورد نیروهای مسئول امنیت تجمع با کسانی که مقررات را رعایت
نمی‌کنند باید چگونه باشد؟

در صورت نیاز به نیروهای کمکی بیشتر برای تأمین امنیت
شرکت‌کنندگان، این نیروها از کجا باید تأمین شوند؟

آیا وسایل و تجهیزات سنگین و امداد و نجات در صورت بروز
حادثه‌ای بزرگ، در دسترس هستند؟

آیا امکان امداد رسانی هوایی در صورت نیاز وجود دارد؟

آمادگی برای مواجهه با رخدادهای احتمالی اربعین

تهیه چارت فرماندهی حادثه
تشکیل تیم‌های امنیتی و اطلاعاتی و تقسیم وظایف برای بررسی و شناسایی حملات تروریستی
تشکیل تیم‌های درمان و راه‌اندازی پایگاه‌های ساده / پایگاه‌های درمان بستر و بیمارستان
تدوین برنامه‌های آموزشی همگانی برای کلیه زائرین و مسافرین، رانندگان
تشکیل تیم‌های ارزیابی برای بررسی سازه‌ای محیطی خصوصاً سازه‌های موقت، ایمنی راه و جاده‌ها، پل‌ها، موکب‌ها، موانع تخلیه اضطراری، تعیین مسیر خاص و اضطراری برای رسیدن تیم‌های امداد و نجات به جمعیت، تهیه نقشه‌های تخلیه اضطراری و علامت‌گذاری آن‌ها در طول مسیر و الحاق بخش‌هایی برای تخلیه سریع‌تر، تعیین نقاط امن در داخل و خارج ساختمان، نحوه چیدمان و نصب صحیح اجزای غیر سازه‌ای و عناصر الحاقی به جداره‌ها، سبب افزایش آمادگی افراد در برابر بروز حادثه در مراسم مذهبی خواهد شد.

پاسخگویی در تجمعات انبوه

پاسخ مؤثر به نیازهای ناشی از حوادث و بحران‌ها شامل؛ اقدامات محوری متعددی از جمله هشدار سریع، تخلیه امن اضطراری، برآورد اولیه خسارات و تلفات، جستجو و نجات، درمان اضطراری و انتقال مصدومان، امداد شامل آب سالم، تغذیه و اسکان اضطراری، حمایت‌های روانی، مدیریت کمک‌های مردمی، مدیریت داوطلبان، مدیریت رسانه‌ها و همچنین مدیریت اجساد می‌گردد.

اعلان هشدار

اولین اقدام در مرحله پاسخ اعلان هشدار است. اعلان هشدار مؤثر به عوامل مختلفی از جمله زمینه‌سازی برای اعتماد مردم، شناخت صحیح علائم هشدار از سوی مردم و تصمیم صحیح و به موقع مسئولان در این خصوص بستگی دارد. بلافاصله پس از اعلان هشدار، تا زمان وقوع حادثه که ممکن است از چند ثانیه تا چند روز و گاهی بیشتر طول بکشد، تخلیه فوری صورت می‌گیرد که صرفاً در صورت برنامه‌ریزی قبلی و آمادگی کافی می‌تواند موفق باشد، در غیر این صورت ممکن است تلفات ناشی از عملیات تخلیه نامناسب از حادثه اصلی بیشتر گردد.

تخلیه خودبه‌خودی

در برخی شرایط، افراد در معرض خطر ممکن است از طریق در و پنجره فرار کنند. در چنین مواردی باید افراد فراری را راهنمایی کرده و در صورت لزوم مجدداً اسکان داد.

باید از فراریان مراقبت پزشکی نموده و در صورت نیاز (مثلاً هنگام وقوع تیراندازی در یک مرکز آموزشی) ترتیبی داده شود تا پلیس بتواند با آنها مصاحبه کند.

تخلیه برنامه‌ریزی شده

در برخی شرایط دیگر (مثلاً هنگام بروز طوفان) اجرای تخلیه برنامه‌ریزی شده ضرورت پیدا می‌کند. باید مشخص باشد که فرد تصمیم‌گیر (سازمان یا شخص) کیست و این تصمیم چگونه به اطلاع عموم خواهد رسید؟ از طریق صدا و سیما یا آژیر مخصوص؟ اطلاع‌رسانی شفاف و بدون ابهام به عموم مردم، اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. در رابطه با انجام تخلیه برنامه‌ریزی شده باید به موارد زیر توجه شود:

محدودیت زمانی
راه‌های فرار
کنترل ترافیک
تخلیه افراد خانه‌نشین (سالمندان، کودکان شیرخوارگاه‌ها)، زندانیان
و بیماران بستری
سایر افراد دارای مشکلات خاص (نابینایان، معلولین متکی به
ویلچر و مانند آن)
برقراری امنیت در منطقه یا مناطق تخلیه‌شده
منطقه یا مناطق اسکان و چگونگی اداره آن
نحوه اجرای تخلیه
مقاومت در برابر دستور تخلیه
ملحق نمودن مجدد اعضای خانواده به همدیگر
برای اجرای تخلیه ساکنین یک منطقه لازم است از مقامات حمل
ونقل عمومی و شرکت‌های مسافری کمک گرفته شود. سازمان‌هایی
مانند صلیب سرخ و هلال احمر می‌توانند در برپایی اردوگاه‌های اسکان
کمک کنند. علیرغم اطلاع‌رسانی و دستورات تخلیه، برخی افراد ممکن
است از اجرای آن امتناع ورزند. برای اقناع و نهایتاً وادار کردن این افراد
می‌توان از نیروی پلیس استفاده کرد. لازم است تا خاتمه عملیات تخلیه،
به عموم مردم اعلام شود.

ارزیابی

پس از وقوع حادثه، اولین اقدام بررسی میزان تلفات و خسارات، برآورد
نیازها و راه‌های دسترسی به حادثه دیدگان است. چنین برآورد صحیحی
امکان مدیریت صحیح منابع، تنظیم درخواست‌های مناسب و پاسخ به
موقع به نیازهای موجود را فراهم می‌کند.

اعزام به صحنه حادثه و حضور

پس از بررسی اولیه و فوری، ضروری‌ترین اقدام، جستجو و نجات آسیب‌دیدگان و گیر افتادگان است. ایمنی جستجوگران و نجات‌گران و همچنین داشتن دانش و مهارت کافی در این خصوص اهمیت حیاتی دارد. لازم است موارد زیر رعایت گردد:

اطلاعات واصله از قسمت اعزام را مرور کرده و در صورت حضور در صحنه، مشاهدات گزارش شوند.

در بین راه، اطلاعات برنامه‌ریزی مرتبط با سانحه مرور شود.

روی کانال مشخص شده برای ارتباط‌گیری قرار گرفته شود.

اطلاعات مرتبط با عامل سانحه (در صورت شناسایی) مرور شوند.

به راهنمایی‌های اختصاصی کارکنان اعزامی حاضر در صحنه توجه شود.

برای مقابله با عوارض ناشی از عوامل شیمیایی، بیولوژیک، رادیولوژیک

یا سایر مواد خطرناک، باید به جهت وزش باد و ناهمواری‌های جغرافیایی

محل سانحه توجه شود.

برای حفظ سلامتی کارکنان و جلوگیری از خرابی تجهیزات، باید در

فاصله‌ای مطمئن از صحنه حادثه پارک کرد.

به علائم، صداها، بو و دود غیرمعمول و نیز تعداد مصدومان توجه

کرده و در صورت لزوم جابجایی انجام شود.

زمان رسیدن امدادگران در صحنه حادثه ثبت شود.

صحنه حادثه ارزیابی شود، یافته‌ها گزارش گردد و نیازها به مقامات

مافوق منعکس شوند.

برنامه‌ریزی مناسب برای بازیوند خانواده و همچنین پیدا کردن

مفقودین و کشف اجساد مفقودی نیز در این مرحله ضروری است.

اولین واحدهای امدادی که به صحنه حادثه وارد می‌شوند، باید

امکانات خود را با هماهنگی افسر تدارکات تخلیه نموده و در جایگاه مخصوص قرار دهند. در صورت نیاز به امکانات اضافی لازم است فوراً به فرمانده سانحه گزارش نمود. وی نیز برای ارسال این امکانات با استفاده از تریلرها و کامیون‌های مخصوص برنامه‌ریزی خواهد کرد. می‌توان از سازمان‌های محلی و صاحبان انبارهای کالا نیز امکانات را خریداری کرد.

امکانات موردنیاز بیشتر را می‌توان از کارگروه بهداشت و درمان در سازمان مدیریت بحران درخواست نمود. اسناد تمام این درخواست‌ها و زمان و نحوه تأمین آن‌ها باید نگهداری شود. باید از قبل برنامه خرید اضطراری با فروشندگان را گذاشت، زیرا ممکن است چند نهاد هم‌زمان برنامه خرید را پیشنهاد داده و آنها نیز نتوانند در موعد مقرر کالاهای مورد نیاز را تأمین نمایند. اجرای برنامه خرید عمده توسط ستادی معین می‌تواند نابسامانی تهیه امکانات را در زمان بروز سانحه‌ای مهم به حداقل برساند.

چگونگی اجرای عملیات

تا استقرار امکانات و تیم‌های امدادرسان مرکزی در صحنه حادثه، حدود ۲۴ ساعت طول می‌کشد. هرچند که این تیم‌ها امکانات و تجهیزات مورد نیاز برای ۷۲ ساعت را با خود دارند، اما مقامات امدادرسان محلی باید نحوه همکاری این تیم‌ها در عملیات و نیز چگونگی پشتیبانی از آنها را مشخص کرده باشند. در این رابطه می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

محل ورود این گروه‌ها

پشتیبانی ترابری از آن‌ها (اتوبوس، کامیون و خودروی سواری)

هماهنگی سیستم مخابراتی با آنها

حوزه کار آنها

نقاط تماس آنها برای اسکان، انتقال و حوزه کاری
تأمین مواد خوراکی، آب و امکانات بهداشت فردی برای آنها
تأمین سوخت خودرو، ژنراتور و تجهیزات آزادسازی برای آنها
تأمین خدمات پزشکی برای آنها
امکانات دامپزشکی

نحوه رسیدگی به گمشدگان

مقامات امداد رسان محلی باید از قبل در خصوص گمشدگان دستورالعمل جامع به همراه برگه‌های مخصوص تهیه نمایند تا بتوانند در زمان نیاز از طریق تکمیل فرم اطلاعات افراد گمشده با سایر پایگاه‌های جلوتر یا عقب تر از مسیر خود برای ردیابی گمشدگان در ارتباط باشند.

امنیت مکان حادثه

کارکنان پلیس باید محوطه داخلی و خارجی صحنه حادثه را مشخص نموده و از ورود افراد فاقد صلاحیت به محوطه داخلی ممانعت به عمل آورند. برقراری الگوی ترافیک که امکان ورود و خروج بی خطر و روان به محوطه داخلی را فراهم آورد، هر چند که مشکل است اما ضرورت دارد: خودروهای غیرضروری در فاصله‌ای دور پارک شوند. ترافیک طوری برقرار شود که وسایط نقلیه سنگین بدون خطر تصادف قادر به تردد روان باشند.

برقراری تردد آمبولانس و خودرو به ناحیه انتقال و ناحیه اقدامات درمانی، مشخص نمودن مسیر حرکت گماشتن افراد برای کنترل ترافیک همه کارکنان باید احراز هویت شده و دارای صلاحیت ورود باشند. کارکنان حاضر در صحنه حادثه و کارکنان بیمارستان باید شاهدان

و مجرمان کارکنان حاضر در صحنه حادثه و کارکنان بیمارستان باید شاهدان و مجرمان احتمالی را به پلیس معرفی کنند. در صورت امکان بهتر است جایگاه استقرار نمایندگان رسانه‌های عمومی مشخص شده و ناحیه‌ای جغرافیایی به اعضای خانواده و دوستان قربانیان اختصاص داده شود این دو ناحیه باید در محوطه بیرونی سانه قرار داشته باشند. کارکنان امدادی چه از محل کار اعزام شده و چه از خانه، مراجعه نموده باشند، برای ورود به صحنه حادثه باید دارای هویت مشخص سازمانی بوده و راهنمایی شوند تا خودروهایشان را در نقطه تعیین شده پارک کنند. هویت این افراد و محل پارک خودرو آنها باید به اطلاع پست فرماندهی سانه برسد. ممکن است افرادی با خودروهای با کارت شناسایی معتبر بخواهند وارد منطقه آسیب دیده شوند.

تریاز

اولویت بندی مجروحین جهت انتقال به بیمارستان‌ها و مراکز درمانی پس از اقدامات درمانی اولیه بایستی متناسب با تعداد مجروحین و در نظر گرفتن کلیه شرایط صورت گیرد. به عبارت دیگر اولویت اعزام با مجروحینی است که امید به زنده ماندن آنها تا مراکز تخصصی درمان وجود داشته باشد. تریاز بیماران در مرحله پاسخگویی و در صحنه حوادث تجمعات انبوه از اهمیت خاصی برخوردار است. تریاز؛ رسیدگی، درمان و نحوه انتقال مصدومان است. آسیب دیدگان به ۵ گروه تقسیم شده و هر گروه با توجه به آسیب‌های وارده و ضرورت‌ها با رنگ خاصی مشخص می‌گردند. یکی از اقدامات مهم بعد از تریاز انتقال مصدومان از محل حادثه به مراکز کمک‌های اورژانسی می‌باشد که این مراکز باید خارج از منطقه آسیب دیده برپا شود و در محلی باشد که وسایل پزشکی، آب و غذا، کاملاً در دسترس بوده و از کارکنان لازم و ماهر برخوردار باشد.

یکی از بیشترین موارد گزارش شده در خصوص آسیب‌های تجمعات انبوه رابدومیولیز است. رابدومیولیز آسیب و تخریب عضلات اسکلتی است. سلول‌های عضلانی اسکلتی تخریب و محتویات آن‌ها به خون وارد می‌شود. در صورت تخریب سریع این سلول‌ها میوگلوبین آزاد شده در خون اثرات سمی بر کلیه دارد و حتی می‌تواند موجب نارسایی کلیوی شود. از دلایل بروز رابدومیولیز؛ ماندن در زیر آوار، عوارض دارویی، اختلالات متابولیک، فعالیت ورزشی شدید، کزاز، تشنج، عفونت مانند ویروس آنفلوانزا، مواد مخدر و... است. مطالعات انجام شده بر روی اجساد افراد کشته شده در این حوادث نشان می‌دهند که بیشتر افراد در اثر خفگی و بسته شدن راه‌های تنفسی گلو و بالای شکم، ناشی از فشارهای بیرونی جان خود را از دست می‌دهند.

کودکان، سالخورده‌گان و زنان باردار جزء گروه‌های آسیب‌پذیرتری هستند که در تجمعات انبوه با آسیب‌های جسمی مواجه می‌شوند:

این خطرات عبارتند از:

سقوط افراد و شکستگی اعضای بدن

عدم ایمنی کودکان در برابر بیماری‌ها

تشدید بیماری‌ها در سالمندان

خطرات گرم‌زدگی در زنان باردار و غیره.

بر اساس سناریوهای مطرح و پیش‌بینی از تعداد مجروحان و مصدومان احتمالی می‌بایست بیمارستان‌های مرجع را در نزدیک‌ترین و در دسترس‌ترین مکان ممکن در نظر گرفته و هماهنگی‌های لازم را با آنها به عمل آورد. سامانه انتقال مصدومان نیز می‌بایست این بیمارستان‌ها را شناسایی کرده و با آن‌ها هماهنگ باشند. در این مقوله، عملیات

حمل و نقل مصدومان و ارائه‌ی خدمات پیش بیمارستانی نیز دارای اهمیت بسیاری است به‌طور مثال در ترافیک و مشکلات ترابری زمینی، استفاده از بالگرد می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. همچنین در صورت عدم دسترسی سریع به بیمارستان یا مشکلات حمل و نقل مصدوم، بیمارستان‌های صحرایی یا واحدهای کوچک‌تری که خدمات فوریتی پزشکی ارائه می‌دهند، باید مورد توجه برنامه ریزان باشند.

استفاده از نیروهای عملیاتی آموزش دیده و خیره و آشنا به اصول مدیریت حوادث پر تلفات، آماده‌باش کلیه پایگاه‌های اورژانس و استقرار آمبولانس و اتوبوس آمبولانس طبق نقشه عملیاتی، فعال کردن آمبولانس‌های رزرو با استفاده از نیروهای ستاد عملیاتی، آماده‌باش نیروهای خارج شیفت بر اساس نیاز، استفاده از ظرفیت موتورلانس جهت پاسخگویی سریع‌تر، تعیین اکیپ امدادی پیاده جهت سهولت و پاسخگویی سریع‌تر، آماده‌باش پایگاه‌های اورژانس هوایی (در صورت وجود)، تشکیل مرکز فرماندهی و کنترل عملیات، آماده‌باش کلیه مراکز درمانی جهت پذیرش و درمان کلیه بیماران و مصدومان احتمالی، فعال کردن سیستم ارجاع بیماران به بیمارستان‌های ریفرال (معین) تعیین و برنامه‌ریزی جهت استقرار تیم‌های سلامت روان در صورت نیاز ایجاد پست فرماندهی واحد در صورت بروز حادثه و هشدار سریع و به موقع به حوزه‌های مرتبط در صورت مواجهه با هرگونه مورد مشکوک یا بروز هر حادثه مشکوک و احتمال حوادث تروریستی و هماهنگی اقدامات پاسخ با پست فرماندهی حادثه، مقامات مسئول و سازمان‌های مرتبط و مستندسازی تمامی اقدامات و فعالیت‌های صورت گرفته و مدنظر قرار دادن امنیت اطلاعات در این مرحله ضروری است.

برنامه انتقال مصدومان به مراکز درمانی مناسب باید در ابتدای

مقابله با سانحه مدنظر قرار داده شود. مسؤلیت هماهنگی این کار را فردی مجرب با جلیقه مخصوص بر عهده می‌گیرد.

افسر انتقال: این فرد باید بتواند با واحدهای انتقال زمینی و هوایی و نیز بیمارستان‌های تحویل‌گیرنده مصدومان یا بیمارستان هماهنگ‌کننده ارتباط برقرار نماید. در برنامه عملیات اضطراری باید جایگاه پارک خودروها، ناحیه انتقال و نحوه معرفی مصدومان به خودروهای انتقال، مشخص شده باشد. در برنامه باید روش‌های جایگزین از جمله انتقال با اتوبوس، کامیون و بالگرد نیز پیش‌بینی شده باشند. می‌توان از یک یا چند بالگرد برای انتقال استفاده کرد. در فرآیند انتقال با بالگرد باید ملاحظات زیر را نیز مدنظر داشت:

عواقب استفاده از بالگرد (سروصدا، انتشار مواد و چرخش ملخ بالگرد).

فرود خدومه و ایمنی آنها

وسعت مناسب منطقه برای فرود هم‌زمان چند بالگرد

کنترل و هماهنگی ترافیک هوایی

توانایی انتقال مصدوم به داخل بالگرد

امکان ارتباط هوا به زمین و هوا به هوا

انتقال مصدوم به ناحیه فرود

امکان فرود بالگردهای با سایز مختلف در مراکز درمانی تحویل‌گیرنده

باید مشخص شود که هر مصدومی به کجا منتقل شده است.

برخی سازمان‌ها بخشی از برجسب تریاژ را نزد خود نگهداری

می‌کنند. در انتهای فرآیند انتقال، اطلاعات مربوط به آن باید توسط

هرکدام از بیمارستان‌ها یا بیمارستان هماهنگ‌کننده تأیید شود.

اسکان اضطراری

ایجاد سرپناه برای بازماندگان، تأمین آب سالم و تغذیه آنان از جمله

اقداماتی است که در اولویت بعدی قرار دارد. امکانات ضروری اولیه مانند؛ سرویس‌های بهداشتی نیز در این مرحله بایستی تأمین گردد. اقدامات حمایت روانی برای بازماندگان خانواده‌ها خصوصاً زنان و کودکان ضروری است و اگر به موقع صورت نگیرند، شاید جبران آسیب‌های ناشی از شرایط بحرانی برای آنان قابل جبران نباشد. قبل از اجرای تخلیه باید مکان اسکان مشخص شده باشد. علاوه بر تأمین خوراک و محل استراحت و خواب، برقراری مراقبت‌های معمول و فوری برای مجروحان و بیماران سرپایی و اورژانسی و نیز انتقال آنها به بیمارستان باید از قبل پیش‌بینی شده باشد. امدادگران واحدهای فوریت‌های پزشکی و سایر کارکنان بهداشتی و درمانی باید قادر به ارائه خدمات پزشکی در مناطق اسکان باشند. باید علاوه بر نیروی انسانی خدمات رسانی، تجهیزات، داروها، امکانات ارتباطی و سایر نیازهای پزشکی را نیز تأمین نمود.

اسکان در محل

در برخی شرایط، وقت کافی برای تخلیه جمعیت در معرض تهدید وجود ندارد (مثلاً هنگام وقوع گردباد یا انتشار سریع گردوغبار یا دودهای خطرناک). در چنین وضعی باید بتوان خطر را سریعاً ارزیابی نموده و به مردم گفت که فوراً چه کار باید بکنند. نوع و ماهیت تهدید مشخص خواهد کرد که چه دستوراتی باید به مردم داده شود. مثلاً در هنگام وقوع گردباد، ساکنان یک واحد مسکونی بهتر است به زیرزمین یا به اتاقی در وسط ساختمان بروند، درحالی‌که به هنگام وقوع سانحه ناشی از مواد خطرناک، بهتر است که تمام دستگاه‌های گرمایشی و سرمایشی خاموش شده، تمام پنجره‌ها بسته یا درزگیری و ساکنان خانه به طبقه بالا بروند. مراکزی که جمعیت زیادی را در خود جای می‌دهند (بیمارستان‌ها، شیرخوارگاه‌ها، خوابگاه‌ها، مدارس، ورزشگاه‌ها، ساختمان‌های بزرگ

اداری و غیره) متعاقب صدور اطلاعیه باید فوراً چنین اقداماتی را اجرا کنند. هرچند که چنین تهدیداتی معمولاً کوتاه مدت می باشند، اما باید فرض را بر این گذاشت که فرآیند اسکان در محل ممکن است ۲۴ ساعت و حتی بیشتر ادامه داشته باشد. در شرایط اورژانسی، هلال احمر به منظور اجرای روند تخلیه ساکنان ساختمان های مسکونی این حق را دارد تا با جلب موافقت قبلی از چنین مراکزی استفاده کنند. بهتر است به مردم آموزش داده شود تا قبل از وقوع سانحه همواره در خانه یا محل کار خود امکانات و تغذیه لازم برای ۷۲ ساعت را به صورت ذخیره داشته باشند.

استقرار مراکز درمانی موقت

در سوانح جمعی دارای گستره وسیع، به منظور کاستن از تعداد مراجعین به مراکز درمانی باید تدابیری اندیشیده شود. لازم است تا به مصدومان سرپایی گفته شود که به کلینیک ها و مراکز درمان سرپایی مراجعه کرده و از طریق رادیو و تلویزیون اعلام شود که چه کسانی نیازمند مراقبت بوده و باید به کجا مراجعه نمایند. باید از مراکز درمانی خواسته شود تا با استقرار و فعال سازی مراکز درمانی موقت مانع از افزایش بارکاری مراکز اورژانسی شوند. اما این اقدام بیشتر برای اورژانس های داخلی (آتش سوزی و غیره) و نه سوانح جمعی خارجی با گستره وسیع و مجروحان فراوان، طراحی می شود. بنابراین سازمان های مدیریت بحران باید اقدام به استقرار چندین مرکز درمانی موقت هم زمان بنمایند. برای اجرای این کار باید ملاحظات زیر را در نظر گرفت:

مراکز درمانی موقت باید از فضا و پارکینگ کافی برخوردار باشند.

دارای امکانات بهداشتی باشند.

نیروی کار کافی و برنامه کاری داشته باشند.

از سیستم مدیریت سانحه پیروی کنند.

تابلو و علائم راهنما داشته باشند.
تجهیزات و امکانات پزشکی کافی داشته باشند.
دارو به اندازه کافی داشته باشند.
از امنیت برخوردار باشند.
رفت و آمد به آن‌ها آسان باشد.
از روند پذیرش و ثبت نام بیماران استفاده کنند.
مدارک و اسناد بایگانی شوند و روند مستندسازی برقرار باشد.
اطلاع‌رسانی عمومی انجام شود.
حفاظت از محیط زیست و کنترل آن رعایت گردد.
مراکز درمانی موقت به منظور کاستن از بارکاری مراکز اورژانس و نیز راهنمایی و منصرف نمودن مصدومان سرپایی از مراجعه به این مراکز، توسط مدیریت اورژانس منطقه یا بیمارستان‌ها تأسیس می‌شوند.
کارکنان سامانه فوریت‌های پزشکی می‌توانند به کارکنان مراکز درمانی موقت کمک نموده و مصدومان نیازمند بستری را به مراکز تحویل‌گیرنده منتقل نمایند.

قرنطینه در شرایط خاص

در سوانح جمعی ناشی از یک عامل بیماری‌زای مسری یا شیوع یک بیماری پاندمیک، ممکن است مقامات بهداشت و درمان محلی با مشورت مقامات استانی یا مرکزی تصمیم بگیرند تا بخشی از مردم یا جامعه ایزوله شده یا تحت قرنطینه قرار گیرند. قرنطینه محدود نمودن رفت و آمد مردم فاقد علامت بیماری در خلال شیوع آن بیماری است اما ایزولاسیون به معنی محدود و محصور کردن افراد بیمار یا دارای علامت در همان زمان است. معیارها و مجوز قانونی برای اتخاذ چنین تصمیمی باید مشخص شده و در برنامه عملیات اضطراری روی آن توافق صورت

گیرد و در کنترل همه‌گیری‌های بیماری‌های عفونی، قرنطینه باید به‌عنوان آخرین راه‌چاره مدنظر باشد. لازم است تا در برنامه‌ریزی به موارد زیر نیز توجه شود:

اعلام نواحی آلوده و اقداماتی که افراد گرفتار باید انجام دهند
محدود کردن مناطق آلوده
تأمین نیازهای بهداشتی و درمانی ساکنین منطقه آلوده
تأمین آب و غذا و سایر امکانات برای ساکنین منطقه آلوده
برقراری امنیت در منطقه
باز و بسته بودن مجاری اقتصادی
اجرای منع رفت و آمد
سازمان مجری قرنطینه باید الزامات اجرای آن را برای حفظ سلامتی
و ایمنی مردم توضیح دهد، از جمله:
کارکنان مورد نیاز
غیبت از کار
نقل و انتقال کارکنان
حمایت از خانواده کارکنان
مجاز کردن تردد کارکنان از محدوده امنیتی
تأمین تجهیزات و امکانات لازم
تأمین غذا و سوخت
جمع‌آوری و انهدام مواد خطرناک

پیگیری مصدومان

باید مکان کلیه مصدومان تحت درمان مشخص بوده و بتوان این اطلاعات را به‌موقع و صحیح در اختیار اعضای خانواده آنها قرارداد. کارکنان سامانه فوریت‌های پزشکی که مصدومان را انتقال می‌دهند باید

اطلاعات آنها را با پرونده‌های بیمارستانی منطبق گردانند و نیز باید از فرم مخصوص و استاندارد استفاده شود .
روش‌های انتشار اطلاعات مصدومان بدون شکستن حریم خصوصی آنها صورت گیرد :
از طریق شماره تلفن‌های اورژانسی
از طریق اینترنت
از طریق پست‌های اطلاعاتی مخصوص
از طریق صدا و سیما
از طریق سوابق پرونده‌ای

رسیدگی به امور متوفیات

مدیریت اجساد پس از شناسایی محل جنازه از مرحله جستجو و نجات شروع می‌شود، شامل جمع‌آوری اجساد، تعیین هویت و اقدامات مربوط به کفن و دفن با در نظر گرفتن آیین و فرهنگ بازماندگان از جمله اقدامات مهم مرحله پاسخ است.
در فاز برنامه‌ریزی باید احتمال تلفات سنگین را در نظر داشت. سازمان پزشکی قانونی، اداره متوفیات، سامانه فوریت‌های پزشکی، مراکز بهداشتی درمانی، نیروی پلیس و مقامات مدیریت بحران باید در این فرآیند، مشارکت داشته باشند. تعدادی تلفات و مرده‌هایی در صحنه حادثه و در بیمارستان‌ها باید پیش‌بینی شده باشد. در برنامه‌ریزی، این ملاحظات باید در نظر گرفته شوند:

جایگاه اجساد
روش‌های حمل، نگهداری و شناسایی اجساد
محل اضافی برای اجساد
تأمین نیروی انسانی

ملزومات انجام اتوپسی
ملاحظات مذهبی و فرهنگی
الزامات تحقیق در صحنه حادثه
گزارش دهی نتایج
انجام تحقیقات جنایی هم زمان
نگهداری سوابق
کفن و دفن بقایای اجساد (باتوجه به موازین اخلاقی، فرهنگی و مذهبی)

نحوه اطلاع رسانی به خانواده

شناسایی امکانات و وسایل نقلیه دارای یخچال برای تأسیس جایگاه موقت، اجساد در سوانحی که اجساد آلوده می شوند، باید تدابیری خاص اندیشیده شود تا کارکنان مسئول به خوبی و محافظت شده اجساد را به طرز مناسبی، دفن نمایند. همه کسانی که تا مرحله دفن با اجساد، در تماس اند (پزشکان قانونی، کارکنان مرده بهشت زهرا و... باید از نظر کنترل عفونت تحت بررسی سریع قرار گیرند. چنین احتیاطاتی باید در رابطه با اجساد هم اعمال شوند. کارکنان سردخانه، و غسل خانه ها باید در این رابطه دوره خاص آموزشی را طی کنند. اگر امکانات محلی تکاپوی پاسخگویی به تلفات را نداشته باشد، می توان از مقامات استانی استمداد طلبید.

مدیریت داوطلبان

مدیریت مردم و گروه های علاقه مند و داوطلب به حضور در صحنه حادثه و مناطق آسیب دیده، بایستی به خوبی انجام شود. در صورت عدم مدیریت صحیح، حضور داوطلبان و مردم نه تنها کمکی برای آسیب دیدگان نخواهد بود که بخشی از توجه مدیران بحران و نیز تدارکات مخصوص مردم آسیب دیده را به خود معطوف خواهد کرد.

اندکی بعد از وقوع هر سانحه‌ای احتمال دارد که داوطلبانی از نواحی دیگر در محل حضور یابند. و در برخی موارد، حضور این افراد (از جمله پزشکان امدادگر و بازنشستگان مشاغل بهداشتی و درمانی) در زمان برنامه‌ریزی پیش‌بینی شده است.

بنابراین می‌توان آنها را در یک کلاس توجیهی به اوضاع و احوال آشنا نموده و حضورشان را به ثبت رساند. سازمان‌های امدادی دیگر باید از قوانین جاری تبعیت کرده و موقعیت، امکانات و توانمندی‌های خود را گزارش کنند. با این کار می‌توان از تخصص‌ها و توانایی‌های سازمان‌ها بهتر استفاده کرد. داوطلبان نیاز به لوازم حفاظت فردی نیز دارند. کارکنان مجاز باید همواره لباس مخصوص به تن داشته باشند. قبل از شروع به کار، لازم است برای این افراد نیز کلاس توجیهی برگزار شود. به‌کارگیری داوطلبان غیرپزشکی نیز باید به‌عنوان بخشی از روند برنامه‌ریزی مورد ملاحظه قرارگیرند و از اعضای سازمان‌های داوطلب امدادرسانی نیز می‌توان کمک گرفت.

مسائلی مانند صلاحیت، احراز هویت و نظارت بر کار این افراد و سازمان‌ها نیز باید مدنظر قرار گرفته باشد. این افراد معمولاً در جاهای امن به کارهای غیرپزشکی گماشته می‌شوند، باید برای آنها کارت شناسایی معتبر صادر شده و در جای خود ادامه کار دهند و ... هم امدادگران فراخوان شده و هم داوطلبان آزاد نیاز به پشتیبانی لجستیکی دارند تا بتوانند به کار خود ادامه دهند. نام، آدرس، شماره تلفن و نشانی پست الکترونیکی این افراد باید ثبت شود تا بتوان در صورت لزوم به آنها کمک کرد و در خاتمه عملیات امدادرسانی از آنها قدردانی نمود.

مدیریت رسانه

مدیریت رسانه‌ها که بخشی از آن، اعلام اخبار شفاف و دقیق توسط

سخنگو یا مسئول روابط عمومی گروه اداره کننده و مدیر بحران است، اگر به درستی صورت نگیرد می‌تواند مخاطرات و حوادث ثانوی را ایجاد نماید که در نهایت منجر به گسترش ابعاد بحرانی و سخت‌تر شدن اداره آن گردد. در خصوص مدیریت شایعه، اگر برای برگزاری تجمع از قبل برنامه‌ریزی صورت گرفته باشد، لازم است برگزارکنندگان آمادگی لازم را جهت مدیریت شایعه داشته باشند و از قبل با واحدهای مختلف در خصوص انتشار منبع خبر هماهنگی لازم ایجاد نمایند. در مراسم‌های خودجوش که از قبل برنامه‌ریزی نشده است اما کنترل شایعه مشکل‌تر است. رشد فزاینده فناوری‌های ارتباطی و شبکه‌های اجتماعی سبب شده تا برخی بحران‌های اجتماعی و شایعه‌پراکنی‌های بسیار حرفه‌ای و حساب‌شده، در چشم مخاطبان‌شان آن قدر زیبا و قابل‌باور ساخته و پرداخته شود که برخی اوقات به بحران‌های اجتماعی ختم می‌شوند.

خدمات و اجناس اهدایی

مدیریت هدایا و کمک‌های مردمی از مراحل اعلام درخواست، جمع‌آوری و دسته‌بندی تا انتقال به منطقه آسیب‌دیده، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که اگر این امر به خوبی مدیریت نشود، نه تنها مفید نخواهد بود که معضلات متعددی را در پی خواهد داشت. مقادیر فراوانی امکانات و تجهیزات در طول زمان به سازمان‌های مسئول و آسیب‌دیدگان یک سانحه اهدا می‌شود. برخی از این هدایا، کاربردی فوری در فعالیت‌های امداد رسانی و بازسازی دارند. اعلام وصول، برچسب زدن، انبار کردن و توزیع این امکانات، نیازمند کارکنان مجرب و کارآزموده است. باید توجه کرد که برخی هدایا مانند مواد غذایی فاسدشدنی ممکن است موجب مشکلات بهداشتی شوند.

بخش دوم :
آمادگی نیروهای تخصصی و امدادگران

مهارت‌های اصول نجات زندگی و حیات

می‌دانید که در روند ایجاد شرایط زنده بودن عملکرد مغز و قلب و ریه در ارتباط باهم است. هرگاه در کار یکی از این اندام‌های حیات بخش وقفه‌ای ایجاد شود زندگی انسان به خطر می‌افتد و انجام اقدامات فوری و ویژه، بسیار ضروری است. مثلاً ایست قلبی باعث توقف جریان خون به اندام‌ها و متوقف شدن تنفس باعث نارسایی اکسیژن به سلول‌ها می‌شود. در چنین موقعیت‌هایی حیات مصدوم به انجام اقدامات فوری و ویژه‌ای که توسط شما به‌عنوان یک امدادگر انجام می‌گیرد بستگی کامل دارد. این اقدامات را مهارت‌های اصول نجات زندگی و احیاء می‌گویند.

زنجیره حیات (احیاء)

زنجیره احیاء، زنجیره‌ای از اقدامات متوالی باهدف افزایش شانس زنده ماندن مصدومان ایست قلبی است. این زنجیره از حلقه‌های متعددی تشکیل شده است که وقتی شما احیاء را آموختید به یک حلقه در این زنجیره تبدیل می‌شوید که نقش این حلقه بسیار مهم است و بدون افرادی مثل شما این زنجیره ناقص و از هم گسیخته است.

انسداد راه هوایی در دو حالت رخ می دهد:

انسداد راه هوایی با جسم خارجی: به عنوان مثال وقتی یک لقمه غذا در حلق گیر می کند، جلوی راه تبادل هوا گرفته می شود. توصیف این وضعیت در فصل مربوط به «آسپیراسیون» آمده است.

در صورتی که بدن مصدوم شل شود (مثال؛ در کاهش هوشیاری شدید) زبانش به ته حلق رفته و جلوی راه تنفس او را گرفته و مانع نفس کشیدن می شود. در این حالت، برای بهبود وضعیت تنفس، مانورهای دوگانه شامل «مانور عقب بردن سر و بالا بردن چانه» و «مانور بالا بردن فک»، زبان را از سر راه تنفس کنار برده و باعث باز شدن راه هوایی می شود. این مانورها در قسمت های بعد به تفصیل توضیح داده شده است.

در حالت طبیعی فرمان هایی که به طور غیر ارادی از مغز صادر می شوند؛ عضلات گردن را منقبض می کنند تا سر روی بدن قرار گیرد. به همین صورت، در اثر فعالیت مناسب سیستم عصبی و انقباض غیرارادی عضلات حلق باعث قوام راه هوایی و بازماندن آن می شود. وقتی بیمار یا مصدوم دچار کاهش هوشیاری می شود، ارسال این پیام های غیرارادی مختل می شوند. لذا، قوام غیرارادی این عضلات در زبان و حلق از دست می رود و این عضلات شل می شوند که ممکن است به انسداد راه هوایی منجر شود. توجه داشته باشید، هدف از مانورهای ذکر شده در بالا، باز کردن راه هوایی میانی است.

باز کردن راه هوایی

چگونه از باز بودن راه هوایی مطمئن شویم؟
وقتی راه هوایی باز باشد تبادل هوا به راحتی صورت می گیرد. قفسه سینه بالا می رود و شما می توانید جریان هوای بازدمی را احساس کنید یا بشنوید.

برای تشخیص باز بودن راه هوایی و مناسب بودن جریان هوا در آن (تنفس مناسب) می‌توانید به بالا و پایین رفتن قفسه سینه نگاه کنید. به صدای تنفسی دهانی بیمار گوش کنید. هوای بازدمی را روی گونه‌هایتان حس کنید. همیشه باز بودن راه هوایی به معنی تنفس مناسب نیست. مثال: اگر فرمان تنفس از مراکز عصبی ارسال نشود تنفس قطع خواهد شد هرچند راه هوایی کاملاً باز باشد.

چگونه قسمت‌های مختلف راه هوایی را باز نموده و باز نگه‌داریم؟

همان‌طور که قبلاً ذکر شد، برای آسانی کار، راه هوایی را به سه قسمت تقسیم می‌کنیم که مشتمل بر سه قسمت فوقانی (دهان و بینی)، میانی (حلق و حنجره) و تحتانی (نای و نایژه‌ها و انشعابات) است. برای باز کردن قسمت فوقانی، معمولاً دهان را به کمک انگشتان بازکرده و اگر جسم خارجی در دهان مشاهده می‌شود خارج می‌کنیم، می‌توان از تکنیک انگشتان متقاطع استفاده کرد. برای باز نگه داشتن قسمت میانی از مانورهای دوگانه شامل: ۱- عقب بردن سر و بالا بردن چانه و ۲- بالا بردن فک استفاده می‌شود. در شرایط احیای پایه و بدون تجهیزات برای رفع انسداد نای و قسمت‌های پایین‌تر راه هوایی اقدام مؤثری نمی‌توان انجام داد. در ادامه، هریک از مانورهای ذکرشده با جزئیات توضیح داده می‌شود.

الف) مانور باز کردن دهان مصدوم و پاکسازی از موانع در راه تنفس او:
برای ارزیابی راه هوایی در بیمار یا مصدومی که دچار عدم پاسخگویی یا کاهش سطح هوشیاری شده می‌توان دهان را با تکنیک انگشت متقاطع باز نمود. برای این کار بالای سر بیمار یا مصدوم زانو بزنید، انگشت شست و اشاره یک دست را به حالت متقاطع روی هم قرار دهید انگشت شست را روی دندان‌های جلویی تحتانی و انگشت

اشاره را روی دندان‌های جلویی فوقانی قرار دهید؛ برای باز کردن دهان از حرکت قیچی مانند این دو انگشت استفاده نمایید. سپس درون دهان را از نظر وجود استفراغ، خون، ترشحات، دندان شکسته یا اجسام خارجی که می‌توانند باعث انسداد راه هوایی او شوند، بررسی کنید و چنانچه جسم خارجی مشاهده می‌شود تا حد ممکن آن‌ها را خارج و دهان را پاک نمایید. برای این منظور از انگشت اشاره دست دیگر استفاده کنید. چنانچه مصدوم حین احیا، استفراغ کرد، برای جلوگیری از «آسپیراسیون»، بیمار یا مصدوم را به پهلو بچرخانید. این کار را تنها در صورتی انجام دهید که هیچ‌گونه شکمی به وجود آسب ستون مهره‌ها در او نداشته باشید، در غیر این صورت با استفاده از انگشت اشاره و میانی که درون یک پارچه یا گاز پیچیده شده‌اند، محتویات دهان را خارج نمایید.

(ب) باز کردن راه هوایی میانی:

۱. مانور عقب بردن سر - بالا بردن چانه؛

چنانچه از سلامت مهره‌های گردنی مطمئنیم و به آسیب ستون مهره‌ها مشکوک نیستیم از این مانور استفاده می‌کنیم.

روش انجام

یک دست خود را روی پیشانی بیمار یا مصدوم بگذارید و سر را به عقب بکشید سپس نوک انگشتان دست دیگر را زیر قسمت استخوانی فک تحتانی قرار دهید و چانه را به سمت بالا بپرید با این کار بافت نرم که به دلیل از دست رفتن توان عضلات (زبان و عضلات حلق و حنجره) ممکن است راه هوایی را مسدود کرده باشد، رفع می‌شود.

اگر بیمار یا مصدوم دندان مصنوعی دارد باقی گذاشتن آن‌ها در جای خود احتمال ایجاد انسداد با لب‌ها را کاهش می‌دهد. اگر احتمال

می‌دهید دندان مصنوعی («آسپیره») شود، آن‌ها را خارج کنید.

۲. مانور بالا کشیدن فک؛

چنانچه از سلامت مهره‌های گردنی مطمئن نیستیم و به آسیب ستون مهره‌ها مشکوک هستیم از این مانور استفاده می‌کنیم. چنانچه این مانور در باز کردن راه هوایی موفق نبود به ناچار باید از مانور قبلی استفاده کنیم.

مراحل انجام

بالای سر بیمار یا مصدوم زانو بزنید و انگشتان اشاره و میانی دست خود را در روی قسمت استخوانی زوایای فک تحتانی بیمار یا مصدوم قرار دهید و به سمت بالا (سقف) بکشید. این کار می‌تواند زبان یا بافت نرم شل شده را به بالا حرکت داده و راه هوایی را باز کند. نکته مهم این است که حین انجام این مانور، سر بیمار یا مصدوم به سمت عقب خم نشود. در صورت بسته بودن لب‌ها می‌توان با انگشت شست خود لب تحتانی را به عقب بکشید و دهان را باز کنید.

"نحوه انجام عملیات احیاء در بزرگسالان، کودکان و نوزادان"

عملیات احیا قلبی ریوی، سالانه جان تعداد زیادی از انسان‌ها را نجات می‌دهد. ایست قلبی شایع‌تر از آن است که شما فکر می‌کنید. ایست قلبی برای هرکسی و در هر زمانی می‌تواند رخ دهد. شما ممکن است افرادی را دیده باشید که ناگهان به زمین می‌افتند، هوشیاری خود را از دست می‌دهند و نمی‌توانند تنفس کنند. ادامه این وضعیت که نتیجه ایست قلبی و جریان خون است؛ در زمان کوتاهی به مرگ منجر خواهد شد. این را هم بدانید که شانس زنده ماندن در ایست قلبی ناگهانی با شروع سریع عملیات احیا، بیش از دو برابر می‌شود. البته بهترین زمان برای نجات جان فردی که دچار ایست قلبی شده ۸-۲ دقیقه اول است و پس از آن احتمال عوارض مغزی بسیار بالاست.

با انجام عملیات احیا، شما به صورت دستی قلب را پمپ می‌کنید تا خون همچنان در بدن جریان داشته باشد و گروه پزشکی از راه برسند. عملیات احیای پایه، لزوماً قلب را دوباره به کار نمی‌اندازد اما حداقل قسمتی از خون‌رسانی ارگان‌های حیاتی را حفظ می‌کند.

علی‌رغم تلاش‌های فراوان و آموزش‌های انجام‌شده، باز هم ناظرین حادثه تمایل کمی به درگیر کردن خود در روند احیای قلبی ریوی دارند. در مطالعات انجام‌شده، دلایلی همچون مشکل بودن شناخت فرد دچار ایست قلبی، ترس از آسیب رساندن به مصدوم، استرس روحی و احساس ترس در فرد کمک‌رسان، ترس از تنفس دهان به دهان و انتقال بیماری‌ها، مطرح‌شده است. ولی باید بدانیم با آموزش مداوم و بالا بردن اعتماد به نفس و آگاهی، بر تمام این مشکلات می‌توان غلبه کرد. مثال؛ انجمن قلب آمریکا هر چند سال به مرور دانش احیا و بررسی راهکارهای جدید می‌پردازد و آخرین دستاوردهای خود را منتشر می‌سازد.

هر کس می‌تواند امدادگری نجات‌بخش برای یک مصدوم ایست قلبی باشد. استفاده از مهارت احیا به آموزش امدادگر، تجربه و اعتماد به نفس او وابسته است.

حال این سؤال مطرح می‌شود آیا با دیدن فردی که دچار ایست قلبی شده است، باید وارد عمل شویم؟

پاسخ بدون شک، بله است؛ زیرا:
خودداری از مداخله شما، موجب مرگ مصدوم می‌شود.
احیای مؤثر که بلافاصله پس از ایست قلبی توسط ناظر حادثه

و قبل از رسیدن کارکنان اورژانس، آغاز می‌شود؛ شانس حیات را ۲ تا ۳ برابر می‌کند. درحالی که از ایست‌های قلبی که ناظر هم درصحنه حضور دارد متأسفانه، تنها حدود ۳۰ درصد، تحت احیا قرار می‌گیرند و ۷۰ درصد از این شانس محروم می‌مانند.

در بیشتر آمارها شانس زنده ماندن افرادی که خارج از بیمارستان یا مصدومانی که احیا می‌شوند ۵ تا ۱۰ درصد است. در مقابل، در جوامعی که چرخه احیا قوی‌تر است؛ این آمار به ۲۰ درصد هم می‌رسد. پس یادگیری عملیات احیای پایه برای هرکسی لازم و ضروری است. مثال‌های واقعی از موقعیت‌های نیازمند عملیات احیا:

تصور کنید در مهمانی خانوادگی، دورهم جمع شده‌اید و لحظات خوشی را سپری می‌نمایید، ناگهان پدرتان دست بر روی سینه خود می‌گذارد و بر روی زمین می‌افتد و تنفس او ناقص شده و ناگهان دیگر نفسی ندارد. همه سراسیمه و مضطرب هستند و هر کس نظری می‌دهد اما برای نجاتش کسی کاری انجام نمی‌دهد.

حتماً در این شرایط از خود می‌پرسید چگونه می‌توانم جان پدرم را نجات دهم؟ آیا من باید احیا را یاد می‌گرفتم؟

در محل کار در حال صحبت با همکار قدیمی خود هستید. به شما می‌گویند که در قفسه سینه احساس درد دارد، زنگش پریده و تعریق فراوان دارد. ناگهان از هوش می‌رود و نقش بر روی زمین می‌شود. بر بالینش می‌نشینید و نمی‌دانید چه کاری باید برایش انجام دهید.

برای نجات جان او چه کاری باید انجام دهم؟ آیا من باید احیا را یاد می‌گرفتم؟

کودک شما در حال انجام تکالیف مدرسه، مرتب پاک‌کن‌اش را در دهان می‌برد. به ناگاه پاک‌کن جلوی راه تنفس‌اش را می‌گیرد و شروع به

سرفه می‌کند و زنگش سیاه می‌شود، احساس می‌کنید بلافاصله خفه خواهد شد. تنفس بدتر شده و ناگهان نفسش قطع می‌شود و بی حرکت در آغوش شما می‌ماند.

چه کاری برای نجات کودکم باید انجام دهم؟ آیا من باید برای نجات جان عزیزانم احیا را یاد می‌گرفتم؟

اکنون که به ضرورت یادگیری احیای پایه پی بردید؛ بحث را با صحبت در مورد ساختار و عملکرد دستگاه‌های اصلی دخیل در اکسیژن‌رسانی به بافت‌ها از جمله دستگاه قلب و عروق و دستگاه تنفس ادامه می‌دهیم. تشخیص شرایط لازم برای شروع عملیات احیا

اهمیت تشخیص زمان شروع احیا:

برای انجام مراحل احیا و فعال کردن سریع وضعیت اورژانس، ابتدا نیاز به تشخیص فوری بیمار یا مصدوم دچار ایست قلبی یا تنفسی شده، داریم. ممکن است تشخیص ایست قلبی برای افراد غیرآموزش‌دیده با تأخیر و سردرگمی همراه باشد که متأسفانه همین باعث شکست عملیات احیا می‌شود. کمک کردن لزوماً معادل و هم معنی عملیات احیا نیست. مهم این است که اگر کسی کمک خواست یا کسی بی‌پاسخ درجایی افتاده بود، کمک به او شامل شرایط احیا می‌شود یا نه.

چه کسی نیازمند احیا است؟

کسی که سطح پاسخ‌دهی ندارد، به تحریکات پاسخ مناسب نمی‌دهد، تنفس طبیعی ندارد نیازمند احیای قلبی-ریوی است.

مفهوم تنفس طبیعی

عمل دم و بازدم با تعداد مناسب و عمق مناسب است به طوری که باعث حرکات قفسه سینه (بالا آمدن در هر دم و پایین رفتن در هر بازدم) شود. تعداد تنفس طبیعی در گروه بزرگسالان ۱۲ تا ۲۰ تنفس در

دقیقه و مدت هر دم حدود ۱ ثانیه است. بازدم شامل خارج شدن هوا از ریه‌ها توسط راه هوایی است.

پس تنفس‌های سطحی و نامنظمی که باعث حرکت قفسه سینه نمی‌شوند، تنفس مؤثر و مفیدی نیستند.

مفهوم پاسخ به تحریکات

بیمار یا مصدوم پاسخگو؛ بیمار یا مصدومی است که با صدازدن بلند، تحریکات یا ایجاد چند ضربه با آرامی با سر انگشتان یا با تکان دادن و دست گذاشتن بر سرشانه‌هایش، پاسخ مناسبی می‌دهد. برای بررسی پاسخگویی مصدوم، می‌توانید ضمن زدن روی شانه‌های مصدوم، با صدای بلند از وی پرسید: «آیا حالتان خوب است؟» و ببینید که شروع به حرکت یا صحبت می‌کند یا این که مصدوم تنفس طبیعی دارد؟ منظور از تحریکات، صدازدن بلند یا زدن ضربه آرام بر روی شانه بیمار یا مصدوم است، تکان دادن شدید بیمار یا مصدوم نیست، چون اگر احتمال ضربه به سرو گردن بیمار یا مصدوم وجود داشته باشد، با تکان دادن وی، احتمال آسیب به مهره‌های گردن و احتمال فلج اندام‌ها بیشتر می‌شود لذا بهتر است تا حد امکان، بیمار یا مصدوم را حرکت ندهید. بیمار یا مصدوم دچار ایست قلبی، بدون حرکت است، پاسخ نمی‌دهد، سرفه نمی‌کند، تنفس ندارد یا تنفس او طبیعی نیست؛ یعنی تنفس‌های گهگاهی یا بریده‌بریده و سطحی دارد. در اوایل ایست قلبی ممکن است هنوز تنفس غیر مؤثر وجود داشته باشد و نباید با تنفس مؤثر اشتباه گرفته شود.

عدم هوشیاری مصدوم و کیفیت نامناسب تنفس به تشخیص ایست قلبی کمک می‌کند.

چه کسی نیاز به احیا ندارد؟

فردی که تنفس طبیعی دارد حتی اگر پاسخگو نباشد، نیاز به احیا ندارد اما ممکن است نیاز به کمک داشته باشد. در این شرایط باید بیمار یا مصدوم را به وضعیت ریکاوری ببرید. وضعیت ریکاوری یا «به خود آیی» در ادامه توضیح داده می‌شود.

در چه شرایطی احیا قابل انجام نیست یا بی‌فایده است؟
مواردی که احیا بی‌فایده است یا ممکن نیست عبارت‌اند از:

وقتی که شرایط احیا مهیا نیست؛ یعنی امدادگر در معرض خطر آسیب جدی و صدمه است. در واقع ایمنی بیمار یا مصدوم یا محیط برقرار نیست.

نشانه‌های مرگ غیرقابل برگشت وجود دارد.

قطع سر

خشک شدن بدن، جمود نعشی یا کبودی وضعیتی در اثر گذشت زمان
قطعه‌قطعه شدن یا متلاشی شدن تمام بدن.

توالی اقدامات احیا

اهمیت توالی و تأثیر آن در بقا و بررسی امنیت صحنه

بررسی پاسخ‌دهی مصدوم و شرایط نیازمند احیا درخواست کمک و
آوردن دستگاه شوک خودکار (AED)
قرار دادن مصدوم در وضعیت مناسب احیا

توجه به بی‌حرکتی ستون فقرات تا حد امکان در شرایطی که احتمال
آسیب ستون فقرات وجود دارد.

شروع چرخش احیا.
ارزیابی مجدد راهنمای ادامه احیا.
احیاء دونفره در مقابل احیای یک نفره.
اهمیت توالی و تأثیر آن در بقا

آمار نشان می‌دهد که با به‌کارگیری احیا و شوک به‌صورت انجام اقدامات پشت سر هم می‌توان شانس زنده ماندن را تا حدی افزایش داد. یکی از اساسی‌ترین و پایه‌ای‌ترین نیازهای نظام سلامت، تربیت افراد توانمندی است که بتوانند با رعایت اصول مشخص مراحل احیا را به‌صورت اقدامات پشت سر هم انجام دهند. تأکید بر این نکته مهم است که انجام اقدامات به‌طور متوالی و پشت سر هم و درعین حال با سرعت عمل کافی توصیه می‌شود. انجام این اقدامات به‌صورت مذکور «توالی احیا» نامیده می‌شود. با شروع سریع توالی احیا ظرف یک تا دو دقیقه از وقوع ایست قلبی و استفاده فوری از دستگاه شوک، میزان زنده ماندن تا بیش از ۷۰ درصد افزایش خواهد یافت. احیا به شکل مدرن شامل انجام اقدامات نجات‌بخش به‌صورت رعایت چرخه‌های فشردن قفسه سینه - دادن تنفس کمکی یا نجات‌بخش با دقت و سرعت مناسب است (سیکل‌های فشردن قفسه سینه - تنفس کمکی).

پس همیشه به خاطر داشته باشید که احیا به‌طورکلی از دو قسمت عمده ماساژ مؤثر قفسه سینه و تنفس کمکی یا نجات‌بخش تشکیل شده است. مرسوم است که قسمت عمده احیا را با حروف اختصاری C-A-B به معنای به ترتیب؛ فشردن قفسه سینه، توجه به راه هوایی و تنفس نشان دهند. حفظ پایداری گردن و ثابت نگه‌داشتن گردن جهت جلوگیری از حرکت آن قبل از انجام هر اقدامی لازم به نظر می‌رسد (در جای دیگر نحوه ثابت نگه‌داشتن گردن توضیح داده می‌شود).

در یک توالی مناسب به ترتیب بررسی کردن و اقدام برای موارد زیر لازم است: (توجه کنید رعایت ترتیب مراحل مهم است).

بررسی ایمنی صحنه

در این مرحله بررسی کردن و کنترل امنیت صحنه در درجه اول برای امدادگر، و در درجه دوم برای مصدوم، حائز اهمیت است. برای مثال شرایطی را تصور کنید که به دلیل برخورد دو تریلر حامل نفت و گاز در جاده تعدادی مصدوم حادثه، نیازمند امداد و کمک رسانی هستند. قبل از اقدام به هر امری، بررسی امنیت صحنه حادثه مهم است و گرنه با دست زدن به اقدامات جسورانه و هیجانی جان خود امدادگر، مصدوم و احیاناً ناظرین به خطر می افتد. لذا تا حصول شرایط ایمن وارد صحنه احیا نشوید.

بررسی پاسخ دهی مصدوم و شرایط نیازمند احیا

در هر فرد به زمین افتاده که به درستی نفس نمی کشد و دچار کاهش سطح هوشیاری است؛ باید شرایط لازم برای شروع احیا، ارزیابی شود. چه بسا شرایطی چون جمود نعشی یا فوت به دلیل آسیب کلی به سر و بدن ... اتفاق افتاده باشد که اصلاً لزومی به احیا نداشته باشند (احیا در این موارد بی فایده است). به منظور بررسی سطح پاسخ دهی در فرد مصدوم از سمت روبه رو یا در صورت لزوم از سمت کناری به فرد مصدوم نزدیک شوید که مصدوم، حرکتی به سر و گردن خود وارد نکند، اگر فرد مصدوم به سؤالات شما پاسخ داد و بیدار است خود را به عنوان امدادگر معرفی کنید و با جلب رضایت وی، اقدامات لازم را انجام دهید اما چنانچه مصدوم بیدار نبود او را صدا بزنید و سر انگشتان هر دو دست را در دو طرف شانه او زده و با صدای بلند پرسید حال شما خوب است؟ اگر فرد پاسخگو نبود تنفس وی را بررسی می کنیم. در صورت وجود تنفس نرمال علی رغم عدم پاسخ دهی مصدوم نیازی به شروع عملیات

احیا نیست و فوراً با اورژانس پیش بیمارستانی تماس گرفته و مصدوم را در صورتی که فاقد آسیب و ضایعه نخاعی - گردنی است در وضعیت ریکآوری یا بهبودی «به خود آیی» قرار می‌دهیم؛ اما در صورتی که فرد مصدوم تنفس مؤثر نداشته باشد باید فوراً عملیات احیا را شروع کرد.

نبود تنفس؛ به صورت عدم حرکت قفسه سینه و عدم خروج هوا از بینی یا دهان تعریف می‌شود. تنفس طبیعی و نرمال در بالغین به طور منظم و به تعداد ۱۲ تا ۲۰ بار در دقیقه است. تأکید بر این نکته حائز اهمیت است که تنفس‌های سطحی و نامنظم و به تعداد کم، تنفس عادی و طبیعی حساب نمی‌شود.

درخواست کمک و آوردن دستگاه شوک خودکار (AED)

در این لحظه، به‌عنوان قدم بعدی باید از ناظرین در صحنه، در صورت وجود، درخواست کمک کرد و با سیستم پاسخ‌دهی اورژانس پیش بیمارستانی (۱۱۵) تماس گرفت.

در صورت تنها بودن فرد امدادگر در مورد ارست قلبی (ایست قلبی) ناگهانی فرد بزرگسال و در دسترس نبودن موبایل وی، در صورت ایمنی مکانی مصدوم ابتدا سریع سیستم پاسخ‌گویی اورژانس را فعال کند و درخواست AED کند.

سپس مجاز است؛ به‌منظور انجام فشردن قفسه سینه بر بستر فرد مصدوم بازگردد. علاوه بر درخواست کمک به منظور بهینه شدن اقدامات احیا، توصیه می‌شود امدادگر هر چه سریع‌تر درخواست AED کند. این دستگاه امروزه در بسیاری از کشورهای جهان در مراکز فوریت و اکثر مراکز شلوغ و پر ازدحام وجود دارد و آموزش‌های لازم در مورد نحوه به‌کارگیری آن نیز به عموم مردم داده شده است.

دادن وضعیت مناسب به مصدوم

هنگام شروع و حین احیا باید مصدوم در محلی ایمن، سفت و به صورت طاق باز باشد. توجه به پایداری و بی حرکتی ستون فقرات بسیار مهم است.

شروع چرخه احیا

احیا با فشردن قفسه سینه به تعداد ۳۰ بار، سپس دادن ۲ تنفس کمکی یا نجات بخش دهان به دهان شروع می شود و این توالی به تعداد ۵ چرخه پی در پی ادامه می یابد که معادل زمان حدود ۲ دقیقه خواهد بود. در صورت وجود دو امدادگر یکی از امدادگران فشردن قفسه سینه و امدادگر دیگر دادن تنفس کمکی یا نجات بخش را بر عهده بگیرند، لازم است هر ۲ دقیقه یعنی پس از انجام ۵ دوره، امدادگران جای خود را عوض کنند تا خسته نشوند.

این توالی به صورت دوره های ۵ تایی ادامه می یابد. هر زمان در طول اجرای احیا، AED رسید؛ بلافاصله به مصدوم وصل شده و سیکل احیا به صورت موقت قطع می شود.

در مورد احیای اطفال، در مواردی که دو نفر از کارکنان درمانی آموزش دیده حضور دارند، تعداد فشردن قفسه سینه تنفس کمکی ۱۵ به ۲ خواهد بود.

ارزیابی مجدد، راهنمای ادامه احیا

ارزیابی ممتد و مرتب مصدوم نکته بسیار مهمی است. باید از نظر تنفسی به طور مرتب مصدوم را بررسی کرد. برگشت تنفس بیمار یا مصدوم به طور طبیعی و هم چنین برگشت هوشیاری بیمار یا مصدوم به صورت بلند شدن یا حرکت کردن و شروع تکلم آگاهانه، نشانه ختم احیا در این مرحله و بازگشت جریان گردش خون خودبه خودی اوست.

در صورتی که مصدوم دچار بازگشت خودبه‌خودی گردش خون نشود (تنفس طبیعی پیدا نکند و هوشیار نشود)، امدادگر وظیفه دارد احیا را تا زمان برقراری گردش خون خودبه‌خودی یا تا زمان رسیدن کارکنان اورژانس ادامه دهد.

در صورت بازگشت مصدوم و پاسخ وی به احیا باید وی را به وضعیت به خودآیی (ریکاوری یا بهبودی) برد. در این وضعیت بازگشت خون بهتر بوده و احتمال آسپیراسیون کمتر می‌شود.

تصمیم‌گیری در مورد ادامه یا ختم عملیات احیا در همکاری با کارکنان خدمات پیش بیمارستانی و در مشاوره تلفنی با آنها انجام می‌شود و معمولاً تا رسیدن کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی ادامه می‌یابد.

فشردن قفسه سینه

نحوه انجام فشردن قفسه سینه در بالغین
فشردن قفسه سینه شامل فشردن منظم با نیروی مناسب بر روی نیمه تحتانی «استرنوم استخوان جناغ سینه» می‌باشد. این فشارها از طریق افزایش فشار داخل قفسه سینه و فشار مستقیم بر قلب، باعث افزایش جریان خون می‌شوند که نتیجه آن حفظ جریان خون و رسیدن اکسیژن به اندام حیاتی، قلب و مغز است.

فشردن مؤثر قفسه سینه در حین احیا بسیار مهم است، برای مؤثر بودن فشردن قفسه سینه، فشردن‌ها باید قوی و سریع باشند. یک فرد ناظر یا امدادگر باید بتواند ۱۰۰ تا ۱۲۰ ماساژ در دقیقه با عمق حداقل ۵ سانتی‌متر تا حداکثر ۶ سانتی‌متر در گروه سنی بزرگسالان ایجاد نماید. پس از هر فشردن باید زمان کافی برای برگشت قفسه سینه به حالت نرمال و پرسدن قلب با خون ایجاد شود و درعین حال این تداوم باید با حداقل توقف ادامه یابد. فشردن قفسه سینه توسط ناظر تا وقتی که کارکنان اورژانس بر بالین

مصدوم حاضر شوند یا دستگاه AED در دسترس قرار گیرد و مصدوم هوشیار شود، ادامه می‌یابد. در صورتی که ناظر با احیا آشناست و در این زمینه آموزش دیده و قادر به انجام تنفس برای مصدوم می‌باشد؛ باید انجام تنفس را نیز به اقدامات احیا خود اضافه نموده و به ازای ۳۰ بار فشردن قفسه سینه، ۲ تنفس به بیمار یا مصدوم بدهد. در صورتی که امدادگران ۲ نفر باشند، انجام فشردن قفسه سینه و تنفس هر دو دقیقه بین آنها تعویض می‌شود. در این صورت این دو نفر باید در دو طرف شانه‌های مصدوم زانو بزنند تا کار تعویض وظایف‌شان آسان‌تر و سریع‌تر باشد. وقتی فرد ناظر فشردن قفسه سینه را آغاز می‌کند، باید از اطرافیان کمک خواسته و از آنها بخواهد که با ۱۱۵ تماس گرفته و سیستم اورژانس را فعال نمایند و همچنین هر چه سریع‌تر دستگاه AED (در صورت موجود بودن) را به بیمار یا مصدوم متصل نمایند. در صورتی که ناظر با بیمار یا مصدوم ایست قلبی مواجه شود و تنها باشد، قبل از هر اقدامی باید شماره فوریت‌های ۱۱۵ را فعال کرده؛ سپس احیا را انجام دهد.

نحوه انجام ماساژ باکیفیت در قفسه سینه

برای شروع فشردن قفسه سینه مؤثر پس از اطمینان از ایمنی محیط و در صورت امکان، مصدوم را به صورت طاق باز روی یک سطح سخت قرار دهید و در صورتی که مصدوم روی زمین است، زانو زده و در کنار او قرار بگیرید و اگر روی تخت است، کنار او بایستید. پس از قرار گرفتن در موقعیت مناسب، پاشنه یک دست خود را بر روی وسط قفسه سینه مصدوم قرار داده (در واقع در قسمت تحتانی استرنوم) استخوان جناغ و پاشنه دست دیگر را بر روی اولی بگذارید به طوری که دست‌ها یکدیگر را بپوشانند و نسبت به هم در حالت موازی قرار بگیرند.

حین انجام فشردن قفسه سینه آرنج‌ها نباید خم شوند، اگر لباس‌های بیمار یا مصدوم مانع از شناسایی دقیق محل قرارگیری دست‌ها هستند،

لباس‌های مصدوم را خارج نمایید. فشار ناشی از فشردن قفسه سینه باید به حدی باشد که استرنوم حداقل ۵ و حداکثر ۶ سانتی‌متر به داخل برود، سپس به حالت اولیه برگردد. برگشت قفسه سینه به حالت اولیه بسیار مهم است. معمولاً به دنبال خستگی امدادگر، کیفیت احیا کاهش می‌یابد؛ بنابراین، بهتر است هر ۲ دقیقه وظیفه افراد امدادگر تعویض شود. برای جلوگیری از ایجاد وقفه بین فشردن‌های قفسه سینه، این تغییر وظیفه باید با سرعت بالا و در کمتر از ۵ ثانیه صورت گیرد. توجه به این نکته الزامی است که امدادگر غیرحرفه‌ای به هیچ‌عنوان نباید عملیات احیا را برای بررسی نبض بیمار یا مصدوم و بررسی بازگشت گردش خون قطع کند و با این کار بین فشردن‌های قفسه سینه وقفه ایجاد نماید. همان‌طور که گفته شد؛ سیکل احیا باید توسط امدادگر یا امدادگران تا رسیدن کارکنان اورژانس یا AED و نشانه‌هایی از بازگشت خود بخودی گردش خون (وجود نبض و تنفس طبیعی) مصدوم، ادامه یابد.

احیا فقط با فشردن قفسه سینه

عده‌ای از افراد ناظر به علت ناخوشایند بودن تنفس دهان به دهان و استرس انتقال بیماری‌ها، به انجام عملیات احیا اقدام نمی‌کنند. انجام احیا فقط با فشردن قفسه سینه بدون تنفس کمکی نیز شانس زنده ماندن را افزایش می‌دهد؛ بنابراین فشردن قفسه سینه به تنهایی بهتر از متوقف کردن عملیات احیا است. به امدادگران آموزش دیده توصیه می‌شود که؛ احیا را به طور کامل و با رعایت تداوم فشردن قفسه سینه و تنفس کمکی انجام دهند.

نکات

آیا مشت زدن به قفسه سینه در عملیات احیا، تأثیرگذار است؟
در ایست‌های قلبی که شروع آن معلوم نیست (در حضور شاهد شروع

نشده)، از مشت زدن به قفسه سینه نباید استفاده کرد. همچنین در مواردی که فرد دچار ضربه به قفسه سینه شده است یا جراحی قفسه سینه داشته است، نباید از این روش استفاده کرد. در فرد باردار دچار ایست قلبی، فشردن قفسه سینه چگونه انجام می‌شود؟

وقتی با مصدوم بارداری که دچار ایست قلبی شده برخورد می‌کنید، او را به وضعیت طاق باز درآورده و با دست خود، شکم (رحم) مادر را به سمت چپ جابجا کنید تا فشار از روی عروق بزرگ برداشته شده و گردش خون برقرار شود سپس احیای قلبی-ریوی را برای فرد انجام دهید. اگر این روش قابل انجام نبود، بهتر است مصدوم را حدود ۳۰ درجه به سمت چپ بچرخانید و فشردن قفسه سینه را آغاز کنید. در این حالت برای اینکه سطح زیر مصدوم، سفت باشد بهتر است از تخته‌ای که با زاویه ۳۰ درجه زیر بدن مصدوم قرار می‌دهید، استفاده نمایید. محل فشردن قفسه سینه در فرد باردار، کمی بالاتر از محل استاندارد آن بر روی استرنوم است. چه عوارض قابل انتظاری، حین فشردن قفسه سینه ممکن است رخ دهد؟

استفراغ کردن

گاهی در طول فشردن قفسه سینه، محتویات معده مصدوم خارج می‌شود. در این شرایط:

- * در صورت عدم وجود آسیب ستون فقرات و گردنی، مصدوم را به یک سمت بچرخانید و نگه‌دارید به طوری که مطمئن شوید سر مصدوم به سمت کف زمین چرخیده و دهانش باز است.
- * صبر کنید که محتویات معده خارج شود، سپس آنچه باقی مانده

را با انگشت خارج کنید.

* مصدوم را به پشت بچرخانید و عملیات احیا را ادامه دهید.

شکستگی دنده‌ها

شکستگی دنده در طی فشردن قفسه سینه ممکن است رخ دهد اما به علت این رخداد، نباید فشردن قفسه سینه متوقف شود چرا که حفظ جان مصدوم، مهم‌تر از شکستگی دنده اوست. در عین حال عوارض شکستگی دنده به ندرت برای مصدوم، خطرناک است. اگر مصدوم با عملیات احیا به زندگی بازگردد، شکستگی و آسیب دنده به مرور برطرف خواهد شد؛ بنابراین نباید به علت ترس از شکستگی دنده، تردیدی در شروع فشردن قفسه سینه و ادامه آن داشت.

نحوه انجام فشردن قفسه سینه در شیرخواران و نوزادان سرعت فشردن قفسه سینه در کودکان و شیرخواران ۱۰۰ تا ۱۲۰ بار در دقیقه است. در شیرخواران یعنی تا سن زیر یک سال عمق مناسب ماساژ به میزان یک سوم قطر قدامی خلفی قفسه سینه، یعنی حدود ۴ سانتی‌متر و در کودکان یعنی از یک سالگی تا زمان بلوغ عمق مناسب ماساژ یک سوم قطر قدامی خلفی قفسه سینه یعنی حدود ۵ سانتی‌متر خواهد بود. در شیرخواران کوچک برای انجام فشردن قفسه سینه به دو طریق می‌توان اقدام کرد یا دو دست را دور قفسه سینه حلقه کرده به طوری که انگشت شست هر دو دست روی استرنوم قرار گیرد و با فشار هم‌زمان هر دو شست، فشردن قفسه سینه را انجام می‌دهیم یا با اعمال فشار نوک دو انگشت یک دست (غیر از شست) فشردن قفسه سینه را انجام می‌دهیم. در مواردی که یک امدادگر وجود دارد؛ برای اینکه بتوان تنفس کمکی یا نجات بخش رانیز با وقفه کمتر انجام داد بهتر است از روش دوم استفاده کنیم. همانند بالغین در کودکان و شیرخواران باید معیارهای ماساژ باکیفیت

قفسه سینه را رعایت کرد از جمله:

- توجه به عمق کافی و مناسب فشردن قفسه سینه (۱/۳ قطر قدامی خلفی قفسه سینه).

- توجه به سرعت مناسب فشردن قفسه سینه ۱۰۰ تا ۱۲۰ بار در دقیقه.

- اجازه دادن به قفسه سینه برای بازگشت به حالت اولیه پس از هر بار فشردن قفسه سینه.

- عدم ایجاد وقفه در فشردن قفسه سینه (تا حد امکان).

- پرهیز از تنفس دادن و تهویه اضافه.

با توجه به اینکه علت اصلی ایست قلبی در شیرخواران و کودکان در مقایسه با بالغین بیشتر علل تنفسی است تا قلبی، بهتر است احیای قلبی را به صورت ترکیب فشردن قفسه سینه و تنفس کمکی یا نجات بخش انجام دهیم زیرا فواید احیا با فشردن قفسه سینه به تنهایی در کودکان و شیرخواران کمتر از بالغین است.

فارماکولوژی (Pharmacology):

علم شناخت دارو و نحوه استفاده و اثر داروها در بدن یا بررسی عکس العمل میان دستگاه زنده و مواد شیمیایی یا گیاهی که از خارج وارد بدن موجود زنده می باشد.

دارو:

موادی است که پس از ورود به بدن و رسیدن به گیرنده های خود در سلول، اثر خود را در بدن موجود زنده اعمال می نماید.

طبقه بندی دارویی:

طبقه بندی درمانی

طبقه‌بندی در حاملگی طبقه‌بندی فارماکولوژیک

طبقه‌بندی درمانی:

یعنی دارو جهت درمان در چه مواردی به کار می‌رود مثلاً ضد درد است، آنتی‌بیوتیک است، ضد استفراغ است و...

طبقه‌بندی حاملگی:

دارو می‌تواند در بارداری مصرف شود یا خیر و چه اثراتی بر روی جنین می‌گذارد.

طبقه‌بندی فارماکولوژیک:

دارو از چه ترکیباتی تشکیل و مکانیسم اثر آن در بدن چگونه است، مثلاً ادرارآور است.

شناخت اصطلاحات مربوط به اثر داروها در بدن:

نیمه عمر دارو:

مدت زمانی است که غلظت دارو در خون یا پلاسما به نصف میزان اندازه‌گیری قبلی می‌رسد. تجویز مقادیر معمولی و تکرار دوزهایی با فواصل معین، با پیدایش یک غلظت نسبتاً ثابت دارو همراه می‌شود که به آن مرحله ثابت و Steady state می‌گویند.

گیرنده Receptor:

جزیی از سلول است که در حالت طبیعی به هورمون‌های بدن یا میانجی‌های عصبی پاسخ می‌دهد مثل گیرنده‌های انسولینی، گیرنده‌های هیستامینی.

میانجی های عصبی (لیگاند):

دارو یا ماده داخلی است که به گیرنده متصل می شود هر گیرنده تا حد زیادی حالت اختصاصی نسبت به لیگاند (ترکیب) خود دارد مثلاً گیرنده هیستامینی تنها با هیستامین پیوند برقرار می کند نه با انسولین و مانند قفل و کلید به همدیگر اختصاص پیدا می کند.

آگونیست Agonist:

داروهایی که در موضع پیوند با گیرنده به نحو مؤثر جا می افتد و گیرنده را فعال می کند مثل قرارگیری ذرات سالبوتامول بر روی گیرنده های مربوطه که باعث بهبود تنگی نفس می گردد.

آنتاگونیست Antagonist:

داروهایی که روی گیرنده جا افتاده و آن را مهار می کنند مانند داروی نالوکسان که آنتاگونیست گیرنده مواد شبه تریاک می باشد و عوارض مسمومیتی را کاهش می دهد.

سرعت متابولیسم:

سرعت متابولیسم تحت تأثیر آنزیم های کبدی است نوع ماده مصرفی باعث تحریک آنزیم ها و سرعت عمل آن ها می شود مثل داروی ریفامپین، کاربامازپین و در بعضی موارد ماده ای مصرفی باعث مهار آنزیم یا کندی عمل آنزیم می شود داروهایی مثل اریترومایسین، سایمتیدین، کتوکونازول. تولرانس:

هرگاه دارو به صورت بیش از حد مصرف شود بیمار نسبت به آن مقدار دوز تحمل پیدا می کند، یعنی اگر در ابتدا با یک گرم کدئین درد کاهش پیدا کند در صورت مصرف بی رویه، درد بدن دیگر با یک گرم

کاهش پیدا نمی‌کند و فرد نسبت به آن دارو تحمل پیدا می‌کند.

اصطلاحاتی در مورد زمان مصرف دارو:

P.M) Post Mor- (tem Stat) (Statim	بعد از ظهر	MD) Mid (Day	وسط ظهر ۱۲	AM) Ante Meridi- (em MN) Mid (Night	صبح ۱۲ شب
Inf) In- (fusion	انفوزیون	QID Quarter In (Die	۴ بار در روز	TDS	۳ بار در روز

قبل از استفاده از دارو به نکات ذیل توجه نمایید:

تاریخ انقضاء دارو

نحوه نگهداری دارو (دما- نور- رطوبت محیط)

اطمینان از سالم بودن بسته‌بندی دارو

توجه به نحوه استفاده از دارو (روش استفاده مواد منع مصرف

عوارض جانبی و...)

به نکات هشداردهنده نوشته شده بر روی دارو و بروشور داخل

بسته‌بندی توجه شود.

راههای تجویز دارو:

۱- خوراکی شامل دهانی و زیربانی

۲- مقعدی و واژینال

- ۳- تزریقی شامل وریدی، عضلانی، زیر جلدی و داخل جلدی
 - ۴- استنشاقی
 - ۵- چشمی
 - ۶- موضعی
- فارما کولوژی شامل:

رماکوکینتیک (icpharmacokenet):

به بحث در مورد اثرات بدن روی دارو می‌پردازد شامل جذب دارو، توزیع دارو، متابولیسم دارو و دفع دارو از بدن
جذب: فرآیندی است که دارو در اختیار مایعات بدن قرار می‌گیرد تا توزیع شود.

توزیع دارو: از طریق گردش خون و اتصال به پروتئین‌های پلاسما و با توجه به قابلیت حل شدن در چربی در بافت‌های بدن توزیع می‌شود.
دفع دارو: بیشتر داروها از راه کلیه دفع می‌شوند، راه‌هایی دیگر مثل صفرا، ریه، غدد عرق، بعضی از داروها بدون تغییر و بعضی به شدت تغییر می‌کنند.
متابولیسم داروها: بخش عمده متابولیسم (سوخت‌وساز) در کبد صورت می‌گیرد اما معده و روده و دستگاه اعصاب مرکزی نیز دارای آنزیم‌های مسئول متابولیسم بعضی داروها می‌باشند.
کلیه داروهای خوراکی برای رسیدن به گردش خون بعد از جذب از دستگاه گوارش ابتدا از کبد عبور می‌کند و در همین مرحله مقداری از دارو متابولیزه (تجزیه) می‌شود.

فارماکودینامیک (pharmacodynamic):

به بحث اثر دارو در بدن می‌پردازد.
اشکال دارویی

فرآورده‌های جامد

قرص: فرآورده دارویی جامدی است که ماده مؤثره دارویی در آن به تنهایی یا همراه با مواد افزودنی، تحت فشار، تولید شده است. به طور کلی قرص‌ها به دودسته خوراکی و غیرخوراکی تقسیم‌بندی می‌شوند:

قرص‌های خوراکی: با توجه به نوع دارو و نحوه تأثیر دارو یا محل جذب آن، به دو نوع قرص‌های خوراکی ساده و قرص‌های خوراکی روکش‌دار تقسیم می‌شوند.

قرص‌های خوراکی ساده عبارتند از:

قرص معمولی: ساده‌ترین شکل قرص‌ها هستند که ماده مؤثره دارویی در آن به تنهایی یا همراه با مواد افزودنی مثل نشاسته تهیه شده است. قرص خط‌دار (Scored Tablet): همان قرص‌های معمولی هستند، فقط جهت تقسیم و تنظیم راحت‌تر دوز دارو، دارای یک خط در وسط یا دو خط عمود بر هم است. مثل کاپتوپریل

قرص جویدنی (Chewable Tablet): فرآورده‌های دارویی هستند که باید به آرامی در دهان خرد شوند، این خرد شدن ممکن است همراه با جویدن واقعی یا بدون نیاز به جویدن واقعی باشد، مثل؛ آسپرین

قرص جوشان (Effervescent Tablet): فرآورده‌هایی که حاصل ترکیب ماده مؤثره با یک اسید آلی و بی‌کربنات است. این ترکیب در محیط آبی باعث تولید گاز CO_2 می‌شود و مشابه جوشیدن به نظر می‌رسد، مثل؛ قرص جوشان ویتامین C

قرص مکیدنی (Lozenge Tablet): فرآورده‌های دارویی هستند که با عمل مکیدن، دارو را از خود آزاد می‌کنند و بیشتر برای ایجاد بی‌حسی یا ضد عفونی کردن محیط دهان و حلق کاربرد دارند. مثل قرص مکیدنی گلودرد قرص زیرزبانی (Sublingual Tablet): در برخی موارد برای اینکه

دارو سریع‌تر اثر کند یا در مواردی که اثر دارو در حضور اسید معده به شدت کاهش می‌یابد، از اشکال دارویی زیربانی استفاده می‌شود. مثل؛ قرص نیتروگلیسرین

قرص‌های خوراکی روکش دار عبارت‌اند از:

قرص با روکش نازک (Film Coated Tablet): روکش را برای محافظت قرص از عوامل محیطی همچون رطوبت یا پوشاندن طعم تلخ دارو به کار می‌برند و عموماً از مشتقات سلولز تهیه می‌شوند.

قرص با پوشش قندی (Sugar coated Tablet): برای اصلاح طعم قرص، آن را با شیرین‌کننده پوشش می‌دهند که به آن درآژه (Drage) نیز می‌گویند. از عیب‌های این شکل دارویی می‌توان به احتمال بالای ایجاد آلودگی میکروبی به دلیل وجود مواد مغذی قندی در دارو و سختی در تقسیم یا نصف کردن آن اشاره کرد.

قرص باروکش روده‌ای (Enteric coated Tablet): مجموعه‌ای از داروها که لازم است برای اثرگذاری، از طریق روده جذب شوند یا اثر دارویی خود را در روده اعمال کنند که با روکشی از جنس سلولز یا اسیدهای چرب پوشش داده می‌شوند تا به اسید معده مقاوم شوند.

قرص آهسته رهش (Sustained Release or Retard Tablet): برای اینکه تعداد دفعات مصرف دارو در روز کاهش یابد و میزان غلظت دارو در خون ثابت بماند، دارو را به صورت آهسته رهش یا پیوسته درمی‌آورند.

قرص‌های غیرخوراکی :

قرص واژینال (Vaginal Tablet): برای تأثیر موضعی دارو در محیط واژن از قرص غیرخوراکی استفاده می‌شود که تنها مزیت آن نسبت به شیاف واژینال تکنیک ساخت آسان آن است، مثل؛ قرص واژینال نیستاتین. (ب) قرص‌های ضد عفونی‌کننده: مثل قرص‌های ضد عفونی‌کننده

آب آشامیدنی یا قرص ضد عفونی دندان مصنوعی.

کپسول (Capsule): فرآورده‌های دارویی جامدی که ماده مؤثره دارویی در آن به تنهایی یا همراه با مواد افزودنی در یک پوسته سخت یا نرم که عموماً از جنس ژلاتین می‌باشد، قرار گرفته و به آن پوکه گفته می‌شود. مثل؛ کپسول آموکسی سیلین

شیاف (Suppository): انواعی از اشکال دارویی که از راه مقعد یا واژن مورد استفاده قرار می‌گیرند. شیاف‌ها عموماً به دو علت مصرف می‌شوند، یکی به منظور اثر موضعی دارو و دیگری برای تأثیر دارو در کل بدن، مثل؛ شیاف استامینوفن.

پرل (Pearl): به اشکال دارویی گفته می‌شود که جهت استفاده در محیط زیرزبان ساخته می‌شوند مثل پرل زیرزبانی نیتروگلیسرین. تفاوت این دسته با قرص‌های زیرزبانی، استفاده از ژلاتین نرم و ماده دارویی مایع است. پودر (powder): اشکال دارویی جامد که به سه فرم خوراکی، تزریقی و موضعی مصرف می‌شوند. پودر خوراکی: شامل آنتی بیوتیک‌ها و ملین‌ها هستند که پس از اختلاط با حلال (آب) به صورت مایع قابل مصرف درمی‌آیند مثل؛ ORS

پودر تزریقی: شامل ویال‌های تزریقی هستند که پس از اختلاط با حلال (آب مقطر، نرمال سالین) به صورت مایع و قابل تزریق درمی‌آیند مثل؛ ویال پنی سیلین.

پودر موضعی: جهت مصرف و محافظت از پوست مصرف می‌شوند مثل؛ پودر بچه (تالک).

فرآورده‌های نیمه جامد

پماد (Ointment): فرآورده نیمه جامدی است که از اختلاط ماده مؤثره دارویی در پایه چرب تهیه می‌شوند و صرفاً استفاده موضعی دارد

مثل؛ پماد کالامین.

کرم (Cream): فرآورده نیمه جامدی است که از اختلاط ماده مؤثره دارویی در یک پایه امولسیون (مخلوط آب و چربی) تهیه می‌شوند. این فرآورده با آب شسته می‌شود و کاربرد موضعی و واژینال دارد مثل؛ کرم کلوتریمازول.

ژل (Gel): فرآورده نیمه جامدی که ذرات دارو و مواد افزودنی در آن تشکیل یک سیستم دوفازی داده و حساسیت زیادی نسبت به دما و رطوبت دارد و اغلب استریل است. این فرآورده به راحتی با آب شسته می‌شوند. مثل؛ ژل پیروکسیکام.

فرآورده‌های مایع

مایعات خوراکی

شربت (Syrup-Syr-Syp): مایع شفاف که از حل شدن ماده مؤثره در آب تهیه می‌شود و به اندازه دوسوم وزن خود ماده شیرین‌کننده طبیعی (قند) دارد. مثل شربت استامینوفن

الگزیر (Elixir): به مایع یا محلول دارویی گفته می‌شود که در آن از درصدی الکل (اتانول) به عنوان کمک حلال استفاده شده است. مثل؛ الگزیردیفن هیدرامین.

سوسپانسیون (Suspension-Susp): مایع غیر شفاف که حاصل اختلاط ماده مؤثره جامد در یک حلال مایع است. ذرات ریز دارو حلالیت خوبی ندارند ولی به صورت یکنواخت در همه حلال منتشر می‌شوند. مثل؛ سوسپانسیون خوراکی آلومینیوم ام‌جی‌اس.

قطره خوراکی (Oral Drop): در برخی موارد برای کنترل آسان‌تر دوز و میزان مصرف دارو از شکل قطره استفاده می‌کنیم. مثل؛ قطره استامینوفن.

مایعات غیرخوراکی

قطره موضعی (Tropical Drop): اشکال دارویی که جهت تنظیم آسان تر دوز دارو ساخته می شوند و اغلب مصارف موضعی دارند. برخی از این داروها استریل هستند مثل قطره استریل چشمی سیپروفلوکساسین و غیراستریل مثل؛ قطره بینی فنیل افرین.

دهان شویه (Mouthwash): فرآورده‌هایی است که جهت ضد عفونی یا بی حسی محیط دهان و یا افزایش استحکام دندان‌ها به کار می‌روند. لوسیون (Lotion): فرآورده‌هایی است که ذرات دارویی آن به شکل امولسیون در حلال حالت معلق داشته و کاربرد موضعی دارد.

اسپری (Spray): فرآورده‌هایی که ماده دارویی آن در یک حلال (پروپیلائنت) حل می‌شود و به موضع (دهان، بینی و...) با فشار افشاندن می‌شود مثل؛ اسپری سالبوتامول.

محلول‌های استنشاقی (Inhalation Solution): فرآورده‌هایی که به صورت استنشاقی با استفاده از دستگاه مخصوص (بخور) یا بدون استفاده از آن صرفاً جهت ضد عفونی کردن مجاری تنفسی به کار می‌رود. مثل بخور اکالیپتوس

محلول‌های موضعی (Topical Solution):

فرآورده‌هایی که عموماً در ظرف شیشه‌ای یا پلاستیکی قرار می‌گیرد و بیشتر جهت ضد عفونی کردن و شستشو به کار می‌رود مثل؛ محلول بتادین.

مایعات تزریقی

آمپول (Amp): فرآورده‌هایی که ماده دارویی استریل شده آن، داخل پوکه‌های شیشه‌ای و یک بار مصرف است. مثل؛ آمپول دیازپام
ویال (Vial): فرآورده‌های استریل شده آن، در

داخل ظرف شیشه‌ای یا پلاستیکی با درپوش مخصوص جای می‌گیرد و قابلیت مصرف یک یا چندباره دارند. حداکثر حجم این اشکال دارویی ۱۰۰ سی‌سی است. مثل؛ ویال پنی سیلین ۶،۳،۳ (یک بار مصرف) یا ویال انسولین (چند بار مصرف)

محلول تزریقی (سرم): مواد دارویی استریل که عموماً داخل ظرف، کیسه پلاستیکی و شیشه‌ای هستند و حجم زیادی (بیشتر از ۱۰۰ سی‌سی) دارند که به دو دسته کریستالوئیدی و کلوئیدی تقسیم می‌شوند.

محلول‌های تزریقی کریستالوئیدی شامل:

مایعات کریستالوئیدی ایزوتونیک
مایعات کریستالوئیدی هیپرتونیک
مایعات کریستالوئیدی هیپوتونیک

مایعات کریستالوئیدی ایزوتونیک شامل:

سرم نرمال سالین یا سدیم کلراید ۰/۹ درصد
گروه درمانی: الکترولیت
ترکیبات: ۱۵۴ میلی و سدیم کلراید، اسمولاریته ۳۱۰ ۳۰۸ میلی اسمول
در لیتر، PH محلول ۷-۴/۵
موارد مصرف:
در استفراغ‌های حاصله از اختلالات دستگاه گوارش که با از دست دادن کلراید سدیم همراه است.
در نارسایی فوق کلیه که مقدار زیادی سدیم از کلیه‌ها دفع می‌گردد.
در جایگزینی مایعات خارج سلولی در دهیدراتاسیون ایزوتونیک.
دهیدراتاسیون ناشی از اسیدوز دیابتی.
در آکالوز متابولیک به همراه NaCl

محلول نرمال سالین را به عنوان آب مقطر می‌توان جهت ویال‌های پودری به کاربرد که از آب مقطر مناسب‌تر هستند.

موارد منع مصرف:

در سوء تغذیه پیشرفته همراه با ادم
در نارسایی کبدی، قلبی، کلیوی همراه با ادم
در هیپرناترمی (یا افزایش سدیم خون)
در ادم ژنرالیزه در اندام‌های فوقانی و تحتانی

نکات:

استفاده از محلول شستشو، جهت انفوزیون وریدی، ممنوع است ولی از محلول‌های تزریقی می‌توان جهت شستشو و پانسمان زخم استفاده نمود. قبل از تزریق باید فشارخون بیماران کنترل گردد. از انفوزیون در بیماران هیپرتانسیون (دارای فشارخون بالا) بایستی خودداری گردد. در مدت انفوزیون محلول نرمال سالین ۰/۹٪، چنانچه فشارخون بیماران افزایش یابد یا دچار ادم ریوی گردند باید سریعاً سرم را قطع نمود.

رینگر Ringer

*رینگر در واقع نرمال سالینی است که مقداری پتاسیم و کلسیم به آن افزوده شده است.

گروه درمانی: الکترولیت

تکییت: $\text{Na} = 147 \text{ meq/L} +$

$\text{K} = 4 \text{ meq/L} +$

$\text{Ca} = 4 \text{ meq/L} ++$

$\text{Cl} = 155 \text{ meq/L} =$

اسمولاریمته حدود ۳۱۰ میلی اسمول در لیتر
موارد مصرف:

در جایگزینی الکترولیت‌های از دست رفته.

دهیدراتاسیون ناشی از اسیدوز دیابتی

در جایگزینی مایعات از دست رفته در حین عمل جراحی

شوک هیپوولمیک

موارد منع مصرف: (۱) نارسایی کلیه (۲) هیپر ناترمی به هر علت

موارد احتیاط: (۱) نارسایی کلیه، نارسایی احتقانی قلب، بی‌کفایتی

گردش خون و ادم ریوی

نکته: غلظت پتاسیم در رینگر جزئی بوده و قادر به جبران کمبود

پتاسیم در هیپوکالمی‌ها نیست.

رینگر لاکتات Ringer Lactat

گروه درمانی: الکترولیت

ترکیبات: $+meq/L\ 130=Na$

$+meq/L=K\ 4$

$++meq/L\ 3=Ca$

$meq/L\ 109=_Cl$

مکانیسم اثر: رینگر لاکتات یک محلول یونی است که حجم خون را افزایش داده و تعادل آب و الکترولیت را برقرار می‌سازد. یون لاکتات موجود در این فرآورده که به سرعت یون بی‌کربنات متابولیزه می‌شود و در تنظیم تعادل اسید و باز دخالت دارد.

موارد مصرف:

در جایگزینی مایعات و الکترولیت‌های از دست رفته.

برقراری تعادل مجدد آب و الکترولیت بدن به خصوص قبل و بعد

از جراحی.

موارد منع مصرف: ادم، آلكالوز متابوليك، اسيدوز ناشی از اسيدلاكتيك، افزایش پتاسيم و كلسيم خون، نارسایی قلبی، اختلال شدید كليوی، احتباس سدیم، آلكالوز تنفسی

موارد احتیاط: در بیماران مبتلا به نارسایی کبد به علت اسيدوز متابوليك
نکات:

این محلول با سایر داروها هنگام تجویز هم‌زمان و داخل انفوزیون ناسازگاری دارد.

به بیمار آموزش دهید که درد و تورم محل تزریق را گزارش دهد.
*** تاریخ مصرف محلول را کنترل نمایید. در صورت انقضای تاریخ مصرف، تغییر رنگ و داشتن ذرات جامد، از مصرف آن خودداری نمایید.
مایعات کریستالوئیدی هیپرتونیک شامل:

سرم قندی 10% 10% S.Dextrose

* محلول قندی 10% در هر 100 سی سی دارای 10 گرم گلوکز می باشد.
موارد مصرف: (1) درمان هیپوگلیسمی (2) در بیمارانی که تب شدید دارند به منظور تأمین انرژی مصرف شده (3) در بیمارانی که ادم ریوی دارند به عنوان محلول KVO 4 در مسمومیت‌ها به منظور تشدید دیورز کلیوی
سرم‌های قندی 20% و بالاتر

موارد مصرف: (1) به منظور تولید انرژی به خصوص در بیمارانی که ادم ژنرالیزه دارند (2) تشخیص افتراقی کمای هیپوگلیسمی و هیپرگلیسمی (3) در درمان شوک عفونی و نارسایی پرفوزیون بافتی

مایعات کریستالوئیدی هیپوتونیک

سرم قندی 5% 5% S.Dextrose

* محلول قندی ۵٪ در هر ۱۰۰ سی سی دارای ۵ گرم گلوکز می باشد.
موارد مصرف:

(۱) به منظور تأمین انرژی بیماران و جلوگیری از آسیب پروتئین ها به دنبال فقر غذایی

(۲) در درمان دهیدراسیون هیپرتونیک

(۳) به منظور ایجاد دیورز خفیف در درمان مسمومیت ها و دفع توکسمی

(۴) در الکلیسم مزمن به علت دریافت ناکافی غذا که موجب گرسنگی بیماران الکلی می شود.

(۵) در ورزش های طولانی.

موارد منع مصرف سرم های قندی:

در اختلالات آب و الکترولیت به تنهایی ممنوع است. بهتر است همراه با سایر محلول های قندی نمکی که دارای الکترولیت هستند انفوزیون گردد.

انفوزیون آن در بیمارانی که هیپوتانسیون دارند باید با احتیاط باشد. تزریق محلول قندی ۵٪ در بیماران دیابتی باید همراه با انسولین باشد در هموراژی داخل جمجمه و خونریزی اسپاینال محدودیت دارد.
نکات:

از نشت آن خودداری کنید زیرا موجب سفتی و نکروز می شود.
هرگز محلول های هیپرتونیک را سریعاً تجویز نکنید زیرا موجب افزایش قند خون و شیفت مایع می شود.
این محلول باید در داخل وریدهای بزرگ مرکزی تزریق شود.

سرم مانیتول Manitol

گروه درمانی: دیورتیک (مدر یا ادرارآور)، ضد گلوکوم (اختلال چشمی با افزایش فشار داخل چشم)

اشکال دارویی: محلول تزریقی ۱۰٪ و ۲۰٪
ترکیبات: غلظت اسمزی مانیتول ۲۰٪ ۱۱۰۰ میلی اسمول در لیتر بوده
(معادل ۴ برابر اسمولاریته خون) و غلظت اسمزی مانیتول ۱۰٪ ۵۴۹ میلی
اسمول در لیتر می باشد.

فارماکو دینامیک: سرم مانیتول پس از تزریق به علت داشتن
اسمولاریته بالا بر اساس قانون اسمز مقداری از آب داخل سلول را
به خارج سلول (پلازما) انتقال می دهد تا غلظت اسمزی در دو طرف
داخل و خارج سلول یکنواخت گردد.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر آن ۱۰۰ دقیقه است اما در نارسایی کلیوی
۳۶ ساعت به طول می انجامد و فشار مایع مغزی نخاعی و همچنین
فشار داخل چشم ۱۵ دقیقه بعد از شروع انفوزیون کاهش می یابد.

موارد مصرف:

کاهش فشار داخل جمجمه

تقلیل فشار داخلی چشم

تشدید دیورز بیمار به منظور جلوگیری از آسیب کلیوی

در درمان مسمومیت ها

موارد منع مصرف:

هماتوم داخل جمجمه

نارسایی قلبی

شوک هیپوولمیک

نارسایی کلیوی پیشرفته

اختلالات آب و الکترولیت

احتقان ریوی

نکات:

در درجه حرارت ۳۰-۲۰ درجه سانتی‌گراد نگهداری شود. در درجه حرارت کمتر از ۱۵ درجه سانتی‌گراد بلورهای مانیتول تشکیل می‌گردد (در زمستان در مجاورت رادیاتور شوفاژ قرار گیرد).

قبل از تزریق مانیتول از نظر داشتن بلور چک گردد (در صورت وجود بلور، نیم ساعت در داخل آب گرم ۵۰ درجه سانتی‌گراد قرار گیرد). برای اطمینان بیشتر جهت جلوگیری از ورود بلور به داخل گردش خون، آن را به وسیله ست فیلتردار (ست خون) به بیمار تزریق کنید.

کنترل فشارخون قبل، حین و بعد از تزریق
محلول‌های تزریقی کلوئیدی صناعی یا محلول‌های جایگزین پلاسما شامل:

دکستران Dextran

ترکیبات: از پلی ساکاریدهای صناعی بوده که خصوصیات کلوئیدی مشابه آلبومین را دارا است و یکی از محلول‌های جایگزین پلاسما با وزن مولکولی زیاد یا کم شامل دکستروز یا کلرور سدیم است.
موارد مصرف:

درمان کمکی در شوک ناشی از خونریزی، سوختگی، جراحی جهت جلوگیری از ترومبوز عروق وریدی، آمبولی ریوی، در اعمال جراحی به خصوص جراحی لگن.

موارد منع مصرف:

در ادم ریوی به علت وخیم کردن وضع بیمار
در اختلالات انعقادی خونریزی دهنده
در بیماران کلیوی و بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب
هماکسل Hemaxel
از استخوان گاو نر استخراج شده و وزن مولکولی آن بسیار زیاد است.

ترکیبات:

+mmol/L 142=Na

mmol/L 103=Ca2+

mmol/L 72=_Cl

Nitrogen 6gr

Modified fluid yelation 35gr

موارد مصرف:

شوک هیپوولمیک ناشی از سوختگی، پریتونیت و...
شوک هموراژیک به دنبال تصادفات، له شدگی نسوج، خونریزی
بیماری داخلی و خارجی.

موارد منع مصرف: تزریق سریع آن باعث آزاد شدن هیستامین
می شود بنابراین در حین تزریق و پس از آن ممکن است منجر به بروز
کهیر، تاکیکاردی، هیپوتانسیون و کلاپس عروق گردد.

داروها

استازولامید سدیم یا دیاموکس Acetazolamide sodium or Diamox

دسته دارویی: مهارکننده آنزیم کربنیک آنهیدراز

اشکال دارویی رایج:

قرص (4-1 250 mg بار در روز)

تزریقی (IV) 500 mg/vial

مکانیسم دارویی: تشکیل یون های هیدروژن و بی کربنات از
دی اکسید کربن و آب را به وسیله مهار آنزیم کربنیک آنهیدراز در
توبول های پروگزیمال کلیوی کاهش داده، بنابراین دفع کلیوی یون های
سدیم، بی کربنات، پتاسیم و آب را افزایش می دهد، همچنین تولید مایع
ژلالیه را کاهش داده و در نتیجه آن، فشار داخل چشم را کاهش می دهد.
موارد مصرف رایج: درمان گلوکوم، درمان مکمل تونیک-کلونیک

در تشنجات. در کوه‌گرفتنی خوراکی در بالغین: ۱۰۰-۵۰۰ mg روزانه در دوزهای منقسم، در صورت امکان ۲۴-۴۸ ساعت قبل از صعود مصرف شده و حداقل تا ۴۸ ساعت در ارتفاعات ادامه داده می‌شود.

آپروزولام Alprazolam

دسته دارویی: بنزودیازپین، ضد اضطراب

اشکال دارویی رایج:

قرص ۱-۰/۵-۰/۲۵ mg* (۰/۲۵-۰/۵ شروع ۳ بار در روز)
مکانیسم دارویی: عملکرد مهارکنندگی ناقل‌های عصبی در مغز را بهبود می‌بخشد و با سرکوب CNS اثرات ضد اضطرابی ایجاد می‌کند.
موارد مصرف رایج: درمان اختلالات اضطرابی همراه با افسردگی و اختلالات هراس

آمینوفیلین Aminophylline

دسته دارویی: برونکودیلاتور (گشادکننده برونش)

اشکال دارویی رایج:

کپسول ۱۰۰-۲۰۰ mg

تزریقی ۲۵ ml/mg (IV) (دوز شروعی؛ رقیق شده با ۱۰۰-۲۰۰ cc)

در طی ۳۰-۲۰ min)

مکانیسم دارویی: مستقیماً عضلات صاف راه‌های برونش‌یال و عروق خونی ریه‌ها را شل کرده، موجب تسکین اسپاسم برونش، افزایش ظرفیت حیاتی ریه‌ها می‌شود همچنین باعث تحریک عضله قلب و عضلات اسکلتی می‌گردد.

موارد مصرف رایج: تسکین علامتی، پیشگیری از آسم برونش‌یال، برونکواسپاسم برگشت‌پذیر ناشی از برونشیت مزمن، آمفیزم یا COPD.

آمیودارون هیدروکلراید Amiodarone Hcl

دسته دارویی: ضد آریتمی

اشکال دارویی رایج:

قرص ۲۰۰ mg

تزریقی 150 mg/ml^3 (IV) (دوز شروعی؛ 150 mg در طی 10 min)
مکانیسم دارویی: با اثر مستقیم بر کل بافت قلب عملکرد پتانسیلی سلول‌های میوکارد را طولانی کرده، میزان هدایت گره سینوسی دهلیزی و گره دهلیزی - بطنی را کاهش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: درمان فیبریلاسیون بطنی ثبت شده تهدیدکننده زندگی و عودکننده، تکیکاردی بطنی عودکننده در بیماران مبتلا به ناپایداری همودینامیکی که به سایر داروهای ضد آریتمی پاسخ کافی نداده است، درمان پروفیلاکسی آریتمی‌های برگشتی فوق بطنی ناشی از درمان‌های معمول.

آسپرین (Aspirin or Acetylsalicylic Acid A.S.A)

دسته دارویی: ضد التهاب غیراستروئیدی؛ سالیسالات، ضدپلاکت خون
اشکال دارویی رایج:

قرص 125 و 500 mg

قرص جویدنی 18 mg

قرص دارای پوشش روده ای $81, 165, 125, 500, 656, 675 \text{ mg}$
مکانیسم دارویی: به وسیله مهار سنتز پروستاگلاندین اثر تسکینی و ضد التهابی ایجاد کرده، پاسخ التهابی و شدت محرک درد وارده به پایانه‌های عصبی حسی را کاهش می‌دهد. اثر تب بری به وسیله اثرات دارو بر هیپوتالاموس ایجاد می‌شود که اتساع عروقی ایجاد کرده و بنابراین دمای بدن را کاهش می‌دهد، همچنین تجمع پلاکتی را مهار می‌کند.
موارد مصرف رایج: درمان درد، تب، التهاب‌های خفیف تا متوسط، کاهش ریسک سکته مغزی، کاهش خطر MI در مبتلایان به آنژین

ناپایدار، پروفیلاکسی در مقابل ترومبوآمبولی
نکته: برای بچه‌های مبتلا به آنفولانزا یا آبله مرغان تجویز نشود
خطر سندرم ری Rey Syndrome افزایش می‌یابد.

استامینوفن Acetaminophen

دسته دارویی: مسکن غیر مخدر، تب بر

اشکال دارویی رایج:

قرص ۳۲۵ mg

شیاف ۳۲۵ mg

شیاف کودکان ۱۲۵ mg

الگزیر ۱۲۰ mg / ۵ ml

قطره ۱۰۰ mg / ۱ ml

مکانیسم دارویی: مکانیزم حقیقی ناشناخته است. اما مشخص شده
است که ساخت پروستاگلاندین‌ها در CNS را مهار کرده و به درجات
کمتری ایмпالس‌های درد را در مجاری انتقال محیطی بلوک می‌کند که
موجب تسکین درد می‌شود. به طور مرکزی بر روی مرکز تعدیل دمای
هیپوتالامیک اثر گذاشته و موجب اتساع عروق محیطی می‌شود (قرمزی
پوست، تعریق، از دست دادن گرما) که نتیجه آن کاهش درجه حرارت
بدن (تب‌بری) می‌باشد.

موارد مصرف رایج: تسکین دردهای خفیف تا متوسط، درمان تب

آتروپین سولفات Atropine Sulfate

دسته دارویی: آنتی کولینرژیک

اشکال دارویی رایج:

(SC/IV /IM) ۰/۵ mg / ۱ ml تزریقی

پماد چشمی ۱٪

قطره چشمی ۰،۱/۵٪

مکانیسم دارویی: عملکرد استیل کولین را در ساختمان‌هایی مثل عضلات صاف، عضله قلب، و... مهار می‌کند. دوزهای بالای دارو ممکن است موجب کاهش فعالیت ترشحات و حرکتی سیستم گوارشی و توان مثانه شود. پاسخ عضلات اسفنکتر را بلوک کرده و موجب میدریازیس (گشادی مردمک) می‌شود.

موارد مصرف رایج:

در درمان اختلالات عملکردی حرکات گوارشی، اسهال، کاهش ترشح زیاد مجاری تنفسی، آریتمی، هیپوتانسیون، برادیکاردی استفاده می‌شود. همچنین برای درمان برادیکاردی سینوسی در مبتلایان به MI به کار می‌رود.

بتامتازون Betamethasone

دسته دارویی: کورتیکواستروئید

اشکال دارویی رایج:

قرص ۰/۶ mg

تزریقی ۴ mg/ml (IV,IM)

پماد ۰/۰۱/۰۲۵%

آئروسول ۰/۱%

مکانیسم دارویی:

سیستمیک: از تجمع سلول‌های التهابی در موضع التهاب جلوگیری کرده، سنتز واسطه‌های التهاب را مهار کرده و پاسخ بافت‌ها به فرآیند التهاب را کاهش می‌دهد. موضعی: کمپلکس‌هایی تشکیل می‌دهد که وارد هسته سلول شده و تشکیل آنزیم‌ها را تحریک می‌کند که موجب کاهش اثرات التهابی می‌شود.

موارد مصرف رایج: سیستمیک: تسکین دردهای خفیف تا متوسط،

درمان جایگزین درمانی در حالات کمبود: نارسایی حاد یا مزمن آدرنال، هیپرپلازی مادرزادی آدرنال، نارسایی آدرنال ثانویه به نارسایی هیپوفیز، آرتریت، بیماری‌های آلرژیک، مجاری گوارشی، کبد، آسم برونشی، بدخیمی‌ها موضعی: تسکین درماتوز التهابی و پورپورایی

بوتورفانول تارتارات Butorphanol Tartrate

دسته دارویی: آگونیست-آنتاگونیست ناركوتیک

اشکال ۱ml/mg ۱، ۱ml/۲mg دارویی رایج: تزریقی

موارد مصرف رایج: درد متوسط تا شدید، بیهوشی قبل از عمل

کلسیم گلوکانات Calcium Gluconate

دسته دارویی: آنتی اسید، هیپوکلسمی، مکمل تغذیه‌ای

اشکال دارویی رایج:

۳-۱/۵ ml/min با سرعت (IV) تزریقی ۱۰٪

قرص ۱۰۰۰، ۹۷۵، ۵۰۰، ۶۵۰ mg

مکانیسم دارویی: کلسیم برای عملکرد و تمامیت سیستم‌های عصبی، عضلانی، اسکلتی ضروری می‌باشد. دارای نقش مهمی در عملکرد قلب و کلیه‌ها، تنفس، انعقاد خون، غشاء سلولی و تراوایی مویرگ‌ها می‌باشد. در تنظیم و تعدیل هورمون‌ها کمک می‌کند، اسید معده را خنثی کرده یا کاهش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: هیپوکلسمی حاد، تخلیه الکترولیتی، ایست

قلبی (انقباضات میوکارد را قوی‌تر می‌کند)

کاپتوپریل Captopril

دسته دارویی: مهارکننده آنزیم معکوس کننده آنژیوتانسین

اشکال دارویی رایج:

قرص ۱۰۰، ۵۰، ۲۵، ۱۲، ۵ mg

مکانیسم دارویی: سیستم زینن - آنژیوتانسین - آلدسترون را سرکوب می‌کند (از تبدیل آنژیوتانسین به آنژیوتانسین که یک منقبض کننده قوی عروقی است، جلوگیری می‌کند؛ همچنین ممکن است آنژیوتانسین را در نواحی موضعی کلیوی و عروقی مهار کند). آنژیوتانسین پلاسما را کاهش داده، فعالیت زینن پلاسما را زیاد کرده و ترشح آلدسترون را کاهش می‌دهد. مقاومت عروق محیطی مویرگ‌های ریوی را کاهش داده و برون ده قلبی و تحمل ورزش را افزایش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: درمان هیپرتانسیون، به تنهایی یا به همراه سایر داروهای ضد فشارخون، درمان CHF

سفازولین سدیم sodium Cefazolin

دسته دارویی: آنتی‌بیوتیک: سفالسپورین نسل اول

اشکال دارویی رایج:

(gr) ۱۷۱، ۵۰۰ IM، تزریقی:

مکانیسم دارویی: باکتری‌سید است. با غشاء باکتریال باند شده، سنتز دیواره سلولی باکتری را مهار می‌کند.

موارد مصرف رایج: درمان عفونت‌های مجاری تنفسی، پوست، استخوان، مفاصل، مجاری ادراری-تناسلی، عفونت‌های شدید داخل شکمی و صفراوی، سپتی سمی و پروفیلاکسی قبل از عمل

موارد منع مصرف: واکنش آلرژیک به پنی سیلین ها و سفالسپورین ها

سایمتیدین Cimetidine

دسته دارویی: آنتاگونیست گیرنده‌های H₂

اشکال دارویی رایج:

قرص ۸۰۰ و ۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰، ۴۰۰ mg

تزریقی: ۳۰۰ (IM، IV) ۲ ml/mg

مکانیسم دارویی: عملکرد هیستامین بر موضع گیرنده‌های 2H را مهار کرده، در نتیجه ترشح اسید معده را مهار می‌کند.
موارد مصرف رایج: درمان کوتاه‌مدت زخم فعال دوازدهه، خونریزی معده (شرایط بحرانی)

دگزامتازون Dexamethasone

دسته دارویی: آنتی‌هیستامین (آنتاگونیست گیرنده‌های H₁)، ضد خارش، ضدالتهاب

اشکال دارویی رایج:

قرص ۵/۰ mg

تزریقی: ۲mg/ml (IM, IV)

مکانیسم دارویی: همانند سایر آنتی‌هیستامین‌ها اثرات آنتی‌کولینرژیک دارد و خواب‌آلودگی و تسکین خفیف تا متوسط تولید می‌کند.
موارد مصرف رایج: ضدالتهاب و آلرژی، ورم مغزی، شوک آنافیلاکتیک
به عنوان داروی کمکی با داروی اپی نفرین

دیازپام Diazepam

دسته دارویی: ضد اضطراب، بنزودیازپین

اشکال دارویی رایج:

قرص ۲، ۵، ۱۰ mg

تزریقی: ۵mg/ml (IM, IV)

مکانیسم دارویی: انتقال و عملکرد ناقل عصبی گاما-آمینوبوتیریک اسید (GABA) در CNS را ارتقا دادن، اثرات ضد اضطراب ایجاد می‌کند.
آستانه تشنج را در پاسخ به محرک‌های مکانیکی و الکتریکی بالا می‌برد.
مسیر آوران‌های حسی نخاعی را مهار کرده، موجب شل شدن عضلات اسکلتی (مخطط) می‌شود.

موارد مصرف رایج: درمان اضطراب، آرام‌بخش، تشنج، شل‌کننده عضلات اسکلتی

دیمن هیدرینات Dimenhydrinate

دسته دارویی: آنتی‌هیستامین (آنتاگونیست گیرنده های ۱H)، ضد سرگیجه، ضد استفراغ
اشکال دارویی رایج:

قرص پوشش دار ۵۰ mg

مکانیسم دارویی: مهار تحریک کولینرژیک در راه‌های عصبی (عملکرد ضد تهوع)، اثر ضد موسکارینی مرکزی در بصل النخاع (عملکرد ضد سرگیجه)
موارد مصرف رایج: پیشگیری و درمان تهوع، استفراغ و سرگیجه ناشی از مسافرت یا حرکت

دیفنوکسیلات هیدروکلراید Diphenoxylate Hcl

دسته دارویی: ضد اسهال

اشکال دارویی رایج:

قرص ۲/۵ mg

مکانیسم دارویی: به طور موضعی و مرکزی روی کاهش تحریک روده عمل می‌کند.

موارد مصرف: درمان اسهال

اپی نفرین یا آدرنالین Epinephrine or Adrenalin

دسته دارویی: سمپاتومیمتیک (مقلد سمپاتیک)

اشکال دارویی رایج:

تزریقی ۰/۱ ml / mg* (وریدی؛ هر ۵ دقیقه تکرار در ایست قلبی)
۰/۱-۰/۵ ml / mg (زیر جلدی-عضلانی؛ هر ۱۵-۱۰ دقیقه تکرار در آنافیلاکسی)

مکانیسم دارویی: گیرنده‌های آدرنژیک (انقباض عروقی، اثرات فشاری)، ۱ آدرنژیک (تحریک قلب) و ۲ آدرنژیک (دیلاتاسیون برونشی و عروقی) را تحریک می‌کند که نتیجه آن شل شدن عضلات صاف درخت برونشیا، عروق محیطی می‌باشد، همچنین مردمک‌ها را گشاد می‌کند. موارد مصرف رایج: گشادکننده برونش، برگشت ریتم قلب در ایست قلبی، آسم، آنافیلاکسی شدید

فنتانیل Fentanyl

دسته دارویی: نارکوتیک (مسکن مخدر)

اشکال دارویی رایج:

(۰/IM،IV،۵ mg/ml تزریقی):

مکانیسم دارویی: با گیرنده‌های تریاکی در CNS باند شده، محرک‌های وارده از پایانه‌های عصبی-حسی را کاهش می‌دهد، روی درک درد و پاسخ عاطفی اثر می‌گذارد.

موارد مصرف رایج: اثر تسکینی برای جراحی‌های کوتاه‌مدت،

عمل‌های سرپایی

فوروزماید یا لازیکس Furosemide or Lasix

دسته دارویی: دیورتیک

اشکال دارویی رایج:

قرص ۴۰، ۲۰، ۸۰ mg

تزریقی: ۱۰ ml/ mg

مکانیسم دارویی: دفع سدیم، کلراید، پتاسیم را به وسیله اثر مستقیم بر اندام پایین‌رونده قوس هنله افزایش داده و موجب تولید اثرات دیورتیکی می‌شود.

موارد مصرف رایج: درمان حملات فشارخون بالا، ادم، نارسایی حاد
و مزمن کلیه

گلی بن کلامید Glibenclamide

دسته دارویی: ضد دیابت

اشکال دارویی رایج:

قرص ۲۰mg خط دار

مکانیسم دارویی: ترشح انسولین از سلول‌های بتای جزایر لانگرهانس را افزایش می‌دهد.

موارد مصرف: دیابت غیر وابسته به انسولین

هالوپریدول Haloperidol

دسته دارویی: آنتی سایکوتیک یا ضد سایکوز (ضد اختلالات

روانی)

اشکال دارویی رایج:

قرص ۵/۲۰، ۵، ۱۰، ۲۰، ۵۰، ۱۰۰

تزریقی: ۵ ml/ mg (IM)

مکانیسم دارویی: گیرنده‌های دوپامین را بلوک کرده، برگشت دوپامین در مغز را زیاد کرده، اثرات آرام بخشی تولید می‌کند. دارای اثر بلوک کنندگی بر گیرنده‌های آلفا آدرنرژیک و اثر آنتی کولینرژیکی دارد.

موارد مصرف رایج: اختلالات روانی، پرخاشگری، حملات هیجانی،

بی‌قراری

هیدروکورتیزون Hydrocortisone

دسته دارویی: کورتیکو استروئید (ضدالتهاب غیراستروئیدی)

اشکال دارویی رایج:

قرص ۲۰، ۱۰، ۵mg

تزریقی: 50 (IM/IV) mg/ml)

مکانیسم دارویی: تجمع سلول‌های التهابی در موضع التهاب و آزاد شدن واسطه‌های التهابی را مهار می‌کند. پاسخ بافت‌ها به فرآیند التهاب را کاهش می‌دهد، واکنش ایمنی با واسطه سلولی را مهار می‌کند. موارد مصرف رایج: التهاب شدید، سرکوب ایمنی، شوک، درمان التهاب روده

هیدرومورفون Hydromorphone Hcl

دسته دارویی: اپیوئید (مخدر)، ضد درد، ضد سرفه

اشکال دارویی رایج:

قرص ۱، ۲، ۳، ۴، ۸ mg

تزریقی ۱، ۲، ۳، ۴ mg/ml

موارد مصرف رایج: درد متوسط تا شدید، سرفه

هیوسین Hyoscine

دسته دارویی: آنتی کولینرژیک، آنتی اسپاسمودیک

اشکال دارویی رایج:

قرص پوشش دار ۱۰ mg

تزریقی ۲۰ mg / ml (IM/IV)

مکانیسم دارویی: اثر استیل کولین روی ساختارهایی مثل عضلات صاف، قلب و غدد برون ریز را مهار می‌کند. دوز مای بزرگ ممکن است تحرک و فعالیت ترشحاتی سیستم گوارشی و حالب و مثانه را کاهش دهد. موارد مصرف رایج: درمان اسپاسم گوارشی یا ادراری تناسلی، کولیک صفراوی یا کلیوی، قاعدگی دردناک

ایبو بروفن Ibuprofen

دسته دارویی: ضدالتهاب غیراستروئیدی (NSAID)

اشکال دارویی رایج:

قرص ۱۰۰ mg، ۲۰۰

مکانیسم دارویی: اثر ضد التهابی و مسکنی توسط مهار سنتز پروستاگلاندینها ایجاد می‌شود، پاسخ التهابی و شدت محرک درد رسیده به پایانه‌های عصبی حسی را کاهش می‌دهد. اثر تبیری دارو توسط اثر هیپوتالاموس ایجاد می‌شود که موجب گشادی عروق می‌شود و بنابراین درجه حرارت بدن را کاهش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: درد خفیف تا متوسط، التهاب مفاصل، نقرس، درد قاعدگی، دندان‌درد، سردرد، کمردرد

لیدوکائین هیدروکلراید Lidocaine Hcl

دسته دارویی: ضد آریتمی، بی‌حس‌کننده

اشکال دارویی رایج:

تزریقی عضلانی: ۳ ml / ۳۰۰ mg

تزریقی وریدی مستقیم ۱۰ ml / mg، ۲۰ ml / mg

ژل موضعی ۰/۵ و ۲/۵٪

مکانیسم دارویی: بی‌حسی، انتقال ایمپالسهای عصبی را مهار کرده، موجب از دست دادن موقتی احساس و حواس می‌شود. ضد آریتمی: میزان انقباض پذیری بطن را در طی دیاستول توسط اثر مستقیم کاهش داده، آریتمیهای بطنی را سرکوب می‌کند.

موارد مصرف رایج: کنترل سریع آریتمیهای بطنی حاد بعد از انفارکتوس میوکارد، بی‌حسی‌های موضعی (بخیه)، بی‌حسی کانونی (دندانپزشکی، زایمان)

لوراتادین Loratadine

دسته دارویی: آنتی‌هیستامین، آنتاگونیست گیرنده H1

اشکال دارویی رایج: قرص ۱۰ mg

مکانیسم دارویی: یک آنتی هیستامین طولانی اثر با تمایل انتخابی روی محل های گیرنده H1 می باشد که ریلیز هیستامین را مسدود می کند (هیستامین، تراوایی مویرگی تشکیل ادم و انقباض عضله صاف تنفسی، گوارشی و عروقی را بهبود می بخشد)

موارد مصرف رایج: تسکین نشانه های رینیت آلرژیک فصلی، کهیر مزمن ایدیوپاتیک

منیزیم Magnesium

دسته دارویی: آنتی اسید، ضد تشنج، الکتrolیت، مسهل

اشکال دارویی رایج:

قرص ۴۰۰،۵۰۰ mg

تزریقی ۱۰،۱۲/۵۰،۲۰،۵%

شربت ۶۰،۳۰ ml

مکانیسم دارویی: آنتی اسید: اسید معده را خنثی کرده و اسید معده را کاهش می دهد. ضد تشنج: انتقال عصبی عضلانی، مقدار استیل کولین آزاد شده در صفحه پایانی حرکتی را بلوک کرده، موجب کنترل تشنج می شود.

موارد مصرف رایج: تسکین علائم معده (سوزش سردل، معده درد)، مکمل رژیم غذایی، مسهل، کنترل فوری تشنج

متفورمین Metformin

دسته دارویی: ضد دیابت (هیپرگلیسمی)

اشکال دارویی رایج:

قرص ۵۰۰ و ۸۵۰ mg

مکانیسم دارویی: سطح گلوکز پایه را توسط کاهش تولید گلوکز توسط کبد، جذب روده ای گلوکز و ارتقاء حساسیت بافتی به انسولین کاهش

می‌دهد. موجب ثبات یا کاهش وزن، ارتقاء شاخص چربی بدن می‌شود.
موارد مصرف: دیابت غیر وابسته به انسولین
متیل پردنیزولون سدیم ساکسینات Methylprednisolone sodium succinate

دسته دارویی: کورتیکواستروئید

اشکال دارویی رایج:

۴۰، ۱۲۵، ۵۰۰ و ۱،۲ گرم پودر تزریقی mg

مکانیسم دارویی: تجمع سلول‌های التهابی در موضع التهاب و آزاد شدن واسطه‌های التهابی را مهار می‌کند. پاسخ بافت‌ها به فرایند التهاب را کاهش می‌دهد. واکنش ایمنی با واسطه سلولی را مهار می‌کند.
موارد مصرف رایج: نارسایی حاد یا مزمن آدرنال، آرتریت، ادم مغزی، بدخیمی‌ها، بیماری‌های آلرژیک

متوکلوپرامید یا پلازیل Metoclopramide or Plazil

دسته دارویی: ضد استفراغ

اشکال دارویی رایج:

قرص ۱۰mg و ۵

تزریقی ۵ ml/ mg

مکانیسم دارویی: تحرک مجاری گوارشی فوقانی را تحریک کرده، انتقال روده‌ای و تخلیه معده را تسریع می‌کند. برگشت محتویات معده به داخل مری را کاهش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: ضد تهوع و استفراغ، درمان بازگشت اسید از

معده به مری

متوپرولول تارتارات Metoprolol Tartrate

دسته دارویی: بلوک کننده بتا آدرنرژیک

اشکال دارویی رایج:

قرص ۱۰۰ و ۵۰ mg

تزریقی ۱ ml/mg

مکانیسم دارویی: گیرنده‌های ۱ آدرنرژیک را بلوک، ریتم قلبی را کند کرده، برون ده قلبی و فشارخون را کاهش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: درمان هیپرتانسیون خفیف تا متوسط به همراه دیورتی‌کها، درمان آنژین پایدار مزمن، ضد آریتمی

مرفین سولفات Morphine Sulfate

دسته دارویی: مسکن مخدر

اشکال دارویی رایج:

IM, IV, ۰, ۱, ۲, ۳, ۴, ۱۰, ۱۵, ۵۰ mg/ml (تزریقی):

مکانیسم دارویی: با گیرنده های تریاکی در CNS باند شده، فرآیندهای مؤثر در درک درد و پاسخ عاطفی به درد را تغییر می‌دهد. توسط عملکرد موضعی و مرکزی تحریک روده را کاهش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: اثر تسکینی برای دردهای شدید، حاد و مزمن؛

تسکین درد ناشی از MI، تنگی نفس ناشی از ادم ریوی

نالبوپین کلراید Nalbuphine Hcl

دسته دارویی: آنتاگونیست-آگونیست ناركوتیک

اشکال دارویی رایج: تزریقی ۱۰, ۲۰ ml/mg

موارد مصرف رایج: درد متوسط تا شدید، مکمل بیهوشی

نالوکسان هیدروکلراید Naloxane Hcl

دسته دارویی: آنتاگونیست تریاک (مخدرها)

اشکال دارویی رایج:

تزریقی ۲ mg/ml, ۴ mg/ml, ۱ mg/ml و ۰ mg/ml (SC, IV, IM)

مکانیسم دارویی: مخدرها را از گیرنده‌هایی که در CNS اشغال کرده‌اند جدا ساخته، اثرات نارکوتیک آن‌ها را بلوک می‌کند. خواب یا آرام بخشی (سداتیوی) که مخدر ایجاد کرده است را معکوس می‌کند. ریتم تنفسی را افزایش داده، فشارخون کاهش یافته را به سطح نرمال می‌رساند. موارد مصرف رایج: معکوس کردن دپرسیون تنفسی ناشی از نارکوتیک‌ها، به‌عنوان یک ابزار تشخیصی در زمان شک به آوردن نارکوتیک‌ها

نیفیدپین یا آدالات Nifedipine or Adalat

دسته دارویی: بلوک کننده کانال کلسیم

اشکال دارویی رایج:

کپسول ۱۰ و ۲۰ mg

قرص گسترده رهش ER: ۳۰،۶۰ و ۹۰ mg

مکانیسم دارویی: حرکت یون کلسیم در عرض غشاء سلول را مهار کرده، انقباضات عضلات صاف دیواره قلب و عروق را کاهش می‌دهد. ریتم و برون ده قلبی را افزایش می‌دهد. مقاومت عروق سیستمیک و فشارخون را کاهش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: درمان آنژین ناشی از اسپاسم عروق کرونر، آنژین

پایدار، هیپرتانسیون

نیتروگلیسرین Nitroglycerin

دسته دارویی: نیترات (گشادکننده عروق)

اشکال دارویی رایج:

قرص زیرزبانی ۰/۴ mg (هر ۵ دقیقه تا زمان تسکین درد تا ۳ بار)

۰/۵ mg/ml و mg/ml تزریقی

مکانیسم دارویی: میزان تقاضای اکسیژن میوکارد، پیش بار و پس

بار بطن چپ را کاهش می دهد. شریان های کرونری را گشاد کرده، گردش خون فرعی به منطقه ایسکمیک میوکارد را بهبود می بخشد.

موارد مصرف: تسکین حاد درد آنژین صدری

موارد منع مصرف: هیپوتانسیون وضعیتی

نیتروس اکساید Nitrous Oxide

دسته دارویی: بیهوش کننده عمومی استنشاقی

اشکال دارویی رایج:

القای بیهوشی ۷۰٪ به علاوه ۳۰٪ اکسیژن

موارد مصرف رایج: داروی کمکی بیهوشی، ضد درد در مامایی و

دندانپزشکی

فنو باربیتال Phenobarbital

دسته دارویی: ضد تشنج، خواب آور

اشکال دارویی رایج:

قرص ۱۰۰، ۳۰، ۶۰ و ۱۰۰ mg

تزریقی ۳۰، ۶۰ و ۱۰۰ mg/ml

مکانیسم دارویی: فعالیت حرکتی در پاسخ به تحریک الکتریکی یا شیمیایی را کاهش داده و اثرات ضد تشنجی ایجاد می کند. اثر تضعیف CNS دارو در تمام سطوح آرام بخشی خفیف تا خواب آوری و تا کمای عمیق ایجاد می کند.

موارد مصرف رایج: تشنج تونیک کلونیک (گراندمال)، کنترل حملات

حاد تشنجی

فنی توئین یا دیلانتین phenytoin or Dilantin

دسته دارویی: ضد تشنج

اشکال دارویی رایج:

کیسول ۳۰ و ۱۰۰ mg

۵۰ mg/ml تزریقی

مکانیسم دارویی: ضد تشنج: انتشار فعالیت تشنجی را محدود می‌کند و تکرار تخلیه عصبی را کاهش می‌دهد. ضد آریتمی: خودکاری غیرطبیعی بطن را کاهش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: تشنج تونیک-کلونیک (گراندمال)، درمان آریتمی‌های قلبی، صرع مقاوم

پروکائین آمید هیدروکلراید Procainamide Hcl

دسته دارویی: ضد آریتمی

اشکال دارویی رایج:

کیسول ۲۵۰، ۳۷۵ و ۵۰۰ mg

۵۰۰ mg/ml و ۱۰۰۰ mg/ml تزریقی

مکانیسم دارویی: با اثر مستقیم بر کل بافت قلب طول مدت پتانسیل فعالیت سلول‌های میوکارد را طولانی کرده و سرعت هدایت الکتریکی میوکارد را کاهش می‌دهد. قدرت انقباضی میوکارد را سرکوب می‌کند. موارد مصرف رایج: درمان پیشگیری برای ابقاء ریتم سینوسی نرمال، درمان فیبریلاسیون دهلیزی، ضربانات زودرس بطنی، تاقیکاردی حمله‌ای دهلیزی و بطنی

پروپرانولول هیدروکلراید یا ایندرال Propranolol Hcl or Inderal

دسته دارویی: بتا آدرنرژیک بلوکر

اشکال دارویی رایج:

قرص ۹۰، ۲۰، ۴۰، ۶۰، ۸۰ و ۱۰۰ mg

۱ mg/ml تزریقی

مکانیسم دارویی: گیرنده‌های آدرنرژیک را بلوک و ریتم قلبی را کند

کرده، برون ده قلبی و فشارخون را کاهش می دهد.
موارد مصرف رایج: درمان هیپرتانسیون، آنژین، آریتمی های قلبی،
درمان کمکی در انفارکتوس میوکارد، درمان مکمل اضطراب

رانیتیدین Ranitidine

دسته دارویی: آنتاگونیست گیرنده های هیستامینی H₂

اشکال دارویی رایج:

قرص ۱۵۰، ۷۵، و ۳۰۰ mg

تزریقی ۲۵ mg/ml و ۵۰/۵

مکانیسم دارویی: عملکرد هیستامین را در گیرنده های هیستامینی
سلول های معده مهار کرده، ترشحات اسید معده را مهار می کند.
موارد مصرف رایج: زخم معده و دوازدهه - بازگشت اسید از معده به
مری (ریفلاکس)

سالبوتامول Salbutamol

دسته دارویی: برونکودیلاتور (گشادکننده برونش)

اشکال دارویی رایج:

اسپری (۱۰۰ g/PUFF) بالغین: یک تا دو پاف هر ۴-۶ ساعت)

مکانیسم دارویی: اثر بارزی بر روی گیرنده های ۲ به ویژه عضلات
صاف برونش، ریه و عروق خونی عضلات اسکلتی دارد. به وسیله شل
کردن عضلات درخت برونش سبب اتساع برونش می شود.
موارد مصرف رایج: بیماری انسدادی ریه، آسم، پیشگیری از انقباض
برونش در فعالیت بدنی

بی کربنات سدیم Sodium Bicarbonate

دسته دارویی: آنتی اسید، داروی قلبیایی کننده

اشکال دارویی رایج:

تزریقی: ۷/۵-۸/۴ (mEq/kg1) در احیاء قلبی-ریوی در طی بیشتر از ۳-۱ دقیقه

مکانیسم دارویی: یک قلیایی کننده سیستمیک است. بی‌کربنات پلاسما را افزایش داده، موجب افزایش PH و معکوس کردن اسیدوز می‌شود. مقادیر موجود اسید در معده را خنثی کرده، PH محتویات معده را افزایش می‌دهد.

موارد مصرف رایج: تصحیح اسیدوز متابولیک ناشی از بیماری شدید کلیوی، احیاء قلبی-ریوی

سوکسینیل کولین کلراید Succinylcholine chloride

دسته دارویی: شل کننده عضلات اسکلتی دپولاریزان

اشکال دارویی رایج:

تزریقی ۱۰۰/۱۰ mg و ۵۰۰/۱۰ mg، ۱۰۰/۱۲ mg

مکانیسم دارویی: داروی مسدود عصبی-عضلانی بسیار کوتاه اثر با تمایل زیاد به محل گیرنده استیل کولین که سبب دپولاریزاسیون در محل اتصال عصب به عضله می‌شود.

موارد مصرف رایج: شلی عضله اسکلتی، افزایش پذیرش ریوی در تهویه کمکی یا کنترل شده، کاهش شدت انقباضات عضلانی

تتراکائین هیدروکلراید (چشمی) (Tetracaine Hcl ophthalmic)

دسته دارویی: بی‌حس کننده موضعی

اشکال دارویی رایج: قطره چشمی ۰/۵٪

موارد مصرف: بی‌حس کردن ملتحمه و قرنیه پیش از انجام اقدامات سطحی

وکورونیوم بروماید Vecuronium Bromide

دسته دارویی: شل کننده عضلات اسکلتی غیر دپولاریزان

اشکال دارویی رایج: تزریقی ۱۰ mg

مکانیسم دارویی: اتصال استیل کولین به گیرنده خود را مهار و عامل دیپولاریزاسیون را مسدود می‌کند.

موارد مصرف رایج: شلی عضله اسکلتی در بیهوشی عمومی طی جراحی، تسهیل لوله‌گذاری داخل تراشه

وراپامیل هیدروکلراید Verapamil Hcl

دسته دارویی: بلوک کننده کانال کلسیم

اشکال دارویی رایج:

قرص ۴۰، ۸۰ mg

تزریقی ۵/۲ mg/ml

مکانیسم دارویی: از ورود یون کلسیم به داخل سلول و عبور از غشاء سلولی سلول‌های قلب و عضلات صاف دیواره عروق جلوگیری می‌کند (شریان‌های محیطی، شریان‌های کرونری و شریانچه‌ها را گشاد می‌کند) موجب کاهش ضربان قلب، قدرت انقباضی میوکارد می‌شود. توسط اتساع عروقی موجب کاهش مقاومت عروق محیطی می‌شود.

موارد مصرف رایج: درمان تاکی آریتمی‌های فوق بطنی، کنترل موقت ریتم سریع بطنی در فلوتر و فیبریلاسیون دهلیزی، آنژین ناپایدار، هیپرتانسیون

ویتامین K Vitamin K

دسته دارویی: آنتی هموراژیک (ضد خونریزی)، مکمل غذایی

اشکال دارویی رایج:

تزریقی ۲ mg/ml و ۱۰ mg/ml (SC, IV, IM)

مکانیسم دارویی: در کبد برای تشکیل فاکتورهای انعقادی

۷، ۹ و ۱۰ ضروری هستند، لازم است.

موارد مصرف: آنتی دوت خونریزی ایجاد شده توسط ضد انعقاد های خوراکی

وارفارین سدیم یا کومادین Warfarin Na or Comadin

دسته دارویی: آنتی کوآگولانت (ضد انعقاد)

اشکال دارویی رایج:

قرص ۱۰ mg، ۷/۲، ۳، ۵، ۶، ۵/۱، ۲، ۵

تزریقی ویال ۱۰ mg

مکانیسم دارویی: باسنتز فاکتورهای انعقادی وابسته به ویتامین K در کبد
تداخل کرده و منجر به تهی شدن سطح سرمی فاکتورهای انعقادی ۲، ۷، ۹، ۱۰
می شود. از گسترش بیشتر لخته تشکیل شده جلوگیری کرده؛ از تشکیل
لخته های جدید یا عوارض ترومبولیتیک ثانویه به آن پیشگیری می کند.
موارد مصرف رایج: درمان ترومبوز وریدی، آمبولی ریوی، مکمل
در درمان انسداد کرونری، سکته مغزی، کاهش ریسک مرگ و عود
انفارکتوس میوکارد

موارد منع مصرف: ناهنجاری های خونریزی دهنده، هموفیلی،
خونریزی از مجاری گوارشی، تنفسی یا ادراری-تناسلی، هیپرتانسیون

کلویدوگرل Clopidogrel

دسته دارویی: ضد پلاکت (مهارکننده به هم چسبیدن پلاکت ها)

اشکال دارویی رایج: قرص ۷۵ mg

مکانیسم دارویی: ضد تجمع پلاکتی بوده که اثر خود را از طریق مهار
مستقیم اتصال آدنوزین فسفات به جایگاه های رسپتورها و سپس فعال
کردن کمپلکس گلیکوپروتئین عمل می نماید. این اثر غیر قابل برگشت است.
موارد مصرف رایج: پیشگیری از حملات قلبی یا ضربه های مغزی و
وقوع آترواسکلروز

موارد منع مصرف: خونریزی فعال

دلایل تزریق دارو

سرعت جذب دارو در تزریق وریدی و عضلانی بیشتر از راههای دیگر است و اثر آن زودتر ظاهر می‌شود.

مقدار جذب دارو بیشتر است.

گاهی امکان تجویز دارو به صورت معمول وجود ندارد که در این حالت نیز از روش تزریقی استفاده می‌شود.

وسایلی که برای تزریق سرم به بیمار نیاز است:

۱- ست سرم

۲- سرم

۳- پنبه الکلی

۴- آنژیوکت یا اسکالپ وین

۵- چسب

۶- گارو

چه اطلاعاتی می‌تواند روی سرم نوشته شود؟

۱- تاریخ نصب سرم

۲- ساعت ۶ صبح (Am) تا ۶ شب (Pm)

۳- نام و نام خانوادگی

۴- نوع دارویی که داخل سرم است مثلاً سرم قندی نمکی + mg۱

آمپول سفتریاکسون

انواع آنژیوکت

۱- خاکستری: برای تزریق

۲- سبزی: تزریق سرم و دارو و بزرگسالان آقایان

۳- صورتی: بزرگسالان بیشتر خانم‌ها

۴- زرد یا آبی: نوزاد یا شیرخوار

وسایل درمانی آمبولانس:

کیف نجات یک عدد

اکسیژن ساز پورتابل قابل نصب روی آمبولانس به همراه پاور اینورتور
یک دستگاه

سیلندر اکسیژن ۱۰ لیتری به همراه مانومتر و فلومتر و پایه نصب دو عدد
لانگ بک برد بلند جنس پلی اتیلن دارای ۳ عدد کمر بند (ساده و عنکبوتی)
با وزن حدود ۸ کیلوگرم و ابعاد حدودی ۷ × ۴۵ × ۱۹۰ سانتیمتر یک عدد
شورت بک برد دارای کمر بند عنکبوتی یک عدد
ماسک دهانی و اتصالات و لوله بینی یک سری
کابین دارو و تجهیزات برانکارد تاشو پارچه ای از جنس آلومینیوم با
پوشش رنگ الکترواستاتیک

دارای پارچه واترپروف به صورت سه شکن با وزن حدود ۷ کیلوگرم
تحمل وزن ۲۰۰ کیلوگرم یک عدد
آتل آلومینیومی دست، پا، گردن باروکش فوم یک سری
اسکوپ استریچر با کاور یک عدد
برانکارد چیر استریچر یک عدد
لگن ادرار، مدفوع و استفراغ از هر کدام یک عدد
ساکشن پورتابل یک دستگاه

نیمکت صندوق شونده با تشک و جک آرام بند و ضربه گیر پلتفرم
جهت قرارگیری لانگ بک بورد و برانکارد چیر استریچر یک دستگاه
سیم کشی کامل داخل کابین به همراه خروجی های ۱۲ ولت و تأمین
روشنایی کابین مطابق استاندارد ایران لوله کشی کامل اکسیژن از
سیلندر تا Out LET

دیوار حائل به همراه پنجره و پرده
Out LET اکسیژن یک عدد
سیستم سرمایش و گرمایش داخل کابین و پانل کنترل مطابق
استاندارد ایران یک دستگاه
فن سقفی دو حالت (اینترفن و اگزاست فن) یک دستگاه
پایه نگه‌دارنده سرم سقفی یک عدد
صندلی پرستار به همراه کمربند ایمنی یک عدد
چکش شیشه شکن اضطراری یک عدد
کپسول اطفاء حریق ۲ لیتری یک عدد
نوار کشی و مات کن شیشه
سفتی باکس سایز کوچک یک عدد

وسایل داخل قفسه تجهیزات:

سرم نرمال سالین ۵۰۰ سی سی سه عدد
سرم رینگر ۵۰۰ سی سی سه عدد
باند ۱۰ سی عدد
سرنگ ۲، ۵ و ۱۰ با سرسوزن ده عدد
گاز وازلینه پنج عدد
پد الکل سی عدد
ماسک تنفسی یک بار مصرف پارچه‌ای نانو ده عدد
اسکالپ وین آبی، مشکی و سبز ده عدد
آنژیوکت صورتی و سبز ده عدد
چسب CM دو عدد
سرچی فیکس سه عدد

تجهیزات قابل نصب روی خودروی آمبولانس:

چراغ سرتاسری LED با پوشش ۳۶۰ درجه به رنگ آبی و زرد
آژیر و بلندگو
فلشر با نور مناسب در سه طرف کابین هشت عدد
توجه:

کلیه اقلام مصرفی می‌بایست از زمان تحویل حداقل دارای ۲ سال
تاریخ انقضای باشد.
مشخصات فنی و نمونه کالای ارائه شده می‌بایست به تأیید
کارشناسان فنی برسد.

وسایل کیف کمک‌های اولیه

وسایل:

گوشی پزشکی / دو بل یک عدد
فشارسنج بزرگسالان با کاف ۵۴/۵ × ۱۴ سانتیمتر یک عدد
ترمومتر دیجیتالی یک عدد
چراغ قوه قلمی با باطری اضافه یک عدد
پالس اکسیمتر انگشتی یک عدد
آمبویک با اتصالات بزرگسالان و کانکشن‌های مربوطه یک عدد
آمبویک با اتصالات کودکان و دریچه‌ها یک عدد
ماسک یک طرفه دهان به دهان قابل استفاده مجدد یک عدد
ماسک یک طرفه یک بار مصرف یک عدد
ساکشن دستی یک عدد
لوله ساکشن شماره ۱۰ و ۱۶، ۵۳ سانتیمتر سه عدد
لارنکوسکوپ سه تیغه یک عدد

لارنژیال ماسک برای انتوبه کردن (LMA) سایز اطفال ۲ و بزرگسالان ۳ يك عدد
 لوله هوایی شماره ۴ بزرگسالان سایز متوسط پنج عدد
 لوله هوایی شماره ۱ کودکان دو عدد
 ایروی سایز کوچک، متوسط و بزرگ شش عدد
 انگشتر بر يك عدد
 آتل اسپیلیت، SAM، رولی ۹۱ × ۱۱ سانتیمتر مخصوص بازو، پا و
 گردن سه عدد
 کولارگردنی بزرگسالان و خردسالان، قابل تنظیم، فیلادلفیا (راه گلو باز)
 ساخته شده از فوم و دارای استحکام بالا حداقل سه پارچه دارای
 استاندارد يك عدد
 کیسه و پک اداری يك لیتری يك عدد
 کانتر اداری، نلاتون، سایز متوسط دو عدد
 لوله معده شماره ۱۰ و ۱۸، ۱۲۰ سانتیمتری، استریل پنج عدد
 ماسک تنفسی یک بار مصرف پارچه ای پنج عدد
 بانداژ الاستیک ۵ × ۱۰ سانتیمتری پنج عدد
 بانداژ گازی ۴ × ۱۰ الاستیک غیر استریل ده عدد
 بانداژ سه گوش ۹۶ × ۹۶ سانتیمتر و ۹۶ × ۱۳۶ سانتیمتر دو عدد
 کلافه پنبه ای ۱۰۰٪ آب دوست يك عدد
 اسپری شستشو دهنده زخم (نانوسیلور) ۱۰۰ mg يك عدد
 اسپری سوختگی (ژل اسپری سیلوپرن) ۱۰۰ mg يك عدد
 چسب کاغذی رولی ۵ × ۱۰ سانتیمتر يك عدد
 دستکش معاینه یک بار مصرف لاتکس غیر استریل سایز ۷/۵ پنج عدد
 دستکش معاینه نایلونی غیر استریل سایز ۸ ده عدد
 دستکش جراحی استریل سایز ۷/۵ دو عدد

سرجی فیکس پنج عدد
 قیچی پانسماں ۱۸ سانتیمتر یک عدد
 چسب بخیه ۶ × ۷/۵ (۶ رشته) پنج عدد
 ویبریل دو عدد
 گاز پانسماں استریل ۲۰ × ۱۰ ده عدد
 چسب زخم معمولی ده عدد
 پد چشمی پنج عدد
 گاز کمک‌های اولیه رولی (گاز جنگی) ۱۰ سانتیمتر × ۴ متر و
 ۱۲ سانتیمتر × ۴ متر دو عدد
 همو گاز، گاز استریل بند آورنده خون ۸۰ × ۱۰ پنج عدد
 پودر کیتوهم بند آورنده خون شریانی ۱ gr دو عدد
 اپی سل بند آورنده خونریزی از بینی دو عدد
 ست تزریق سرم پنج عدد
 سرنگ ۲ و ۵ سی سی پنج عدد
 سرنگ ۱۰ سی سی ده عدد
 سرسوزن استریل دو عدد
 آنژیوکت صورتی ده عدد
 آنژیوکت آبی و سبز ده عدد
 گارو یا تورنیکت یک عدد
 داروها:
 آمپول آتروپین (دوز ۵/۰) پنج عدد
 آمپول آدرنالین (دوز ۱) پنج عدد
 آمپول پلازیل (دوز ۱۰) پنج عدد
 آمپول سایمتیدین (دوز ۲۰۰) پنج عدد

آمیول نالوکسان (دوز ۴/۰) پنج عدد
آمیول هیدروکورتیزون (دوز ۱۰۰) پنج عدد
آمیول دگزامتازون (دوز ۸) پنج عدد
آمیول ویتامین K سه عدد
ویال دکستروز هایپرتونیک ۳۰٪ یک عدد
سرم شستشوی ۵۰۰ یک عدد
قطره چشمی آنستوکائین یک عدد
سرم رینگر لاکتات ۵۰۰ سی سی یک عدد
سرم ۲/۳ و ۱/۳، ۵۰۰ سی سی یک عدد
سرم دکستروز ۵/۰، ۵۰۰ سی سی یک عدد
آب مقطر (ظرف پلاستیکی) پنج عدد
قرص لوراتادین ده عدد
قرص زیرزبانی نیتروگلیسرین ۵/۰ mg پانزده عدد
قرص استامینوفن ۵۰۰ بیست عدد
قرص آسپرین ۳۲۵ ده عدد
پماد بتامتازون یک عدد
اسپری سالبوتامول یک عدد

تریاز

تریاز یکی از مهم‌ترین مفاهیم در بخش اورژانس است که از کلمه فرانسوی trier به معنی دسته‌بندی گرفته شده است. در عمل این واژه به معنای دسته‌بندی بیماران و مصدومان و تعیین میزان نیاز به سرعت در رسیدگی به آنان است. تریاز یک روش کلی برای تقسیم‌بندی بیماران بر اساس فوریت نیاز به درمان است. در هر سیستمی که تعداد بیماران و شدت آسیب زیاد بوده و منابع امدادی (پزشک و پرستار) کم باشد،

تریاز کمک شایانی در ارائه خدمات می‌کند و بدون آن اقدامات تأثیر و بیهوده بوده و منجر به اتلاف وقت می‌گردد. اولین بار در جنگ‌های جهانی از این روش برای جدا کردن و اولویت‌بندی مصدومان جهت انتقال به صفوف عقب‌تر استفاده شد. تشخیص اولویت‌ها در انتقال مصدومان نیاز به تجربه و مهارت‌های عملیاتی داشته و فرد باید از علم کافی پزشکی، امداد و نجات و همچنین علوم مدیریتی نیز برخوردار باشد. به عبارت دیگر: تریاز؛ یک تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی توسط یک رهبر و مدیر با تجربه و متخصص است. در بلایا و حوادث غیرمترقبه، تریاز روندی است پویا به منظور شناسایی مصدومان با ضروری‌ترین نیازها و تفکیک آنها از سایرین و به منظور تعیین اولویت‌های درمانی و اعزام، تریاز نه صد درصد کامل و بدون اشکال است و نه صد درصد عادلانه است. در تریاز جایی برای احساسات و توجه به ویژگی‌های فردی مصدومان وجود ندارد و تنها نتیجه و کارایی عملیات، از اهمیت برخوردار است. دشوارترین تصمیم‌گیری در مورد مصدومینی است که علیرغم زنده بودن و دریافت تدابیر درمانی امیدی به نجات آنها نیست و با حذف‌شان، شانس زنده ماندن و نجات دیگران افزایش خواهد یافت.

ویژگی‌های یک تریاز مؤثر

استفاده از آن برای کارکنان آسان باشد، نیاز به دسته‌بندی و ارزیابی با معیارهای پیچیده نداشته باشد، پیش آگاهی از وضعیت بیماران را در حد مطلوبی تعیین نماید.

طبقه‌بندی فوریت‌ها

به‌طورکلی فوریت‌ها را به پنج دسته تقسیم می‌کنند که هرکدام نمایانگر میزان مداخلات و مراقبت‌های درمانی لازم برای فرد است و هر یک از دسته‌ها با

رنگ خاصی مشخص می‌شود. آنچه مسلم است عدم دسترسی به امکانات جهت نصب و رنگ آمیزی در سوانح برای افراد غیرحرفه‌ای مشهود است که با توجه به شرایط و امکانات موجود رنگ‌ها بر روی بدن مصدوم نوشته می‌شود. در بعضی از فوریت‌ها و حوادث به دلیل استفاده بهینه از زمان مناسب، فرمانده تریاژ حتی به صورت شفاهی رنگ‌ها را بیان داشته و گروه، بسیار سریع نسبت به تقسیم‌بندی و انتقال اقدام می‌کنند. مهم اینکه افراد گروه‌های (ERU Emergency Respons unit) ماهیت و کیفیت رنگ‌ها را شناخته و به راحتی هر یک از آسیب‌دیدگان را در این رنگ‌ها تقسیم کنند. پس از مشخص شدن رتبه هر فرد، یک رنگ به او تعلق می‌گیرد. این رنگ می‌تواند به صورت یک نوار رنگی یا برچسب یا دستبند طراحی شده و نحوه نصب آن در نظر گرفته شود، تا مدت زمان آن بسیار کم و در نهایت کارها به سهولت صورت می‌پذیرد. لذا امروزه توصیه می‌شود که یک مرکز تخلیه در محیط خارج و در مجاورت منطقه آسیب ایجاد شده و مصدومان پس از ورود و ثبت برخی نشانه‌ها، از آن نقطه توزیع شوند، در برخی کتب پاسخ‌گویی به سوانح، روند تریاژ بخشی از مدیریت مصدومان انبوه می‌باشد.

گروه قرمز:

به معنی فوریت‌های خطیر یا فوری یا urgent بوده و نمایانگر مددجویانی است که در صورت عدم اقدام درمانی سریع، در کمتر از ۵ دقیقه می‌میرند.

نمونه‌ها:

ایست قلبی ریوی / درد قفسه سینه / دیس ریتمی‌های کشنده / دیسترس تنفسی / خونریزی شدید خارجی / خونریزی داخلی / شوک ناشی از تروماهای شدید / سوختگی شدید / مسمومیت‌های شدید / خودکشی /

کما/ اورژانس‌های محیطی مانند هیپوترمی شدید.

گروه فوری (قرمز Immediate):

بیماران اورژانسی که ضایعات مخاطره‌آمیز داشته و بدون اقدام درمانی سریع در کمتر از ۱ الی ۲ ساعت آینده، جان خود را ازدست داده یا دچار مشکلات شدیدتری می‌شوند؛ این گروه با اولین امکانات و بسیار سریع به اولین مرکز درمانی باید انتقال یابند.

گروه زرد:

به معنی فوریت‌های اضطراری یا emergent بوده و مربوط به مددجویانی است که در صورت عدم مداخلات درمانی سریع در خلال ۵ تا ۶۰ دقیقه آتی، در کمتر از ۱ الی ۲ ساعت، جان خود را ازدست داده یا دچار مشکلات شدید جسمی خواهند شد.

نمونه‌ها:

حملات ایسکمیک قلبی / دردهای غیرطبیعی / خونریزی با مقادیر کم / تب و لرز بخصوص در کودکان / شکستگی‌های آشکار و همراه با فشار عروقی / استفراغ
این گروه پس از انتقال گروه فوری (قرمز)، منتقل خواهند شد و چنانچه امکانات درمانی در منطقه آسیب مستقر گردد، در منطقه می‌توانند مورد حمایت درمانی قرار گیرند.

گروه تأخیری (زرد):

بیمارانی که جراحات شدید داشته و نیاز به مداخله درمانی و بستری دارند اما بدون درمان هم بیش از یک ساعت دوام خواهند آورد. به

عبارت دیگر بین ۱۲ تا ۱۳ ساعت آینده باید خدمات درمانی مناسب به این بیماران ارائه گردد.

شکستگی‌های ساده استخوان‌های بزرگ / پارگی‌های متوسط بدون خونریزی / صدمات چشمی / آسیب دیدگی‌های غیر بحرانی سیستم عصبی مرکزی بدون کما / زخم‌های نافذ و سوراخ کننده شکم بدون شوک / دیابت بدون اختلال هوشیاری / دیسترس تنفسی غیرحاد / مشکل طبی غیر سرپایی
لیکن پس از رفع ازدحام و نقل و انتقال گروه فوری (قرمز) این افراد به مراکز درمانی منتقل می‌شوند.

گروه سرپایی (سبز):

افرادی که جراحات بسیار خفیفی دارند که نه جان‌شان به خطر خواهد افتاد و نه دچار عوارض دائمی ناشی از آسیب‌ها می‌شوند، و نیاز به درمان اورژانسی ندارند.

آسیب دیدگی‌های خفیف بافت نرم / شکستگی‌های کوچک و بسته / سوختگی‌های خفیف غیر از راه هوایی / اختلالات عصبی روانی / اختلالات زنان و زایمان / شکایات طبی معمول / آسیب دیدگانی که نیاز به اقدام خاصی ندارند.

آسیب‌های خفیف بافت نرم / شکستگی‌های بسته، پیچ خوردگی، دررفتگی / سوختگی‌های خفیف (غیر از راه هوایی) / اختلالات عصبی روانی / آسیب دیدگانی که نیاز به اقدام خاصی ندارند / شکایات طبی معمول

تذکرات :

بسیاری از مدیران تریاژ و فرماندهان نیروهای امداد و نجات، این گروه را

در منطقه آسیب مورد رسیدگی و التیام قرار می دهند. با توجه به شرایط و امکانات موجود، وسایل نقلیه و امکانات انتقال هوایی را به هیچ وجه در اختیار این گروه قرار نمی دهند. چنانچه تریاژ دارای يك سیستم نبوده و احتمالاً فردی از این گروه از امکانات انتقال در دقایق اولیه بهره مند شود، امکان هرگونه درگیری و مشاجره با بازماندگان را خواهید داشت. توجه داشته باشید یکی از راهکارهای تضمین موفقیت شما در عملیات تریاژ، اجرای مانورهای متعدد در شرایط غیر بحرانی است.

گروه آبی:

نمایانگر گروه منتظر یا waited در فوریت هایی با چندین قربانی هم زمان است. دارای بالاترین اولویت برای دستیابی به خدمات درمانی هستند، اما شانس زنده ماندن آنها کم است. لذا در انتظار می مانند تا بعد از اتمام اقدامات درمانی برای گروه قرمز، در صورتی که هنوز زنده بودند، تحت مراقبت قرار گیرند.

نمونه ها:

ایست قلبی ریوی / صدمات شدید سیستم عصبی / آسیب دیدگی های بحرانی متعدد / سوختگی شدید بیش از ۴۰٪ خونریزی و شوک در مراحل پایانی نکته: برخی صاحب نظران به گروه انتظار یا رنگ آبی اعتقادی ندارند.

گروه سیاه

نمایانگر متوفیات یا death بوده و هیچ گونه پاسخی به صورت تنفس، نبض، فشارخون ندارند و مرده محسوب می شوند. (عدم وجود پاسخ های حیاتی در فرد)

حمل و انتقال مصدوم

تعریف حمل: جابجایی یا انتقال مصدوم از محلی به محلی دیگر به روش مناسب را حمل گویند.

شرایط مناسب در هنگام حمل مصدوم:

با حمل غیر اصولی مصدوم، صدمات وی را بیشتر نمایید.
مصدوم را تا جای امکان کمتر تکان دهید.
از حمل مناسب استفاده نمایید تا سلامت اش به مخاطره نیفتد.
فقط در صورت ضرورت مصدوم را منتقل کنید.
کل بدن مصدوم را یکپارچه تکان دهید.
در هنگام حمل یک نفر مدیریت گروه را به عهده داشته باشد.

اصول ایمنی در انتقال مصدوم:

به یاد داشته باشید؛ هر کسی توان محدودی دارد، سعی نکنید که جسم سنگین بلند کنید.
تعادل خود را در حال حمل مصدوم حفظ نمایید.
محکم نمودن گام‌های خود که به این وسیله فاصله دو پای شما یک وجب تا ۲۰ سانت باشد.
مصدوم را به کمک خم و راست شدن خود، از زانو و پاها بلند کنید، به کمر خود قوس ندهید.
در انتقال مصدوم دست‌های خود را به بدن و برانکارد نزدیک نگه دارید تا قدرتان حفظ گردد.
مصدوم را تا جای امکان کمتر انتقال دهید.

عوامل مؤثر در نوع انتخاب حمل:

وضعیت جسمانی مصدوم از نظر آسیب‌های وارده

وضعیت روانی مصدوم
مسافت و مسیر پیش‌بینی شده
وسایل و امکانات موجود
تعداد نفرات کمک‌کننده
وزن مصدوم
آمدگی جسمانی فرد کمک‌کننده

تعریف برانکاره:

وسیله‌ای است که با آن مصدوم را حمل می‌کنند.
در صورت عدم وجود برانکاره می‌توان وسایل ابتکاری مانند برانکاره
ساخت:

استفاده از دو عدد چوب و یک تخته پتو
با استفاده از تعدادی چوب و طناب
با استفاده از دو عدد چوب و لباس
روش بلند نمودن مصدوم:
در بالای سر مصدوم زانو می‌زنیم
دو دست را زیر کتف مصدوم قرار می‌دهیم.
مصدوم را به صورت نشسته درمی‌آوریم.
دو دست را از زیر بغل مصدوم رد کرده و به دور سینه او قفل
می‌نماییم و سپس او را به صورت ایستاده نگه داشته و سپس حمل
مورد نظر خود را انجام می‌دهیم.

انواع حمل:

الف) حمل‌های یک‌نفره:
حمل کششی (این حمل در وضعیت‌های خطرناک انجام می‌شود)

مانند: آتش سوزی).

حمل عصبایی (جهت حمل مصدومان هوشیار و دچار شکستگی ساق پا).
حمل کولی (جهت حمل مصدومان بدون آسیب اسکلتی در مسافت‌های طولانی).

حمل یکدست و یک پا (در مسافت‌های طولانی جهت مصدومانی که آسیب جدی از قبیل شکستگی و صدمات مغزی ندیده باشند)،
«حمل آتش‌نشانی»

(ب) حمل‌های دو نفر:

حمل دو میچ و چهار میچ (جهت مصدومانی است که آسیب جدی ندیده باشند).

حمل با صندلی (جهت مصدومان هوشیار و کسانی که آسیب جدی ندیده‌اند و برای عبور راحت از راهروهای تنگ و پرپیچ خم).
حمل زنبه‌ای (جهت حمل مصدومان بیهوش که آسیب اسکلتی جدی ندارند به کار می‌رود).

ج) حمل‌های گروهی:

حمل آغوشی (که امدادگران در یک طرف مصدوم زانو زده و با هماهنگی مصدوم را بلند می‌کنند).
حمل بابرانکارد (مناسب‌ترین و بهترین نوع حمل، حمل بابرانکارد می‌باشد).

ایمنی و حفاظت فردی (PPE)

اصول حفاظت فردی

زمانی که به کمک یک مصدوم می‌پردازید باید از خود و مصدوم، در مقابل خطرات بیشتر حفاظت کنید. در صورتی که ایمنی صحنه حادثه

تأمین نباشد باید تا جای امکان محیطی ایمن برای خود و مصدوم ایجاد کنید و در صورت لزوم بیمار را به منطقه آملی انتقال داده و سپس كمك‌های اولیه را برای وی انجام دهید.

به عنوان مثال تصور کنید که با مصدومی با سطح هوشیاری پایین در يك فضای بسته مواجه می‌شوید، در این شرایط عدم توجه به علت کاهش هوشیاری مصدوم که می‌تواند به‌عنوان نمونه؛ مسمومیت با گاز مونوکسید کربن باشد منجر به مسمومیت شما هم به‌عنوان يك امدادگر می‌شود یا در مواردی که علت آسیب در يك مصدوم عامل برق‌گرفتگی است؛ عدم توجه به ایمنی صحنه و قطع کردن جریان برق قبل از هرگونه فعالیت امدادی برای كمك‌رسانی، می‌تواند منجر به آسیب و برق‌گرفتگی در شما به عنوان يك امدادگر شود.

یکی از مهم‌ترین مخاطراتی که مصدوم و امدادگر را تهدید می‌کند، عفونت‌ها است. امدادگر باید اقداماتی را به منظور جلوگیری از انتقال عفونت از مصدوم به امدادگر و از امدادگر به مصدوم انجام دهد تا این خطر را به حداقل برساند. هرگونه عفونت يك آسیب جدید است که امدادگر یا مصدوم را تهدید می‌کند لذا حفاظت فردی در تمام مراحل كمك‌رسانی الزامی است. عفونت‌ها از راه خون و ترشحات بدن یا هوا قابل انتقال هستند.

احتیاط‌های لازم در مورد عفونت‌های منتقله از راه خون و ترشحات

در شرایط كمك‌های اولیه باید فرض شود که تمام ترشحات بدن و خون، آلوده هستند و لذا باید احتیاط‌های کلی و ضروری جهت حفاظت فردی در مقابل انتقال عفونت به کار گرفته شود.

لازم به ذکر است که در شرایط نرمال، خون و ترشحات بدن استریل هستند ولی از آنجایی که در شرایط انجام كمك‌های اولیه لازم است تا خطر انتقال عفونت بین مصدوم و امدادگر به حداقل برسد و اغلب اطلاعی از

وضعیت سلامتی قبلی مصدوم در دسترس نیست، لذا لازم است که به این مایعات و ترشحات آلوده بی اهمیت نبود تا زمانی که خلاف آن اثبات شود. این امر خصوصاً در مورد مدیریت و درمان اولیه زخم های خونریزی دهنده صادق است زیرا خطر انتقال عفونت هایی نظیر؛ هپاتیت B، C و HIV از طریق تماس با خون آلوده وجود دارد. به خاطر داشته باشید که هرچند خطر انتقال عفونت حتی در آسیب های خفیف و جزئی هم وجود دارد اما با اطلاع و رعایت شرایط ایمنی خود، خطر را کاهش دهید زیرا نباید به دلیل ترس از خطر (انتقال عفونت) کمک های اولیه را به تأخیر یا تعویق انداخت. این خطر زمانی که خون بیمار آلوده در تماس با خون امدادگر (از طریق يك زخم پوستی یا مخاطی) قرار می گیرد، افزایش می یابد.



معمولاً شستن دست ها و پوشیدن دستکش های یک بار مصرف، به

منظور پیشگیری از انتقال عفونت کافی است. در حال حاضر شواهدی مبنی بر انتقال عفونت‌های ویروسی خونی در حین انجام اقدامات احیاء وجود ندارد. در صورت وجود محافظ یا ماسک صورت، باید از آن در حین دادن تنفس‌های کمکی استفاده نمود. استفاده از الکل نیز در ضدعفونی کردن دست‌ها در صورت لزوم سودمند است.

شستن دست‌ها و پوشیدن دستکش معمولاً جهت پیشگیری از انتقال عفونت کافی هستند و البته نباید به دلیل ترس از خطر انتقال عفونت، کمک‌های اولیه را به تأخیر یا تعویق انداخت ارجح است زخم یا پانسمان قرار گرفته بر روی زخم را با دست بدون دستکش لمس نکنید.

مراقب باشید تا با هیچ سوزن موجود در کنار مصدوم تماس پیدا نکرده یا با قطعات شیشه موجود در صحنه دچار بریدگی نشوید. در صورت فرورفتن سوزن به دست یا بریدگی با شیشه یا پاشیدن ترشحات به صورت، فوراً محل را با آب فراوان بشویید و در اولین فرصت، پیگیری‌های پزشکی مربوطه را انجام دهید. اقدامات زیر به طور خلاصه می‌تواند ریسک انتقال عفونت را به حداقل برساند:

اگر در حین کمک، دستانتان زخم شده یا از قبل آسیب پوستی در دستان شما وجود دارد در حین کمک‌رسانی، ابتدا دستان خود را شسته و دستکش‌های یک‌بار مصرف لاتکس بپوشید (در صورت حساسیت به لاتکس، دستکش‌های غیر لاتکس موجود هستند و از آن‌ها استفاده کنید).

در صورت موجود نبودن دستکش، بر روی زخم‌ها یا آسیب‌های پوستی تان، پانسمان بگذارید. در صورت عدم امکان انجام اقدامات فوق می‌توانید در صورت امکان از خود مصدوم بخواهید که پانسمان را روی زخم‌هایش بگذارد. یا گاهی می‌توانید دستان خود را داخل یک کیسه پلاستیکی قرار دهید.

ابتدا از یک محلول ضد عفونی‌کننده جهت تمیز کردن زخم بیمار استفاده کنید. سپس زخم‌ها و خراشیدگی‌های موجود بر روی پوست خود را با یک پانسمان مناسب بپوشانید. در صورت مواجهه با مقدار فراوان ترشحات و در صورت موجود بودن، از پیشبند‌های بزرگ پلاستیکی و عینک استفاده کنید.

تمام مواد زائد و دورریختنی را به طور ایمن دور بریزید. پانسمان‌ها یا دستکش‌های خونی را داخل یک کیسه پلاستیکی قرار داده و آن را محکم ببندید و بر روی آن برجسی قرار دهید که نشان می‌دهد بسته حاوی محتویات عفونی است. وسایل تیز نظیر سوزن‌ها را داخل جعبه‌های مخصوص معدوم کردن این وسایل بگذارید و در صورت موجود نبودن، این وسایل را در یک ظرف دارای درپوش پیچشی قرار داده و به کارکنان اورژانس تحویل دهید.

شستن کامل دست‌ها

اگر برایتان امکان دارد قبل از تماس با مصدوم دستان خود را بشویید. در صورتی که عدم امکان، در اولین فرصت بعد از امداد رسانی این کار را انجام دهید. هنگام شستن دست‌ها، به تمیز شدن تمام قسمت‌ها از قبیل کف دست، مچ دستان، انگشتان و ناخن‌ها توجه کنید. در صورت امکان، با آب و صابون دست‌ها را بشویید یا به دستان خود، الکل بمالید.

روش درست شستن دست‌ها

ابتدا دستان خود را زیر شیر آب خیس کنید. يك قطعه صابون را در کف دست خود قرار داده و دستان خود را به هم بمالید.

کف دست راست خود را به پشت دست چپ و سپس کف دست چپ را به پشت دست راست بمالید.

انگشتان خود را در هم قفل کرده و صابون را در بین انگشتان بمالید. پشت انگشتان دست راست خود را به کف دست چپ بمالید و برعکس. انگشت شست دست راست خود را با کف دست چپ مالش داده و سپس انگشت شست دست چپ را به کف دست راست بمالید. نوک انگشتان دو دست را به کف دست دیگر کاملاً با مایع دستشویی آغشته و بمالید.

در نهایت دستان خود را کاملاً آب‌کشیده و با يك دستمال یک‌بار مصرف خشک نمایید.

استفاده از دستکش

علاوه بر شستن دست‌ها، استفاده از دستکش نیز در مواقع كمك‌های اولیه جهت حفاظت در برابر عفونت‌ها سودمند است. هر زمان که احتمال تماس با خون یا سایر ترشحات بدن وجود دارد از دستکش‌های یک‌بارمصرف لاتکس استفاده کنید و در صورت تردید در مورد تماس حتماً از این دستکش‌ها استفاده کنید.

هر دستکش یک‌بارمصرف باید جهت يك مصدوم مورد استفاده قرار گیرد و پوشیدن آن باید بلافاصله قبل از هر اقدام درمانی بوده و پس از اتمام اقدامات درآورده شود.

هنگام پوشیدن دستکش، ابتدا لبه دستکش را با یک‌دست گرفته و

دست دیگر را داخل آن وارد کنید. سپس لبه دستکش دیگر را با دست دارای دستکش گرفته و بر روی دست خود بکشید. توجه کنید که دست دارای دستکش به پوست برخورد نکند.

هنگام درآوردن دستکش، لبه يك دستکش را با دست دیگر که دارای دستکش است گرفته و دستکش را به شکلی از دست خارج کنید که داخل آن به سمت بیرون باشد و این کار را در مورد دست دیگر هم انجام دهید تا بدین ترتیب دست با سطح خارجی دستکش‌ها تماس پیدا نکند. سپس دستکش‌های مصرف‌شده را در يك ظرف مناسب معدوم نمایید. توجه: برخی افراد در صورت تماس با لاتکس دچار حساسیت شدید و گاهی شوک آنافیلاکسی می‌شوند. در این موارد استفاده از دستکش‌های غیر لاتکس که اغلب به رنگ ارغوانی یا آبی هستند توصیه می‌شود.

احتیاط‌های لازم در مورد عفونت‌های منتقله از راه هوا میکروب‌ها و ویروس‌های موجود در ترشحات مخاطی خطر انتقال از طریق سرفه و عطسه و از طریق هوا را دارند. استنشاق این ذرات توسط سایرین در بعضی موارد می‌تواند منجر به عفونت شود. از آنجایی که در بیشتر موارد فرد امدادگر از وضعیت سلامتی قبلی مصدوم اطلاعی ندارد، باید فرض کند که مصدوم دچار سرفه، دارای بیماری قابل انتقال از راه هواست و احتیاط‌های لازم از قبیل استفاده از ماسک صورت یا گرفتن جلوی دهان و بینی خود با دست را انجام دهد. ضمناً توجه کنید هنگام درمان يك مصدوم، بر روی زخم‌های موجود، عطسه یا سرفه نکنید.

ایمنی و حفاظت فردی در کرونا (PPE)

در حال حاضر مهم‌ترین وسیله حفاظت از ایمنی فردی با توجه به

شیوع کرونا و بیماری‌های واگیر دیگر همچون آبله میمونی و وبا و... استفاده از ماسک برای پیشگیری از ورود ذرات و ترشحات آلوده به مجاری تنفسی و دهان و نیز بهره‌گیری از دستکش‌های یک‌بار مصرف که به تناوب قابلیت دور انداختن و تعویض داشته باشد تا بدین ترتیب ضمن حفاظت فردی موجب انتقال این بیماری‌ها به زائران نیز نشویم.

ماسک

ماسک صورت، جلوی قطرات تنفسی آلوده را می‌گیرد و اجازه نمی‌دهد آن‌ها در زمان حرف زدن، نفس کشیدن، سرفه یا عطسه کردن در هوا پخش شوند. این مسئله بسیار مهم است چرا که افراد مبتلا می‌توانند، ویروس کرونا را چندین روز پیش از بروز علائم به دیگران منتقل کنند. هدف اصلی ماسک جلوگیری از شیوع ویروس به سایر افراد است.

تجهیزات حفاظت فردی (PPE Personal Protective Equipment)



استفاده از تجهیزات حفاظت فردی یکی از راهکارهای تأثیرگذار در حذف یا کاهش پیامدهای یک حادثه هست. عدم استفاده از این تجهیزات مصادف با از دست دادن جان یا سلامتی نیروی انسانی است که جبران‌ناپذیر است. هر یک از تجهیزات در مواجهه با نوع خاصی از خطر یا عامل زیان‌آور مناسب می‌باشند.

تجهیزات حفاظت فردی (PPE Personal Protective Equipment):

وسایلی هستند که کارکنان جهت حفاظت از جان خود متناسب با نوع کار و شرایط کاری باید از آنها استفاده نمایند. حوادث شغلی بسیاری با توجه به نوع کار و شرایط افراد در کار یا مأموریت کاری ممکن است رخ دهد که استفاده از تجهیزات حفاظت فردی می‌تواند درصد چشمگیری از این زیان‌ها را کاهش دهد.

فاکتورهایی که در انتخاب وسایل حفاظت فردی تأثیرگذارند، به شرح زیر می‌باشند:

پذیرش کارکنان جهت استفاده از لوازم حفاظت فردی

تطابق با استانداردها

انطباق با قابلیت و حساسیت فردی

تناسب با عوامل زیان‌آور محیط کار

تناسب با فصل و فرهنگ جامعه

سهولت استفاده از آنها

عدم ایجاد اثرات جانبی و چندمنظوره بودن

مدت زمان استفاده و قابلیت دسترسی

نگهداری و تاریخ انقضاء و قیمت مناسب

نظر کارکنان و جنس مناسب

انواع تجهیزات حفاظت فردی

لباس کار

لباس کار بر اساس کاربرد، شکل، جنس و نوع خطرکاری، انواع متفاوتی دارد. ضرورت‌های مرتبط با لباس کار مناسب به شرح زیر هست:

لباس کار بایستی با توجه به خطراتی که در حین کار برای کارکنان مربوطه امکان رخداد دارد، انتخاب شده و به ترتیبی باشد که از بروز خطرات تا حد ممکن جلوگیری نماید.

لباس کار باید مناسب با بدن کارکنان استفاده کننده بوده و هیچ قسمت از آن آزاد نباشد. کمر آن همیشه بسته و جیب‌های آن کوچک بوده و تا جای امکان تعداد جیب‌های آن کم باشد.

کارکنانی که با ماشین کار می‌کنند یا در جوار ماشین‌آلات مشغول کار هستند باید لباس کاری داشته باشند که هیچ قسمت از آن باز و پاره نباشد.

آویزان نمودن زنجیر، ساعت، کلید و نظایر آن‌ها روی لباس کار اکیداً ممنوع است.

در محل کاری که احتمال خطر انفجار یا حریق هست، استفاده از یقه نورگیر (آفتاب‌گردان)، زه و دسته عینک که از انواع سلولوئید ساخته شده‌اند و هم چنین همراه داشتن سایر مواد قابل اشتعال برای کارکنان مربوطه اکیداً ممنوع است.

علامت مشخصه	عملکرد	استاندارد
	لباس‌های با خاصیت آنتی استاتیک (خاصیت آنتی استاتیک این لباس‌ها برای رطوبت کمتر (از ۲۵٪ گاراتی شده است	EN 1149-5
	لباس‌های محافظ برای محیط‌های دارای ذرات رادیواکتیو (باید توجه داشت این علامت به معنی محافظت در برابر اشعه (نیست	EN 1073-2
	لباس‌های محافظ در برابر عوامل عفونی برای مشاغلی مانند بیمارستان‌ها، کشتارگاه‌ها و شرایط اضطراری	EN 14126
	لباس‌های محافظتی در برابر عوامل میکروبی با یک لایه آنتی باکتریال مانند نانو نقره	DIN EN ISO 20743:2007
	لباس‌های محافظتی برای کار با حشره کش‌ها برای افرادی که در کارخانه‌های تولید سموم کار و یا از سموم استفاده می‌کنند	DIN 32781
	لباس‌های محافظ در برابر اسپری‌های یا میست‌ریز	EN 13034
	لباس‌های محافظ در برابر ذرات	EN ISO 13982-1

علامت مشخصه	عملکرد	استاندارد
	لباس های تست شده در برابر اسپری مایعات	EN 14605 spray test
	لباس های تست شده در برابر فشار (پاشش) مایعات	EN 14605 jet test
	لباس های محافظ در برابر اسپری های یا میست ریز	EN 13034
	لباس های محافظ در برابر ذرات	EN ISO 13982-1

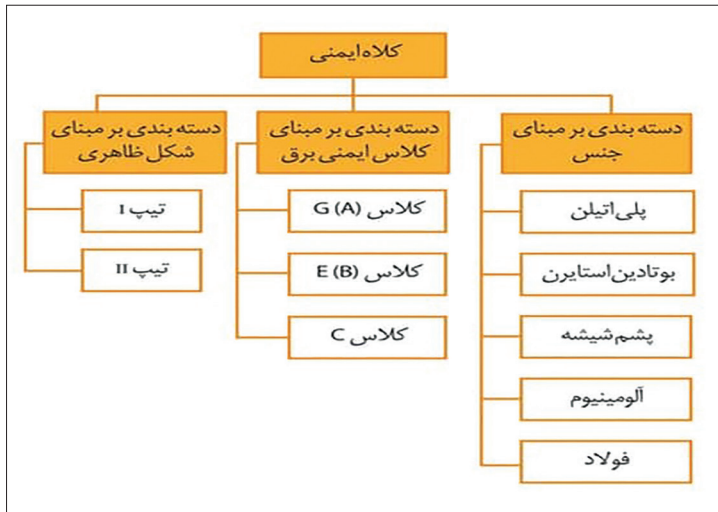
تجهیزات حفاظت فردی برای حفاظت از سر

برای حفاظت از سر در برابر انواع مخاطرات محیط کار از کلاه ایمنی استفاده می شود.

با توجه به این که کاربرد اصلی کلاه ایمنی مقاومت در مقابل ضربه های مکانیکی است؛ لذا باید طوری طراحی شود که قادر به تحمل این ضربه ها باشد.

هم چنین فشار ناشی از این ضربات را تا جای ممکن مستهلک نماید.

در شکل زیر کلاه های ایمنی بر اساس جنس، کلاس ایمنی برق و شکل ظاهری دسته بندی می شوند.



حفاظت از گوش

یکی دیگر از تجهیزات حفاظت فردی مورد استفاده در حوادث انفجاری مختلف، ابزارهای حفاظت از گوش هستند همچنین در مشاغلی که افراد با سر و صدای بالاتر از حد مجاز مواجهه‌اند، می‌بایست جهت حفاظت از سیستم شنوایی و جلوگیری از افت شنوایی از گوشی‌های ایمنی استفاده شود.



گوشی‌های ایمنی دودسته می‌باشند:

ایرماف (ear muff) روگوشی

ایرپلاگ (ear plug) توگوشی

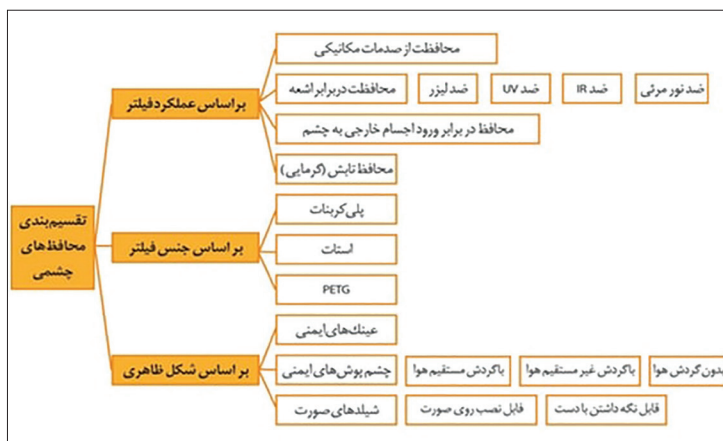
گوشی ایر پلاگ نسبت به ایرماف سبک‌تر و ارزان‌تر است؛ اما با توجه به امکان ورود آلودگی‌های محیطی به داخل گوش فرد، میزان حساسیت و خارش گوش در افرادی که از این نوع گوشی استفاده می‌کنند، زیاد است.

حفاظت از چشم

حفاظت از چشم یکی از بخش‌های مهم در حفاظت فردی است که می‌بایست در برابر خطراتی همچون گرد و غبار و ذرات، گازهای خورنده، بخارات و سیالات و ویروس‌ها و... انجام گیرد.

در شکل زیر محافظ‌های چشمی بر اساس پارامترهای عملکرد فیلتر، جنس فیلتر و شکل ظاهری دسته‌بندی می‌شوند.





در زمان تهیه محافظ‌های چشمی باید به نکات زیر توجه نمود:

طراحی آن به شکلی باشد که محافظتی متناسب با نوع خطرات موجود فراهم آورند.

با توجه به نوع کار، شرایط مطلوب و راحتی را در حین استفاده برای کارکنان فراهم آورند.

سایز و نوع آن‌ها به گونه‌ای باشد که برای دید کارگران ایجاد مشکل ننماید.

بادوام باشد.

قابلیت ضد عفونی و گندزدایی را داشته و به راحتی قابل شستشو باشد.

در صورت استفاده از عینک طبی، قابل استفاده بر روی این عینک‌ها باشد.

با توجه به کاربرد عینک‌های ایمنی در برابر خطرات، انواع مختلفی از آن‌ها در صنایع وجود دارد.

در اینجا نکته‌ای که حائز اهمیت است تشخیص عینک‌های ایمنی می‌باشد که این تشخیص بر اساس رنگ بندی عینک‌ها، شرح اعداد و

علائم درج شده بر روی آن‌ها است.

تجهیزات حفاظت فردی برای حفاظت از صورت

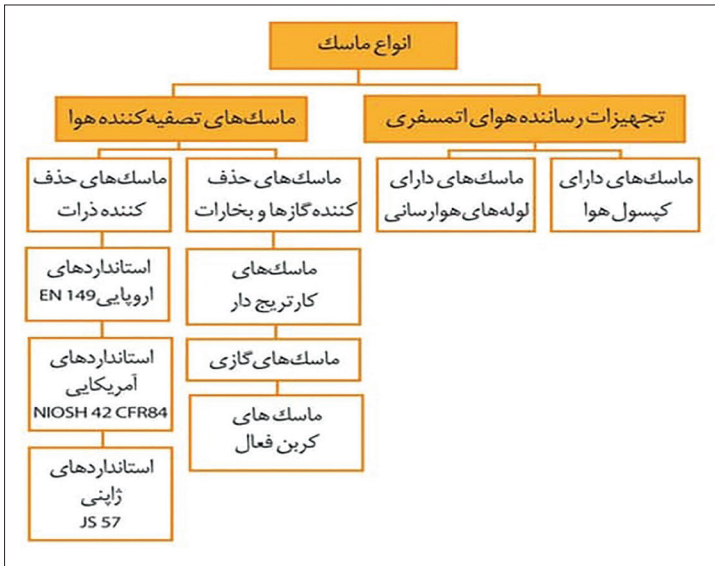
حفاظت‌های صورت، حفاظ‌هایی می‌باشند که به طور کامل سطح صورت را می‌پوشانند.
صورت را از گردوغبار و پاشیدن مایعات خطرناک محافظت می‌نمایند.



حفاظت از سیستم تنفسی

تجهیزات حفاظت فردی برای سیستم تنفسی یا ماسک‌های تنفسی و سائیلی هستند که از استنشاق هوای آلوده جلوگیری می‌کنند.
ماسک‌ها این حفاظت را هم به وسیله گرفتن آلاینده‌ها از هوای استنشاقی و هم به وسیله هوا رسانی از طریق یک منبع هوای قابل استنشاق تأمین می‌نمایند.

ماسک‌های ایمنی به طور کلی به دو دسته تجهیزات رساننده هوای اتمسفری و ماسک‌های تصفیه‌کننده هوا، دسته‌بندی می‌شوند.



ماسک‌های ایمنی نیز همانند عینک‌های ایمنی بر اساس شرح علائم درج شده بر روی آن‌ها و رنگ فیلترهای شیمیایی قابل تشخیص می‌باشند که برای چه نوع آلاینده‌ای یا چه میکروبی به کار برده می‌شود.

حفاظت از دست

در مواقعی که کارکنان در معرض آلودگی به ویروس، میکروب، سوختگی‌ها، کوفتگی‌ها، بریدگی‌ها، مواد شیمیایی و... می‌باشند باید متناسب با نوع خطر از دستکش‌های ایمن یا یک بار مصرف استفاده نمایند.

نوع دستکش	کاربرد حفاظتی	مشاغل کاربردی
دستکش‌های چرمی	چرجه حرارت ملایم. پختار داغ پلیسه سایش با مواد خشن	جوشکاری کارهای الکتریکی
دستکش‌های با روکش آلومینیوم	دمای شدید	کار با مواد مذاب
دستکش‌های آرامیدی	گرما و سرما مواد ساینده (سمباده)	کار با مواد مصنوعی سایش‌های طولانی
دستکش‌های با الیاف فلزی	برش	کار با چاقوهای تیز مانند قصابی و ...
دستکش‌های با الیاف مصنوعی	گرما و سرما مواد ساینده (سمباده) کار با اسیدهای رقیق**	
دستکش‌های پارچه‌ای	کثیفی خراش سایش	کارهای عمومی بدون نیاز به محافظت در برابر اجسام تیز و ..
دستکش‌های با روکش پارچه‌ای	کاربرد عمومی ضد سر خوردن	کار با آجر و مصالح ساختمانی، سیم‌کشی، حمل کانتینر و ...
دستکش‌های مقاوم در برابر مواد شیمیایی*	سوختگی، حساسیت و آسیب‌های پوستی ناشی از مواد شیمیایی مانند روغن و گریس، حلال و سایر مواد شیمیایی و همچنین خون و سایر موادی که پتانسیل آلودگی عفونی را دارند.	موارد دارای آلاینده‌های ذکر شده

راهنماهایی برای انتخاب نوع دستکش مورد نیاز در محیط کار وجود دارد که می‌توان با کمک گرفتن از آن‌ها میزان آسیب‌های ناشی از مواجهه با مخاطرات در محیط کار را کاهش داد.

مثال کاربردی	توضیحات	مفهوم	علامت
فعالیت‌هایی مانند مونتاژ قطعات ریز، تزریقات، کار با قطعات ریز و موارد مشابه	کارهایی که نیاز به ظرافت و حساسیت دست دارند.	کار ظریف	
فعالیت‌هایی مانند سرویس قطعات، حمل و نقل کالا، مونتاژ قطعات در اندازه معمولی، فعالیت‌های سرویس و نگهداری و موارد مشابه	کارهای عمومی که نیازمند اعمال نیرو هستند.	کار عمومی	
فعالیت‌هایی مانند ساخت و ساز و حمل و نقل تجهیزات سنگین و موارد مشابه	کارهایی که نیازمند اعمال نیروی زیاد هستند.	کار سنگین	
فعالیت‌هایی مانند کنترل کیفیت، مونتاژ قطعات خشک، بسته بندی و توزیع کالا و موارد مشابه	کارهایی که در محیط‌های فاقد رطوبت انجام می‌شوند.	محیط خشک	
فعالیت‌هایی مانند کار با قطعات مرطوب و یا روغنی و کار در محیط‌های با رطوبت متغیر	کارهایی که در محیط‌های مرطوب انجام می‌شوند.	محیط مرطوب	
فعالیت‌هایی مانند کار با قطعات خیس و یا روغنی و یا کار در محیط‌های باز و تحت شرایط آب و هوایی	کارهایی که در محیط‌های آبدار انجام می‌شوند.	محیط آبدار	

تجهیزات حفاظت فردی برای حفاظت از پا

عمده‌ترین خطر تهدیدکننده برای پا در محیط‌های صنعتی و نیز تجمعات انبوه، له شدن پنجه‌های پا می‌باشد. به همین منظور در قسمت جلویی آن‌ها از پنجه‌های محافظ فولادی استفاده شده و کفه کفش را از یک ماده قابل انعطاف مثل پلی اورتان می‌سازند و قسمت پنجه کفش به تناسب شغل افراد می‌تواند از جنس چرم (عایق برق) یا (PVC عایق شیمیایی) نیز باشد.

علایم کاربردی کفش های ایمنی			
مفهوم	علامت	مفهوم	علامت
مقاوم در برابر الکتریسیته		مقاومت پنجه بر حسب ژول	
مناسب برای محل های لیز		مقاوم در برابر روغن	
قسمت فوقانی ضد آب است		مقاوم در برابر مواد شیمیایی	
کف فلزی		مقاوم در برابر حرارت	

بازپیوند خانوادگی

هرساله هزاران عضو خانواده ها در اثر درگیری، بلایا یا مهاجرت از هم جدا می شوند. مردم وقتی تماس خود را با عزیزانشان از دست می دهند و خبری از مکان و امنیت آنان ندارد، دچار رنج بسیار می گردند کمیته بین المللی صلیب سرخ و جمعیت های ملی صلیب سرخ و هلال احمر در سراسر جهان باهم کار می کنند تا مکان افراد را یافته و دوباره تماس آنها را با اعضای خانواده برقرار نمایند. این کار شامل جستجوی عضو خانواده، برقراری مجدد تماس، بازپیوند اعضای خانواده و روشن کردن سرنوشت کسانی است که مفقود شده اند.

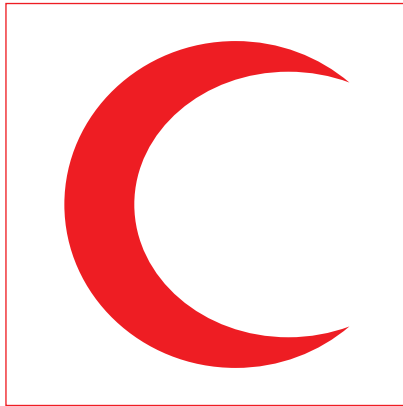
نقش کمیته بین المللی صلیب سرخ در بازپیوند خانوادگی آن گونه که در کنوانسیون های ژنو آمده، کمیته بین المللی صلیب سرخ مسئول تضمین عملکرد آژانس مرکزی جستجو است.

این سازمان همچنین برای کمک به کسانی که پس از درگیری یا دیگر شرایط خشونت آمیز، بلایای طبیعی یا فعالیت های انسانی و

مهاجرت و دیگر شرایطی که نیاز به فعالیت‌های بشردوستانه وجود دارد، از خانواده خود جدا مانده و خبری از آنها ندارند، نقش اصلی را در نهضت ایفا می‌کنند. کمیته در همکاری با جمعیت‌های ملی صلیب سرخ و هلال احمر فعالیت‌های بین‌المللی آنان را در این رابطه هماهنگ می‌نماید، به این کار «بازپیوند خانوادگی» می‌گویند.

کمیته بین‌المللی صلیب سرخ از طریق دفاتر نمایندگی خود، هر جا که لازم و ممکن باشد به طور مستقیم به کمک اعضای خانواده‌های جدا مانده می‌شتابد. حضور گسترده و درازمدت سازمان در مناطق عملیاتی و همکاری نزدیک آن با جمعیت‌های ملی، کمیته بین‌المللی صلیب سرخ را در موقعیتی نزدیک به افراد و جمعیت‌ها قرار داده است.

آژانس مرکزی جستجو به‌عنوان هماهنگ‌کننده و مشاور فنی جمعیت‌های ملی و دولت‌ها عمل می‌کند. این آژانس تصمیم می‌گیرد که در شرایطی مانند درگیری مسلحانه و دیگر شرایط خشونت‌آمیز، برای بازپیوند خانوادگی چه کارهایی باید انجام گیرد. آژانس مرکزی جستجو ضامن انسجام و پیوستگی در درون شبکه روابط خانوادگی است و روش‌ها و راهنمایی‌های لازم را به جمعیت‌های ملی معرفی می‌کند.



فصل دوم آمادگی و آموزش های عمومی

بخش اول : پیشگیری از ابتلا به بیماری کرونا در
طول پیاده روی اربعین حسینی

کووید-۱۹:

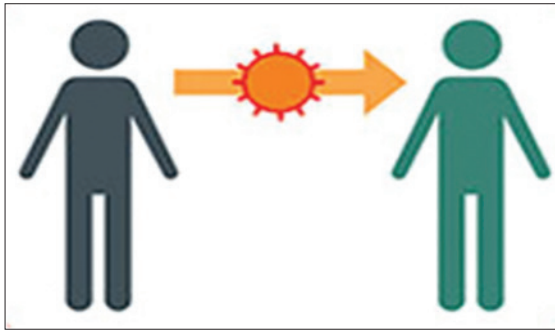
کرونا ویروس‌ها نوعی ویروس هستند که عموماً باعث سرماخوردگی معمولی در انسان می‌گردند، اما برخی از آن‌ها مانند کووید-۱۹ می‌توانند باعث بیماری تنفسی شدیدتر و گاهی مرگ بیمار شوند. ویروس کرونا در بسیاری از افراد باعث علائم شبیه بیماری آنفلوانزا (تب، سرفه، درد عضلانی و گاهی اسهال) می‌گردد اما در گروه‌های آسیب‌پذیر (مانند سالمندان و...)، ممکن است باعث بیماری شدیدتر تنفسی و بستری در بیمارستان شود.

توصیه می‌شود افراد زیر از سفر پرهیز کنند:

در کسانی که سابقه بیماری مزمن داشته‌اند یا به هر دلیلی سیستم دفاعی بدن‌شان ضعیف شده است ممکن است کووید-۱۹ شدیدتر شده و منجر به بستری و گاهی فوت بیمار گردد. گروه‌های آسیب‌پذیر عبارتند از: سن بالای ۶۰ سال، بارداری، چاقی ($BMI < 40$)، قند خون، بیماری قلبی و فشارخون کنترل نشده، بیماری مزمن کلیه، بیماری مزمن ریه، بیماری مزمن کبد، نقص ایمنی و پیوند اعضا، ایدز، سکت‌های مغزی، مصرف دخانیات، سندرم داون.

موارد منع سفر

افرادی که در مرحله حاد بیماری قرار دارند (تنفسی، گوارشی و پوستی) افرادی که تست کروناي آنها مثبت است بیماران دیابتی با زخم یا عفونت اندام بیماران دیابتی که مشکل کلیوی دارند بیماران مبتلا به رتینوپاتی پیشرفته بیماران دارای عوارض و علائم قلبی و عروقی بیمارانی که کنترل نامطلوب قند دارند یا قند ناشتای ۲۵۰ و بالاتر دارند بیماران مبتلا به سرطان که در حال درمان هستند. بیماران مبتلا به سرطان که وضعیت جسمانی نامطلوب دارند) به تشخیص پزشک) بیماران مبتلا به آسم و COPD شدید و کنترل نشده



راه انتقال بیماری

عموماً انتقال ویروس از طریق ترشحات تنفسی از فردی به فرد دیگر به واسطه سرفه، عطسه یا صحبت کردن می باشد. اگرچه ممکن است ویروس در مدفوع و خون نیز ردیابی شود ولی احتمال انتقال از این

راه‌ها نادر می‌باشد و عموماً به صورت گزارش‌ها موردی بوده است. با توجه به ماندگاری ویروس بر سطوح مختلف (بیشترین ماندگاری در سطوح پلاستیکی و استیل است)، انتقال از این روش‌ها نیز اهمیت پیدا می‌کند، گرچه اندک است.



علائم بیماری

علائم عمومی بیماری شامل بی‌اشتهایی، ضعف، بی‌حالی، خستگی، زودرس، دل‌درد، تهوع، استفراغ و اسهال، گوش‌درد، سرگیجه، گلودرد، از دست دادن حس بویایی و حس چشایی و در موارد شدیدتر تنگی نفس هست. این بیماری می‌تواند همراه تب یا بدون تب باشد. علائم بیماری تا ۱۴ روز پس از ورود ویروس به بدن ممکن است بروز نکند و در بسیاری افراد ممکن است بیماری بدون علامت باشد. افراد می‌توانند ویروس را قبل از شروع علائم انتقال دهند.

راههای پیشگیری

تکمیل دوره واکسیناسیون
رعایت اصول بهداشت فردی شامل شستن صحیح دست‌ها با آب و صابون یا ضدعفونی با محلول‌های الکلی (مخصوصاً قبل از تماس دست با چشم و قبل از غذا خوردن)

رعایت فاصله فیزیکی با فردی که سرفه می‌نماید، در پیشگیری از ابتلا به این بیماری مؤثر است.
از تماس دست آلوده به چشم، دهان و بینی خودداری شود.
استفاده از ماسک
رعایت آداب تنفسی (سرفه و عطسه)
برقراری تهویه مناسب

چگونه در سفر از ویروس کرونا در امان باشیم؟

دو هفته قبل از سفر، واکسیناسیون خود را تکمیل کنید.
در صورت مشاهده هرگونه تب یا سرفه از سفر خودداری کنید.
اگر با تب، سرفه یا دشواری در تنفس مواجه شدید؛ فوراً به دنبال مراقبت‌های پزشکی باشید و سابقه سفر خود را با پزشک در میان بگذارید.
از تماس نزدیک با افرادی که تب یا سرفه دارند، خودداری کنید.
مرتب دست‌های خود را با استفاده از آب و صابون یا شوینده‌های حاوی الکل بشویید.

از تماس دست‌ها با چشم، بینی و دهان خود اجتناب کنید.
در هنگام سرفه و عطسه، بینی و دهان خود را با دستمال کاغذی یا آرنج خود بپوشانید. دستمال کاغذی استفاده شده را فوراً در سطل آشغال دربسته بیندازید.

در هنگام استفاده از ماسک اطمینان حاصل کنید که صورت و دهان شما را کاملاً پوشانده باشد. از دست زدن دائم به ماسک خود، خودداری کنید.

در صورتی که خیس یا آلوده شدن ماسک، آن را تعویض کنید و سپس دست‌هایتان را خوب بشویید.

ماسک

ماسک صورت جلوی قطرات تنفسی را می‌گیرد و اجازه نمی‌دهد آن‌ها در زمان حرف زدن، نفس کشیدن، سرفه یا عطسه کردن در هوا پخش شوند. این مسئله بسیار مهم است چرا که افراد مبتلا می‌توانند، ویروس کرونا را چندین روز پیش از بروز علائم به دیگران منتقل کنند.

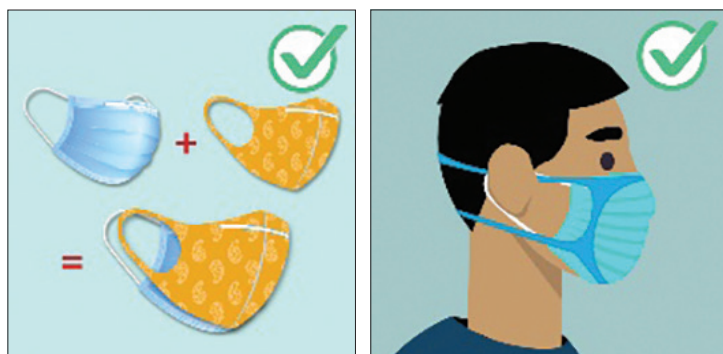
هدف اصلی استفاده از ماسک جلوگیری از شیوع ویروس به سایر افراد است. ماسک شما از سایر افراد حفاظت می‌کند و ماسک دیگران از شما حفاظت می‌کند.

نقش فیلتر پلاستیکی ماسک چیست؟



از ماسک سوپاپ‌دار استفاده نکنید. ماسک‌های تنفسی n95 که معمولاً در داروخانه‌ها فروخته می‌شود و سایر ماسک‌هایی که طراحی مشابه دارند یک سوپاپ پلاستیکی در جلودارند. مشکل اینجاست که این

سوپاپ فقط هوایی که به داخل تنفس می‌شود را مسدود کرده تا هوا از بین فضای پارچه‌ای ماسک عبور کرده و فیلتر شود اما هوایی که در بازدم به خارج تنفس می‌کنید، اصلاً مسدود نمی‌شود. وقتی از یک ماسک سوپاپ‌دار استفاده می‌کنید، از افرادی که در اطراف شما هستند حفاظت نمی‌شود، زیرا «سوپاپ اجازه می‌دهد هوای بازدم شما بدون فیلتر از ماسک خارج شود.» از این نظر، بیشتر شبیه این است که شما اصلاً ماسکی به صورت ندارید. بیمارانی که تست کرونای آنها مثبت شده است نباید از این نوع ماسک‌ها استفاده کنند و ماسک‌های سه لایه جراحی با پوشش ماسک پارچه‌ای توصیه می‌گردد.



از چه ماسکی و چگونه باید استفاده شود؟

در صورت حضور در مناطق پرخطر از دو ماسک هم‌زمان (یک ماسک سه لایه جراحی در زیر و یک ماسک پارچه‌ای یا فیکس کننده بر روی آن) استفاده شود. ماسک دوم باید لبه‌های ماسک سه لایه را به صورت شما فشار دهد و ماسک حتماً دارای سیم فلزی بر روی پل بینی باشد.

ماسک پارچه‌ای

این نوع ماسک به تنهایی به عنوان وسیله حفاظتی اطمینان بخش توصیه

نمی‌شود مگر آن‌که هیچ ماسک مناسب دیگری در دسترس فرد وجود نداشته باشد و به‌ناچار از ماسک پارچه‌ای (و چندلایه نمودن پارچه) استفاده نماید. ماسک پارچه‌ای را معمولاً بر روی ماسک پزشکی می‌پوشند تا در مکان‌های با خطر بالاتر (سرپوشیده بدون تهویه یا مکان‌های پرتردد) استفاده شود. با این روش از ورود ذرات از طریق لبه‌های ماسک پزشکی که کامل بر روی صورت منطبق نمی‌شود جلوگیری می‌شود.

روش صحیح استفاده از ماسک

۱- دستان خود را تمیز کنید:

قبل از لمس ماسک تمیز، دستان خود را با آب و صابون به مدت حداقل ۲۰ ثانیه بشوید. از یک دستمال کاغذی تمیز برای خشک کردن دست‌های خود استفاده کنید. سپس، با همان دستمال، شیر آب را ببندید و آن را درون سطل زباله بیندازید. در صورت عدم دسترسی به آب و صابون از یک محلول ضد عفونی‌کننده استفاده نمایید.

۲- ماسک را بررسی کنید:

هنگامی که یک ماسک جدید را از جعبه بیرون می‌آورید، آن را بررسی کنید و اطمینان حاصل کنید که هیچ‌گونه نقص، سوراخ و پارگی در ماسک وجود ندارد. اگر ماسک دارای نقص، سوراخ و شکاف است، آن را دور انداخته و ماسک جدید (استفاده نشده) دیگری را بردارید.

۳- قسمت بالای ماسک را به درستی تنظیم کنید:

برای اینکه ماسک تا حد ممکن به پوست شما نزدیک شود، قسمت بالای آن دارای یک لبه خمیده، دارای گیره بینی است که می‌تواند در اطراف بینی شما قرار گیرد. قبل از استفاده از ماسک روی صورت خود

اطمینان حاصل کنید که این قسمت به سمت بالا قرار دارد.

۴- از طرف مناسب ماسک به سمت بیرون اطمینان حاصل کنید:
قسمت داخلی بیشتر ماسک‌های پزشکی به رنگ سفید است؛ در حالی که قسمت بیرونی، رنگی است. قبل از استفاده از ماسک روی صورت خود، اطمینان حاصل کنید که قسمت سفید ماسک به سمت صورت شما باشد. دو بند ماسک را پشت گوش خود قرار دهید.

۵- قطعه بینی را تنظیم کنید:

اکنون که ماسک پزشکی روی سر و صورت شما قرار گرفته است، از انگشت اشاره و انگشت شست خود استفاده کنید تا قسمت خمیده لبه بالایی ماسک را اطراف پل بینی خود بچسبانید.

۶- درآوردن ماسک:

ابتدا دست‌های خود را تمیز کنید، ماسک را با گرفتن بند کناری به دقت از صورت خود جدا کنید و در سطل زباله دردار بیندازید. قسمت جلوی ماسک آلوده است آن را لمس نکنید.



در صورت نیاز به تنظیم مجدد ماسک روی صورت، ابتدا دست‌های خود را بشوئید، سپس از کناره‌های ماسک گرفته و اقدام به تنظیم مجدد نمایید.

به چه مدت می‌توان از ماسک استفاده کرد؟

به طور کلی ماسک‌های جراحی پس از ۲ ساعت و ماسک N95 پس از ۸ ساعت، یا در صورت مرطوب شدن ماسک، می‌بایست تعویض گردد. حتماً باید به استفاده شخصی از ماسک توجه شود و پیش از ماسک زدن نیز بر اساس قواعد دست‌ها شسته شده و در هنگام استفاده نیز از تماس با سطح داخلی ماسک خودداری گردد. همچنین در حین استفاده از ماسک از اقدام به برداشتن مکرر آن پرهیز کنیم و تماس دست با سطح خارجی ماسک نیز به هیچ عنوان نباید انجام گردد. همچنین هرزمانی که ماسک به وسیله قطرات سرفه یا عطسه یا دیگر اشیاء آلوده، آلوده شد یا هنگامی که ماسک دچار تغییر شکل، آسیب یا بوی خاص گردید، حتماً باید به سرعت تعویض گردد.

بهداشت دست

عوامل بیماری‌زای خطرناک به طور گسترده‌ای در خاک، آب، حیوانات و سطوح وجود دارند و می‌توانند بر روی دست حمل شوند و به مواد غذایی منتقل شوند. بنابراین همواره دست خود را بعد از استفاده از توالت، قبل از صرف غذا، بعد از بازگشت از زیارت اماکن متبرکه، تماس با فرد بیمار، قبل و بعد از آماده کردن غذا و بعد از تماس با مواد غذایی خام، ظرف حیوانات و سطل یا کیسه زباله، حتماً بشویید. در صورتی که دسترسی به آب ندارید، استفاده از ژل‌های ضد عفونی‌کننده‌ای که نیاز به شستشو با آب ندارند می‌توانند بسیار کمک‌کننده باشند.

روش درست شستن دست‌ها در ۱۰ مرحله:



- ۱- ابتدا دست‌ها را خیس کرده و بعد آن‌ها را صابونی کنید.
- ۲- دو کف دست‌ها را با هم بشویید.
- ۳- بین انگشتان را در قسمت پشت دست بشویید.
- ۴- بین انگشتان را در هم گره کرده و به خوبی بشویید.
- ۵- نوک انگشتان را در هم گره کرده و به خوبی بشویید.
- ۶- انگشت شست دست را جداگانه و دقیق بشویید.
- ۷- خطوط کف دست را با نوک انگشتان بشویید.

- ۸- دور میچ معمولاً فراموش می‌شود در آخر حتماً شسته شود.
- ۹- دست‌ها با دستمال خشک شود.
- ۱۰- با همان دستمال شیر آب را ببندید و دستمال را در سطح زباله بیاندازید.

بخش دوم: ایمنی در برابر مخاطرات احتمالی در
سفر اربعین

تجمعات انبوه

تجمع انبوه، جمعیت بزرگی را گویند که باهدفی ویژه در زمان و مکان مشخص گرد هم می‌آیند. این تجمع چنانچه در مکانی مشخص با مخاطرات و تهدیدات ویژه‌ای همراه شود می‌تواند رخداد‌های مخاطره‌آمیزی را رقم زند.

راهکارهای رهایی از ازدحام

بلافاصله بعد از این که احساس کردید تراکم جمعیت دارد به حد خطرناکی می‌رسد، تلاش کنید تا از مرکز ازدحام فاصله بگیرید. اگر نتوانستید فاصله بگیرید و در مرکز ازدحام قرار گرفتید، راهکارهای زیر را رعایت کنید:

گام‌های خود را استوار کنید و مراقب باشید سر نخورید.
انرژی خود را حفظ کنید. تلاش بیهوده نکنید تا جمعیت را بشکافید یا فرار کنید یا داد و فریاد راه بیندازید.

دست‌هایتان را جلوی سینه‌تان قرار دهید تا فضا و حفاظی بین قفسه سینه شما و نفر جلویی شما ایجاد کند تا در صورت افزایش فشار جمعیت، تنفس شما دچار مشکل نگردد.

اگر در کنار تان کسی روی زمین افتاد، بلافاصله کمک کنید تا از جایش بلند شود، زیرا احتمال دارد شما نیز تعادل خود را از دست داده و به زمین بیفتید.
با موج جمعیت همراه شوید.

گرد و غبار (ریزگردها)

ریزگردها که گاهی آسمان بخش وسیعی از کشور را در برمی گیرد، برای زائرانی که به کشورهای عربستان و عراق و نیز سوریه می روند، پدیده ای تقریباً شناخته شده است. این سه کشور، به دلیل داشتن بیابان های وسیع و سرزمین های خشک، بیشتر از ایران در معرض پدیده ریزگرد هستند. این پدیده که کیفیت هوا و عمق دید را کاهش می دهد می تواند اثرات سویی بر سلامت انسان به خصوص افراد دارای مشکلات تنفسی داشته باشد. به همین منظور رعایت نکات زیر می تواند بسیار کمک کننده باشد: از ماسک های استاندارد و مخصوص مانند ماسک 3M و ماسک های FFP که در داروخانه ها و مراکز مجاز عرضه می شوند استفاده کنید. باید ماسک دهان و بینی را به طور کامل پوشش دهد و بهتر است هر دو ساعت تعویض شوند.

در هنگام بروز گردوغبار بلافاصله به محیط های بسته بروید و درها و پنجره ها را ببندید.

در صورت امکان به طور مرتب بینی خود را به کمک سرم های شست و شو، شست و شو دهید.

مصرف روزانه آب به مقدار کافی، شیر کم چرب، میوه ها (به ویژه مرکبات) و سبزی های تازه توصیه می شود.

برای جلوگیری از آلودگی مواد غذایی و آب آشامیدنی، استفاده از پوشش مناسب برای مواد غذایی آماده مصرف ضروری است.

در صورت هرگونه ناراحتی (به ویژه اگر زمینه بیماری های قلبی و تنفسی قلبی دارید) به مراکز درمانی مراجعه کنید.

طوفان شن (ماسه)

توفان های شن یا به عبارت صحیح تر، توفان ماسه، اغلب در مناطقی از کویر روی می دهند که فاقد پوشش گیاهی هستند و یا به خاطر استفاده بی رویه، زمین پوشش گیاهی خود را ازدست داده است. زمین عاری از گیاه و وزش بادهایی با سرعت زیاد، مهم ترین عوامل تشکیل این نوع توفان ها هستند. بهره برداری بی رویه از درختان و پوشش گیاهی، وقوع خشکسالی های پیایی و نیز کاهش سطح سفره های آب های زیرزمینی منجر به گسترش بیابان ها و حرکت ماسه های روان می شود. نکات زیر را در شرایط توفان مدنظر قرار دهید:

قبل از رفتن به مناطقی که خطر توفان شن دارد از وضعیت آب وهوا باخبر شوید.

قبل از وزش شدید باد از رفتن به نواحی کویری و صحرا خودداری کنید. از همه بخواهید که هر چه سریع تر خود را به کمپ و محل اقامت برسانند. اگر دچار توفان شن شدید در مقابل وزش باد قرار نگیرید. چشم ها، سر، صورت و دهان خود را به طور کامل بپوشانید، ذرات شن می تواند آسیب های بسیار جدی به چشم ها وارد کنند. از قرارگیری در زمین صاف و مسطح خودداری کنید. برحسب ضرورت می توانید تا پایان توفان، پشت گیاهان، بوته ها یا صخره ها و... پناه بگیرید.

سعی کنید در صورت امکان از رانندگی در شرایط توفان شن، خودداری کنید.

اگر در حال رانندگی هستید:

به علت کم شدن زیاد شعاع دید باید با احتیاط کامل برانید. داخل وسیله نقلیه بمانید و بیرون از آن نروید. سر وسیله نقلیه خود را در جهت وزش باد قرار داده و آن را خاموش کنید. گهگاه وسیله نقلیه خود را روشن کرده و مسافتی کوتاه را به سمت جلو برانید. در صورت انباشته شدن شن‌ها روی خودرو، هرازگاهی از آن پیاده شده در حالی که سر و صورت خود را کاملاً پوشانده‌اید، شن و ماسه را کنار بزنید.

بعد از تمام شدن توفان:

سعی کنید که با دیگر افراد یا یکی از دوستان خود تماس بگیرید و موقعیت و وضعیت خود را به او اطلاع دهید. به کمک دیگر افراد بروید و به افراد آسیب‌دیده یا گرفتار در شن کمک کنید.

بارش‌های شدید و سیل

سیل عبارت است از سرریز شدن آب رودخانه یا منبع مشابه دیگر که در طی یک دوره زمانی اتفاق می‌افتد. باران سنگین و ذوب سریع برف مهم‌ترین دلیل وقوع سیل است. دوره‌های بارش سنگین، می‌تواند زیاد شدن حجم آب وارده به راه‌های آبی را به دنبال داشته باشد و منجر به افزایش سطح آب در نهرها و رودها شود. سیل هنگامی اتفاق می‌افتد که کانال رودخانه یا مسیر طبیعی جریان آب نتواند ظرفیت طغیان را

تحمل کند. اگر در این شرایط قرار گرفتید نکات زیر را رعایت کنید:
در زمان بارش‌های شدید به ویژه در مناطق سیل خیز، از چادر زدن،
توقف و استقرار در مسیر رودخانه‌ها و نهرها خودداری کنید.

در شرایط آب و هوایی نامطلوب، همیشه به هشدارهای مسئولان و
اخبار رسمی توجه کنید و در صورتی که اخطار تخلیه و خروج از منطقه
را دریافت کردید به سرعت منطقه را ترک کنید.

زمانی که اطلاع پیدا کردید سیلاب در حال شکل‌گیری است، خیلی سریع
عمل کرده قبل از اینکه راه‌های دسترسی قطع شود خود را نجات دهید و به
نواحی مرتفع پناه ببرید یا به یک محل امن خارج از منطقه سیل خیز بروید.
از نواحی پست، زیرگذرها، دره‌ها، تنگه‌ها و... هر چه سریع‌تر خارج شوید.
از رودخانه، نهرها، فاضلاب‌ها و جویبارها دوری کنید.

از توصیه‌های مسئولین محلی پیروی کنید، آن‌ها شما را به سمت
ایمن‌ترین راه هدایت می‌کنند.

به هم‌سفران و نزدیکان، اطلاع دهید که چه وقت و به کجا رفته‌اید.
اگر پیاده هستید، هرگز از منطقه‌ای که سیلاب فراگرفته عبور نکنید،
به ویژه نقاطی که سطح آب از زانوی شما بالاتر است.

هرگز از درختان در معرض سیل به عنوان محل امن استفاده نکنید.
از رانندگی در جریان آب خودداری کنید، وسیله نقلیه، محل امنی
در مقابل سیل نیست.

اگر وسیله نقلیه گرفتار آب گرفتگی و آب‌هایی که به سرعت در حال بالا
آمدن است شد، سریع از وسیله نقلیه پیاده شوید و به مناطق بالاتر بروید.
به یاد داشته باشید اگر ارتفاع آب به کف وسیله نقلیه برسد می‌تواند کنترل
آن را مختل کند یا حتی باعث توقف حرکت آن بشود.

از تماس با آب سیل خودداری کنید یا تا جایی که امکان دارد
کمترین تماس ممکن را با آب سیل و تمام چیزهایی که به آن آلوده

شده‌اند، داشته باشید زیرا این آب ممکن است با روغن، گازوییل یا فاضلاب آلوده شده باشد یا احتمال دارد در اثر تماس با خطوط و سیم‌های برق به‌ویژه خطوط زیرزمینی برق، جریان برق پیدا کرده باشد. بعد از وقوع سیل خود را به نزدیک‌ترین مراکز امداد رسانی برسانید. در صورت نیاز، غذا، البسه و سایر کمک‌های اولیه در آنجا موجود است. از تلفن فقط در موارد اضطراری استفاده کنید و صرفاً به انتقال اطلاعات ضروری بسنده کنید.

از ساختمان‌هایی که اطرافش را آب احاطه کرده است، دوری کنید. احتمال شیوع بیماری‌های عفونی مانند عفونت‌های دستگاه گوارش از جمله هپاتیت، وبا، حصبه و... وجود دارد که باید مراقبت‌های لازم بهداشت فردی و عمومی را به عمل آورید. دست‌ها را به طور مرتب با صابون و آب تمیز شستشو دهید.

آتش‌سوزی

در آتش‌سوزی، سریع و دقیق فکر کردن حیاتی است. آتش به سرعت گسترش پیدا می‌کند. بنابراین اولین اولویت شما، آگاه کردن افراد در معرض خطر آتش‌سوزی است.

اقدامات لازم در مواجهه با آتش‌سوزی در صورتی که متوجه آتش‌سوزی شدید، محیط را ترک کنید و به سایر افراد در معرض خطر هم اطلاع دهید.

در داخل ایران در صورت مشاهده آتش‌سوزی با شماره ۱۲۵ و در عراق با شماره ۱۲۲۱۱۵ (در صورت آشنا نبودن به زبان عربی از دیگر افراد دوزبانه بخواهید این کار را انجام دهند) تماس بگیرید. برای این کار به این نکات توجه کنید:

با خونسردی به سؤالات اپراتور جواب دهید و اطلاعات کامل و دقیق از محل حادثه ارائه کنید.

تلفنی راکه با آن تماس گرفته‌اید برای تماس آتش‌نشانی آزاد نگه دارید. از تجمع در اطراف محل حادثه خودداری کنید. اگر آتش کوچک است و خاموش‌کننده اطفای حریق در دسترس است، آن را خاموش کنید.

هرگز اجازه ندهید که آتش بین شما و راه خروجی قرار گیرد. اگر قادر به خاموش کردن آتش نیستید، سریعاً محل خطر خارج شوید. اگر محیط را دود فرا گرفته بود، به صورت نیم‌خیز یا سینه‌خیز خارج شوید. از پله‌های ساختمان برای تخلیه استفاده کنید.

روش اطفای حریق با خاموش‌کننده دستی برای آتش‌های کوچک و در صورت نبود تهدید جدی

در اولین گام خاموش‌کننده مناسب با حریق موردنظر را انتخاب کنید، انتخاب خاموش‌کننده اشتباه می‌تواند خطرناک باشد (مثل استفاده از آب برای حریق‌های الکتریکی)

۱. پین (ضامن) خاموش‌کننده را خارج کنید، (این کار را در زمان استفاده از خاموش‌کننده انجام دهید چرا که در زمان حمل ممکن است ناخواسته باعث خارج شدن ماده اطفایی شوید).

۲. بن حریق (فاصله بین حریق و سطح مواد در حال سوختن) را هدف قرار دهید (شعله را هدف قرار ندهید).

۳. اهرم را فشار دهید.

۴. آتش را از یک سمت به سمت دیگر جارو کنید.

توجه داشته باشید که میزان پرتاب هر خاموش‌کننده بر اساس نوع ماده و ظرفیت متفاوت است، اما به طور کلی برای خاموش‌کننده‌هایی که

به صورت عمومی در دسترس هستند فاصله‌ای در حدود ۱٫۵ تا ۲ متر، با حریق مناسب است.
اگر در شرایط وقوع حریق به علت بی احتیاطی یا شرایط حاکم، لباس افراد آتش گرفت، در این خصوص سه مرحله مهم برای کمک به حادثه دیدگان وجود دارد:



فرد حادثه دیده باید از دویدن پرهیز کند، چراکه دویدن سبب افزایش شعله‌های آتش و به دنبال آن افزایش میزان آسیب دیدگی می‌شود.
افراد باید خود را روی زمین بی اندازند و پس از آنکه خود را روی زمین انداختند، با دودست صورت خود را پوشانده و غلت بزنند تا از گسترش آتش به لباسشان جلوگیری شود.
برای خاموش کردن یا خفه کردن شعله‌های آتش روی فردی که آتش گرفته است، می‌توان از پتوهای مقاوم یا خیس و در صورت در دسترس بودن از خاموش کننده دستی استفاده کرد.

انفجارهای تروریستی

از بمب‌های متعارف برای تخریب و آسیب‌رسانی به مؤسسات اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و مذهبی استفاده می‌شود. تروریست‌ها و خرابکاران از ابزارهای انفجاری به دفعات و به‌عنوان یکی از روش‌های مرسوم استفاده کرده‌اند، برای جابه‌جایی این وسایل می‌توان از خودروها و افراد استفاده نمود و آن‌ها را از راه دور یا به وسیله افراد انتحاری منفجر کرد. این حملات در اماکن عمومی و در خیابان‌های شهرهای پرجمعیت سراسر جهان انجام‌گرفته و از این طریق هزاران نفر کشته و مجروح می‌شوند.

اقدامات محافظتی و مراقبتی:

در صورت مشاهده موارد مشکوک (مانند؛ بسته‌ها یا ساک‌های دستی و حتی وسایل نقلیه مشکوک و...) در ایران با شماره تلفن‌های ستاد خبری وزارت اطلاعات (۱۱۳) یا حفاظت اطلاعات سپاه پاسداران (۱۱۴) و در عراق با شماره ۱۲۲۱۰۴ (در صورت آشنا نبودن به زبان عربی از دیگر افراد دوزبانه بخواهید این کار را انجام دهند) تماس بگیرید یا به مأموران امنیتی حاضر در محل اطلاع دهید.

برای حفظ امنیت خود به هیچ شیء مشکوکی دست نزنید و برای جابجایی آن اقدام نکنید خود و سایرین را از آن اشیا دورنگه دارید.

هنگام و پس از وقوع انفجار:

اگر اشیای اطراف کسی در حال سقوط هستند، فوراً در زیر میز مستحکمی پناه بگیرید؛ اما بعد از توقف سقوط اشیا، فوراً آنجا را ترک کنید. مراقب ترک خوردگی سقف‌ها و راه‌پله‌ها و سقوط آوار باشید. هر چه سریع‌تر ساختمان را ترک کرده و برای به همراه بردن اشیای شخصی یا تلفن زدن نباید تأخیر کرد.

نباید از آسانسور استفاده شود.
در محل تجمع نکنید، بلافاصله از محل انفجار دور شوید تا مانع
اختلال در امدادرسانی نیروهای امدادی نشوید.
از عکس برداری و فیلم برداری خودداری و سریعاً محل را ترک کنید.
به توصیه‌های مسئولان و مرکز امدادی توجه کنید.

اگر در زیر آوار ماندید:

آرامش خود را حفظ کنید. به هیچ وجه امید و روحیه خود را برای نجات
پیدا کردن از دست ندهید و نگذارید ترس و احساسات بر شما غلبه کند.
با توجه به احتمال نشت گاز، کبریت، فندک و... روشن نکنید، به یاد
داشته باشید آتش میزان اکسیژن محیط را کاهش می‌دهد.
با توجه به احتمال ریزش آوار و پس زدن گرد و غبار سعی کنید
بی حرکت بمانید و سعی کنید با دستمال یا لباس دهانتان را بپوشانید.
اگر تلفن همراه دارید در صورت امکان تقاضای کمک کنید.
با هر وسیله‌ای که دم دست دارید، به لوله یا دیوار نزدیک خود،
ضربه بزنید تا کارکنان امدادی قادر به یافتن شما باشند.
اگر سوت همراهتان بود از آن استفاده کنید.
فقط در صورت ضرورت به عنوان آخرین راه، با فریاد زدن درخواست
کمک کنید، هرچند فریاد زدن باعث ورود گرد و غبار به ریه‌های شما می‌شود.

مین چیست؟

در حوالی مرز ایران و عراق و در برخی مناطق عراق هنوز مین‌های کاشته
شده در زمین از دوران جنگ وجود دارد. مین یک ابزار جنگی است
که قابلیت انفجار سریع دارد. مین‌ها در شکل‌ها، اندازه‌ها و رنگ‌های
متفاوت وجود دارند. ظاهر آن‌ها ممکن است در اثر زنگ زدگی یا شرایط

مختلف آب و هوایی تغییر کرده باشد، گذشت زمان باعث غیرفعال شدن مین‌ها نمی‌شود. مین‌ها انواع مختلفی دارند مثلاً مین‌های ضد نفر، ضد تانک و ترکش‌دار جهشی یا دو زمانه.

مناطق خطرناک

معمولاً به مناطق زیر مناطق خطرناک در زمینه مین گفته می‌شود: هر منطقه‌ای که قبلاً در آن جنگ رخ داده باشد. اطراف ساختمان و مقرهای نظامی ساختمان‌ها و منازل متروکه و منهدم شده محدوده تانک‌ها و ماشین‌های نظامی رها شده یا از بین رفته راه‌های خاکی بلااستفاده و مسیرهایی که در آن‌ها گیاهان زیادی روییده باشد

ایستگاه‌های ایست و بازرسی زمان جنگ
سنگرها و خاک‌ریزهای باقی‌مانده از جنگ
مناطق دارای علامت مین یا علامت خطر
جاده‌ها و حاشیه‌ی جاده‌های مناطق جنگی
نکته:

هرگز فرض نکنید که در مناطق جنگی محلی امن وجود دارد، بنابراین از رفتن به مناطق نا آشنا خودداری کنید.

هشدار

به هیچ وجه وارد منطقه خطر نشوید.
همیشه به علائم و تابلوهای هشداردهنده توجه نموده و آن‌ها را جدی بگیرید.
توجه داشته باشید مین و دیگر مواد منفجره تا مهر و موم‌ها خطرناک باقی می‌مانند.

اگر شیء مشکوکی دیدید به آن نزدیک نشده و دست نزنید.
هرگز به مواد منفجره باقی مانده از جنگ دست نزنید.
هرگز مواد منفجره باقی مانده از جنگ را به عنوان یادبود در خانه
نگهداری نکنید.

در صورت ورود ناگهانی به میدان مین، هرگز محل را به سرعت ترک
نکنید. بلکه به آرامی پای خود را جاپای قبلی گذاشته و به عقب برگردید.
در صورت مشاهده مین یا جسم مشکوک در مناطق خطرناک آن
محل را به خاطر بسپارید و بلافاصله مسئولین را از وجود آن آگاه کنید.
با این کار، شما می‌توانید جان افرادی را نجات دهید.

نکات کلی و تدابیر پیشگیرانه‌ای برای زائران اربعین حسینی:
به اخبار و توصیه‌های مسئولان کاروان‌ها گوش فرا دهید.
به شایعات توجه نداشته باشید و از انتشار آن در مواکب جلوگیری کنید.
پس از استقرار در محل اسکان، نسبت به شناسایی مسیر رفت و
برگشت به حرم اقدام و نام مکان را به خاطر بسپارید.
از وضعیت مسیرها بخصوص مسیرهای منتهی به حرم اطلاع پیدا کنید.
هنگام شرکت در مراسم و راهپیمایی برای رسیدن به کربلا، مدت
طولانی پیاده‌روی نکنید، هر زمانی لازم بود استراحت کنید یا از وسایل
نقلیه‌ای که در مسیر هستند استفاده کنید.
لباس متناسب با آب و هوای شهرهای زیارتی به همراه داشته باشید.
کفش راحتی، کلاه با لبه‌های پهن و کوله‌پشتی مناسب به همراه
داشته باشید.

به‌طور منظم از آب و مایعات بدون کافئین استفاده کنید.
همیشه یک بطری آب‌خنک برای نوشیدن و خنک کردن صورت و

بدن همراه داشته باشید.

هنگام راهپیمایی از هل دادن و وارد آوردن فشار به هم مسیره‌های خود به‌ویژه افراد سالمند، کودکان و... خودداری کنید.

در طول راهپیمایی سعی کنید از قرارگیری در مرکز ازدحام جمعیت فاصله بگیرید.

اگر در طول راهپیمایی در مرکز ازدحام جمعیت قرار گرفتید اقدامات زیر را انجام دهید:

گام‌های خود را استوار کنید و مراقب باشید سر نخورید.

انرژی خود را حفظ کنید، تلاش بیهوده نکنید تا جمعیت را بشکافید یا فرار کنید یا داد و فریاد راه بیندازید.

دست‌هایتان را جلوی سینه‌تان قرار دهید تا فضا و حفاظتی بین قفسه سینه شما و پشت نفر جلویی ایجاد کند تا در صورت افزایش فشار جمعیت، نفس شما تنگ و تنفس‌تان دچار مشکل نگردد.

اگر در کنار تان کسی روی زمین افتاد، بلافاصله کمک کنید تا از جایش بلند شود، زیرا احتمال دارد شما نیز تعادل خود را از دست داده و به زمین بیفتید.

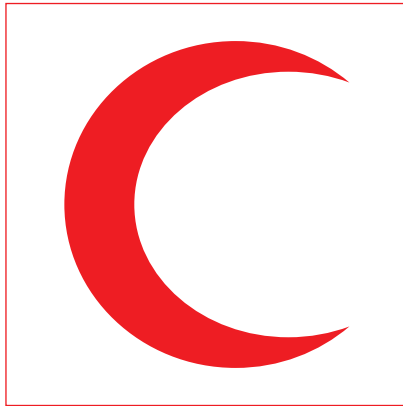
لازم است افراد آسیب‌پذیر مانند سالمندان، زنان، افراد معلول با یک همراه در مراسم اربعین شرکت کنند، از توجه به آنها در کاروان و رفع نیازهای ضروری آنان غفلت نکنید.

ماسک فیلتردار (ماسک 3M و ماسک FFP) تهیه و همراه خود بردارید تا در صورت وجود ریزگردها و آلودگی هوا از آن استفاده کنید.

از دریافت و نگهداری هرگونه شیء، بسته و پاکت از افراد غیر(اعم از ایرانی یا عراقی و...) خودداری کنید.

با مشاهده هرگونه اقدام مشکوک (مواد منفجره، اسلحه، مهمات

و... مراتب را سریعاً به پلیس اطلاع دهید.
مواظب خواب‌آلودگی رانندگی اتوبوس باشید و از آنها درخواست
کنید با سرعت مطمئنه حرکت کنند.



بخش سوم: کمک‌های اولیه ضروری در سفر اربعین

کمک‌های اولیه ضروری در سفر زیارتی اربعین

پیاده‌روی طولانی مدت

راهپیمایی اربعین برای بسیاری از زوار شامل مسیر نجف تا کربلاست اما برخی از زائرین مسیر طولانی‌تری را می‌پیمایند. در صورت آشنایی با نکات و مخاطرات خاص پیاده‌روی در این مراسم می‌توان از بسیاری از مشکلات ناشی از آن پیشگیری نمود.

چند نکته کلی در پیاده‌روی:

از کفش راحت و مخصوص پیاده‌روی استفاده کنید.
توصیه می‌شود برای حمل وسایل از کوله‌پشتی استفاده کنید.
کوله‌پشتی باید به‌طور کامل روی دوش قرار گیرد در غیر این صورت از ساک‌های چرخ‌دار که تحمل این مسافت را داشته باشند استفاده کنید.
توصیه می‌شود حداقل وسایل مورد نیاز را با خود به همراه داشته باشید و تا می‌توانید وزن کوله‌پشتی را به حداقل برسانید تا به عضلات شانه و کمر شما فشار وارد نشود.
در حالت طبیعی، کوله‌پشتی پس از آویزان کردن باید حدود سه سانتی‌متر بالاتر از خط گودی کمر قرار بگیرد.

وسایل سنگین تر باید در وسط کیف و نزدیک به پشت فرد قرار گیرد. جنس کوله باید از نوع سبک باشد که خود موجب اضافه وزن نشود. استراحت‌های کوتاه مدت بین مسیر پیاده‌روی را در نظر داشته باشید. در هنگام پیاده‌روی حالت بدن را حفظ کنید پشت صاف، شکم را کمی تو کشیده و دست‌ها را در هنگام راه رفتن در جهت مخالف یکدیگر به جلو و عقب حرکت دهید.

به خود فشار بیش از حد نیاورید و با سرعتی حرکت کنید که هنگام راه رفتن به راحتی بتوانید حرف بزنید.

هنگام بلند کردن بار و کوله‌پشتی تا حد ممکن آن را به خود نزدیک کنید و با زانوهای خمیده، کمر مستقیم و عضلات شکم محکم، بار را بلند کنید تا آسیبی به شما وارد نشود.

هنگام بلند کردن بار، کمر خود را به اطراف نچرخانید.

هرگز فراتر از توانایی خود باری را بلند نکنید و برای حمل بارهای سنگین کمک بگیرید.

کوله‌پشتی

توصیه می‌شود برای حمل وسایل در راه‌پیمایی اربعین، از کوله‌پشتی استفاده کنید. کوله‌پشتی مناسب باید دارای ویژگی‌های زیر باشد: کوله‌پشتی باید به‌طور کامل روی دوش قرار گیرد. در غیر این صورت، از ساک‌های چرخ‌دار که تحمل این مسافت را داشته باشند، استفاده کنید.

توصیه می‌شود حداقل وسایل مورد نیاز را با خود به همراه داشته باشید و تا می‌توانید، وزن کوله‌پشتی را به حداقل برسانید تا به عضلات شانه و کمر شما فشار وارد نشود.

فرد هنگام حمل کوله‌پشتی باید مناسب‌ترین حالت را به خود گرفته

و شانه‌ها باید در راستای بدن قرار گیرند.
در حالت طبیعی، کوله‌پشتی پس از آویزان کردن باید حدود سه سانتی‌متر بالاتر از خط گودی کمر قرار گیرد.
جنس کوله باید از نوع سبک باشد که خود موجب اضافه‌وزن نشود.
استراحت‌های کوتاه مدت بین مسیر پیاده‌روی را در نظر داشته باشید.
در هنگام پیاده‌روی حالت بدن را حفظ کنید. پشت صاف، شکم را کمی تو کشیده و دست‌ها را در هنگام راه رفتن در جهت مخالف یکدیگر به جلو و عقب حرکت دهید.
به خود بیش از حد فشار نیاورید و با سرعتی حرکت کنید که هنگام راه رفتن، به راحتی بتوانید حرف بزنید.
هنگام بلند کردن بار و کوله‌پشتی تا حد ممکن آن را به خود نزدیک کنید و با زانوهای خمیده، کمر مستقیم و عضلات شکم محکم، بار را بلند کنید تا آسیبی به شما وارد نشود.
هنگام بلند کردن بار، کمر خود را به اطراف نچرخانید.
هرگز فراتر از توانایی خود باری را بلند نکنید و برای حمل بارهای سنگین، کمک بگیرید.

نحوه چیدمان وسایل و بستن کوله :

بهترین ساک برای حمل وسایل در ایام پیاده‌روی، کوله‌پشتی است. کوله مناسب، کوله‌ای است که متناسب با قد شما بوده و وزن مناسبی داشته باشد، دارای دو بند برای تنظیم وزن آن بر روی شانه‌ها، یک بند برای بستن دور کمر و یک بند برای بستن دور قفسه سینه باشد.
کلیه وسایلی را که قرار است داخل کوله بگذارید، آماده کنید و بعد اقدام به بستن کوله نمایید.
کلیه وسایلی را که در طول روز به آن‌ها احتیاج ندارید، در قسمت

انتهایی کوله قرار دهید؛ مثل پتوی مسافرتی. کلیه وسایلی را که مکرر از آن‌ها استفاده می‌کنید، در قسمت بالایی کوله قرار بدهید. در چیدمان وسایل بر مبنای وزن آن‌ها عمل نمایید. وسایل سبک در انتهای کوله، وسایل سنگین در قسمت وسط کوله نزدیک به ستون فقرات (در قسمت داخلی کوله) و بازهم وسایل سبک در کنار وسایل سنگین در قسمت خارجی کوله و در نهایت وسایل نیمه سنگین در سر کوله قرار داده می‌شوند. وزن کوله پس از پر شدن نباید بیش از وزن بدن فرد باشد. کوله را به دوش بیندازید و با بند کمری، آن را درست بر روی استخوان لگن محکم کنید.

بندهای روی دو طرف شانه را به‌طور هم‌زمان گرفته و به‌صورت هماهنگ و موازی به‌گونه‌ای آن را تنگ کنید که بندهای آن درست روی شانه قرار گیرند.

در آخر، بند روی ناحیه قفسه سینه را به‌گونه‌ای ببندید که منجر به سختی در تنفس نشود.

کوله باید به‌طور کامل بر روی ستون فقرات ثابت شود. همواره برای استفاده از کوله از دو بند آن استفاده کنید و از انداختن کوله بر روی یکی از شانه‌ها خودداری نمایید.

لیست وسایل مورد نیاز پیشنهادی:

هر نوع دارویی که به‌طور مداوم به دلیل بیماری خاصی مصرف می‌کنید
چند عدد قرص مسکن و سرماخوردگی
پنبه، باند، چسب
ماسک و مواد ضد عفونی‌کننده و مواد بهداشتی (صابون، دستمال کاغذی و...)
لیوان درب دار، قاشق

دمپایی
عسل، لیمو، خاک شیر، نبات، نمک
پماد زینک اکساید برای پیشگیری از تاول‌های احتمالی
پماد تتراسایکلین یا پماد موپریسین برای تاول‌های پاره شده
پودر تالک یا پماد کالاندولا برای جلوگیری از عرق سوز شدن

حوادث ترافیکی

هنگامی که شخصی در اثر سانحه رانندگی مجروح می‌شود دقایق اولیه پس از تصادف برای حفظ جان وی بسیار مهم و حیاتی است. از این رو تا زمانی که نیروهای اورژانس برسند، آشنایی شما با کمک‌های اولیه می‌تواند انسانی را از مرگ نجات دهد. اگر کمک‌های اولیه برای شخص آسیب‌دیده به سرعت انجام نپذیرد ممکن است به دلیل بسته شدن راه تنفس یا خونریزی شدید فوت کند بنابراین با انجام کمک‌های اولیه، شما می‌توانید برای کمک در صحنه تصادف آماده باشید.

ارزیابی صحنه حادثه:

طی شناسایی و ارزیابی صحنه، اطلاعات مربوط به بیمار و موقعیت حادثه جمع‌آوری می‌شود. این اطلاعات کمک می‌کند تا طی تماس با اورژانس و نیروهای امدادی امکانات و منابع متناسب با نوع حادثه برای شما اعزام شود و همچنین یک برداشت کلی از مشکلات بیمار به دست آید. به همین منظور هنگام تماس با شماره ۱۱۵ یا سایر مراکز امدادی، همه اطلاعات صحنه را اعلام کنید. این اطلاعات شامل:

ایمنی صحنه

وضعیت ناپایدار
تجمع در صحنه حادثه

تعداد مصدومان احتمالی
خطرات موجود در صحنه (خطر انفجار، آتش سوزی، سقوط و...)
وضعیت جوی
وضعیت ترافیکی منتهی به صحنه حادثه

درخواست کمک:

تماس با اورژانس و سایر ارگان‌های امدادی قسمت بسیار مهم از کمک در یک صحنه حادثه می‌باشد. وقتی با اورژانس تماس می‌گیرید، در مورد وضعیت فعلی بیمار و نوع حادثه از شما سؤال می‌شود و شما باید با خونسردی به تمامی سؤالات پرستار تریاژ، تلفنی پاسخ دهید، چرا که پرستار تریاژ بر اساس همان سؤال‌ها برای فرد مصدوم، منابع و تجهیزات مناسب ارسال خواهد کرد و همچنین می‌تواند با ارائه آموزش‌های ساده تا زمان رسیدن آمبولانس به بهبود وضعیت بیمار کمک نمایید. هنگام تماس با اورژانس ارائه اطلاعات دقیق و کامل از بیماران و صحنه حادثه اهمیت زیادی دارد. به طور مثال در درخواست خود به تعداد مصدومان و نوع آسیب آنها اشاره کنید، این کار باعث افزایش سرعت عمل و دقت تصمیم‌گیری در کارکنان اتاق فرمان اورژانس خواهد بود. به طور مثال ارائه جزئیات زیر ضروری هستند:

نام و شماره تلفن خودتان

محل دقیق حادثه: در صورت امکان، نام کامل و جدید خیابان یا جاده را بدهید. برای سهولت و راهنمایی بیشتر از نشانه‌های مهم مانند هرگونه تقاطع، محل خاص مثل مسجد، مدرسه و... را ذکر کنید، اما اگر در مورد موقعیت مکانی خود مطمئن نیستید، هراس به خود راه ندهید. سعی کنید از افراد محلی و اطرافیان موقعیت جغرافیایی محل را جویا شوید یا از طریق نرم‌افزار (GPS)، موقعیت مکانی خود را اعلام کنید.

نوع و سنگینی مورد اورژانس، به عنوان مثال؛ «در حادثه رانندگی دو خودرو، جاده مسدود شده و سه نفر گیر افتاده اند».

تعداد و سن تقریبی مصدومان و هر چیزی که در مورد وضعیت آنها می دانید؛ به عنوان مثال مرد پنجاه و چند ساله، مشکوک به حمله قلبی، ایست قلبی.

جزئیات هر نوع خطر مثل گاز، مواد سمی، صدمه خطوط نیرو یا وضع آب وهوا (مثلاً وجود مه یا جاده یخ زده)

امن کردن محل حادثه:

پس از بررسی خطرات احتمالی در صحنه، تلاش خود را جهت ایجاد ایمنی در صحنه قرار دهید. برای این کار می توانید از دیگر افراد حاضر در صحنه نیز کمک بگیرید. برخی از راهکارهای حفظ ایمنی در برابر خطرات ترافیکی شامل موارد زیر است :

خودرو خود را در محیط امن و با فاصله از صحنه حادثه، پارک نمایید. به هیچ وجه خود را در شرایط خطر، قرار ندهید. اگر تابلو اعلان خطر دارید آن را در کنار صحنه حادثه، و در معرض دید قرار دهید.

اگر حادثه در جاده رخ داده است هنگام عبور مراقب باشید. اگر حادثه در شب اتفاق افتاده است، از چراغ قوه یا وسایل روشنایی بیشتر جهت مشخص شدن محل حادثه استفاده نمایید. موتور خودرو حادثه دیده را خاموش کنید و در صورت امکان باتری آن را قطع کنید.

برای نگه داشتن خودرو ترمزدستی آن را بکشید و آن را در دنده قرار دهید. در صورت لزوم مانعی مقابل چرخ های آن قرار دهید. اگر خودرو چپ کرده است، آن را برنگردانید فقط مراقب باشید که

روی شما نیفتد.

دقت کنید تا در محل حادثه کسی سیگار نکشد.

در صورت آسیب خطوط انرژی یا تانکرهای سوخت و... با
آتش‌نشانی تماس بگیرید.

جریان ترافیک راه را هدایت کرده و از تصادف مجدد خودروهای
عبوری پیشگیری کنید.

در صورت شک به انتشار مواد خطرناک (گازهای سمی و...)
حاضرین را از صحنه دورنگه دارید.

آتش‌سوزی‌ها:

در جریان آتش‌سوزی باید بتوانید سریع و درست تصمیم بگیرید زیرا
آتش به سرعت منتشر می‌شود. در نتیجه شما باید اقدامات خود را
به سرعت انجام دهید. آتش برای شعله‌ور شدن احتیاج به سه عنصر
هوا، ماده سوختنی و گرما دارد. برای قطع آتش باید یکی از این عناصر
حذف شود. بنابراین در هنگام آتش گرفتن خودرو، ابتدا موتور آن را
خاموش کنید، از خودرو پیاده شده و افراد داخل خودرو را پیدا نمایید.
در صورت وجود کپسول آتش‌نشانی سعی نمایید با استفاده از آن آتش را
خاموش نمایید در غیر این صورت با پتو یا یک جسم غیرقابل اشتعال،
شعله را خفه کنید. مراقب باشید شعله به قسمت باک سوخت انتقال
نیابد چون احتمال انفجار خودرو در این صورت وجود خواهد داشت.

ارائه کمک‌های اولیه:

پس از اطمینان از ایمنی صحنه و تماس با اورژانس، ارائه کمک‌های
اولیه می‌تواند در نجات جان مصدومان بسیار کمک‌کننده باشد.
حفظ آرامش در کمک‌های اولیه:

در انجام کمک‌های اولیه باید آرامش خود را حفظ کنید اگر آرامش ندارید و مضطرب شده‌اید چند نفس عمیق و آرام به شما کمک می‌کند تا آرامش خود را به دست آورده و به شرایط محیط اطراف تسلط یابید. مصدوم باید در ابتدا احساس امنیت کرده و به شما اطمینان کند.

ارزیابی بیمار:

ارزیابی بیمار، فرآیندی است که در آن با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده می‌توان موارد تهدیدکننده حیات را کشف کرد، مراقبت‌های درمانی مورد نیاز را مشخص نمود و همچنین برای انتقال سریع بیمار به مرکز درمانی مناسب، تصمیم‌گیری کرد. این فرآیند از زمان تماس تلفنی با مرکز دیسپچ یا اعلام کمک شما به عنوان همیار اورژانس شروع شده و تا زمان انتقال بیمار و واگذاری وی به سایر کارکنان درمانی، ادامه پیدا می‌کند. به سرعت تمامی مصدومان را بررسی کنید و در صورتی که مصدوم داخل خودرو گیر افتاده و شما قادر به نجات وی نیستید با آتش‌نشانی یا هلال احمر تماس بگیرید. به عنوان یک نکته اساسی به یاد داشته باشید: «به هیچ عنوان اقدام به جابجایی مصدومان نمی‌کنیم مگر اینکه خطری جان مصدوم را تهدید کند»، به دلیل عدم خارج سازی مصدوم خطرات تهدید کننده‌ای مانند؛ آتش‌سوزی، انفجار و...

برای ارزیابی مصدومین حوادث، ابتدا با حفظ خونسردی از روبرو به مصدوم نزدیک شده و ضمن معرفی خود از وی بخواهید جابجا نشود و آرام باشد سپس خودتان یا یک شخص کمک‌کننده دیگر، پشت سر وی قرار گرفته و با دو دست سر و گردن او را ثابت نگاه دارید تا در صورت وجود آسیب به ستون فقرات، از آسیب‌های بیشتر جلوگیری نمایید. سپس مواردی در اطراف که می‌تواند تهدیدکننده حیات مصدوم باشد را شناسایی و برطرف کنید. این امر هدف اصلی ارزیابی اولیه است. قابل ذکر است که در تمام مراحل ارزیابی، باید به احساسات بیمار احترام

گذاشت، شأن و آبروی بیمار را حفظ نمود و وی را در جریان اقداماتی که برایش انجام می‌شود، قرارداد. همچنین باید بدون ریا و دروغ‌گویی بیمار را مطمئن نمایید که هرکاری از دستتان برآید، برایش انجام خواهید داد. **** مصدومان حوادث ترافیکی را به هیچ عنوان جابجا نکنید مگر این که: ۱- جان مصدوم در خطر باشد (مانند آتش سوزی خودرو) ۲- عدم امکان تماس با اورژانس یا عدم دسترسی به آمبولانس ۳- مصدوم نیاز به اقدامات ویژه (مانند احیای قلبی ریوی) داشته باشد که فقط با خارج‌سازی می‌توان جان وی را نجات داد.**

مراحل ارزیابی اولیه بیمار:

آیا مصدوم هوشیار است؟ برای این کار با حفظ خونسردی از روبرو به مصدوم نزدیک شده و هم‌سطح او شوید. سپس با صدای رسا ضمن معرفی خود به‌عنوان کمک‌کننده، او را صدا بزنید و هم‌زمان توسط خودتان یا شخص دیگر پشت سر وی قرار گرفته و با دودست سر و گردن او را ثابت نگه‌دارید تا در صورت وجود آسیب به ستون فقرات، از آسیب‌های بیشتر جلوگیری کرده باشید.

آیا راه هوایی او باز است؟ اگر مصدوم صحبت می‌کند یا می‌گرید، معلوم است که راه هوایی‌اش باز است. اما اگر پاسخ خود را به‌گونه‌ای دیگر ادا می‌کند یا صدای تنفس غیرطبیعی مانند خُرخر می‌شنوید، احتمال دارد راه هوایی‌اش مسدود شده باشد و باید سریع بررسی شود تا مشکل تنفس وی برطرف گردد. مصدومی که پاسخ نمی‌دهد و صورت او رو به بالاست، بیشترین علت انسداد راه هوایی، زبان است که خُرخر کردن نشانه‌ی آن است. اگر هیچ نشانی از آسیب نخاعی نبوده، روش بالا بردن چانه و عقب راندن سر را به کار برید تا راه هوایی باز شود ولی اگر احتمال آسیب نخاعی وجود دارد، روش بالا کشیدن فک را به کار

بیرید تا صدمه بیشتری به مصدوم وارد نشود. همین‌که انسداد راه هوایی بیمار برطرف شد، ارزیابی اولیه ادامه می‌یابد. آیا مصدوم نفس می‌کشد؟ برای اطمینان از وجود تنفس، به مدت ۱۰ ثانیه به قفسه سینه مصدوم نگاه کنید. در صورت وجود تنفس، قفسه سینه بالا و پایین می‌رود.

آیا گردش خون مصدوم برقرار است؟ برای اطمینان از این مهم، می‌توان نبض رادیال یا میچ دست یا نبض کاروتید (گردنی) را بررسی نمود. همچنین می‌توان از روش ساده‌تر بستر ناخن استفاده نمود. برای این کار بستری یکی از ناخن‌های دست سالم را فشار دهید تا سفیدرنگ شود. حال ناگهان آن را رها کنید. در صورت گردش خون مؤثر بستر ناخن باید حداکثر در ۲ ثانیه پرخون و به رنگ صورتی درآید. یکی از عوامل شایع که مستقیماً برگردش خون بیمار تأثیر می‌گذارد، خونریزی‌های مصدوم است که در صورتی که خونریزی‌ها قابل مشاهده و زیاد است، سریع باید کنترل شود.

تاول پا

تاول به طور شایع در نتیجه اصطکاک ناشی از کفش بوده که اندازه پانسیست یا بر اثر پیاده روی زیاد و مالش کفش بر روی پوست پا به وجود می‌آید.



پیشگیری:
استفاده از جوراب‌های ضخیم
استفاده از کفش‌های راحت
استراحت و عوض کردن مرتب کفش‌ها
شستن و ماساژ مرتب پاها



توصیه‌های بهداشتی:
تا حد امکان از ادامه پیاده‌روی خودداری کنید.
محل تاول‌ها را تمیز و خشک نگه دارید.
در ادامه از کفش‌های نامناسب استفاده نکنید.
از ترکاندن تاول‌ها خودداری کنید.
اصطکاک تاول با کفش را کم کنید.

حفاظت از پوست



حفاظت پوست یکی از موارد مهمی است که در طول سفر باید به آن توجه داشت به خصوص اگر قصد پیاده‌روی در طول سفر را دارید، بسیار مهم است که از پوست خود را در مقابل آفتاب محافظت کنید. پرتوهای فرابنفش خورشید عامل اول سرطان پوست، پیر پوستی زودرس و کاتاراکت است.

از برخورد مستقیم نور خورشید با بدن به ویژه از ساعت ۱۰ صبح لغایت ۲ بعدازظهر جلوگیری کنید.

در سایه، تشعشعات نور خورشید فقط تا ۵۰ درصد کاهش می‌یابد لذا اقدامات حفاظتی فردی در سایه هم لازم است.

در فضای باز ترجیحاً از کلاه لبه‌دار که لبه‌های آن حداقل ۷ سانتی‌متر باشد یا از هر وسیله دیگر که بتواند قسمت‌های بدون پوشش صورت و گردن را حفظ کند، استفاده نمایید.

در فضای باز حتماً از عینک آفتابی استفاده کنید.

جهت حفاظت پوست در مقابل پرتوهای خورشیدی از کرم‌های ضد آفتاب مناسب مجوزدار (۱۵ دقیقه قبل از بیرون رفتن) استفاده نمایید.

اگر بیشتر از دو ساعت در معرض نور آفتاب قرار گرفتید، کرم ضد آفتاب خود را تمدید کنید.

در مورد حفاظت کودکان در مقابل نور آفتاب حساسیت بیشتری نشان دهید. قبل از خروج کودکان حتماً کرم ضد آفتاب روی پوست آنها بمالید و از عینک آفتابی برای آنها استفاده کنید.

برخی مشکلات جزئی گرم‌زدگی و آفتاب‌سوختگی را می‌توان با مصرف آب کافی، استراحت، قرارگرفتن در یک محیط خنک و استفاده از پماد ضد التهاب درمان کرد، اما در مواقعی که مشکل آفتاب‌سوختگی و گرم‌زدگی شدید باشد باید به پزشک مراجعه کنید.

مسمومیت

مراقب باشید تا توسط گل‌ها و گیاهان سمی، مسموم نشوید. تماس پوست با برخی از این گیاهان یا به دهان بردن آن‌ها منجر به مسمومیت می‌شود. در سفر از خوردن گیاهان و قارچ‌های خودرو اجتناب نمایید و گیاهان یا قارچ‌ها را به دلیل مصرف آن‌ها توسط جانوران، غیر سمی تلقی ننمایید. زیرا تشخیص گیاهان و قارچ‌های سمی از انواع بی‌خطر بسیار مشکل است.

هیچ‌گاه در داخل اتومبیل با موتور روشن به مدت هرچند کوتاه، نخواهید. این کار سبب بروز مسمومیت کشنده با مونوکسید کربن خواهد شد. همچنین از روشن کردن گاز پیک‌نیک در داخل چادر یا اتومبیل و در محیط‌های بسته دیگر هم جداً خودداری نمایید.

رعایت ایمنی غذایی مانع بروز مسمومیت غذایی می‌شود. ضمن سفر از حمل گوشت خام و تخم‌مرغ خام و فرآورده‌های لبنی با ماندگاری کوتاه مدت خودداری نمایید، چراکه سریعاً فاسد می‌شوند.

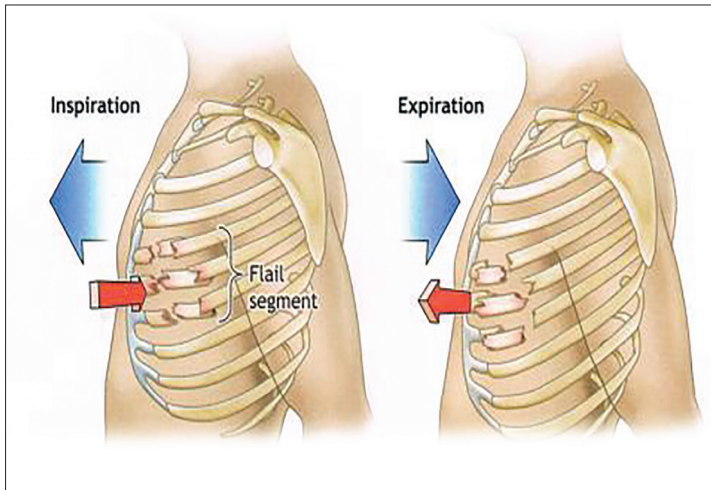
از خرید قوطی‌های کنسرو دارای برآمدگی، فرورفتگی یا نشستی خودداری کنید و مطمئن شوید که درپوش آن‌ها شکسته نشده باشد. اگر فرآورده ظاهر یا بوی ناخوشایندی داشت، به هیچ عنوان آن را نچشید و کنسروها را قبل از مصرف حتماً به مدت ۲۰ دقیقه در آبی که کاملاً می‌جوشد، حرارت دهید و سپس مصرف نمایید.

طی سفر برای حمل مواد غذایی فاسدشدنی، از یخدان مناسب استفاده کنید. غذاهایی که حاوی سُس، تخم‌مرغ و خامه می‌باشند خیلی زود فاسد می‌شوند.

در مناطقی که حشرات زیادی وجود دارد، بهتر است روی پوست بدن مخصوصاً بدن کودک از کرم‌های دورکننده حشرات استفاده نمود. اما باید

توجه داشت استفاده دائم از این مواد، سبب حساسیت بیشتر می‌شود. برای پیشگیری از گزش حشرات در محیط‌های باز، پیراهن آستین بلند و شلوار بلند به کودکان بپوشانید.

آسیب‌های قفسه سینه



آسیب دیواره قفسه سینه ممکن است باعث شکستگی دنده‌ها شود و همچنین به دو عضو مهم ریه یا قلب آسیب برساند. اگر یک زخم باز در قفسه سینه ایجاد گردد، به دلیل اختلاف فشار داخل و بیرون قفسه سینه، هوا به سرعت به داخل کشیده می‌شود و باعث جمع شدن ریه‌ها روی هم می‌گردد.

علائم:

احساس درد در قفسه سینه یا پشت که با سرفه بدتر می‌شود

تنفس مشکل به ویژه در دم (وارد کردن هوا به داخل شش ها)
سرفه کف دار یا آغشته به خون
خروج حباب و کف اطراف زخم باز قفسه سینه
کبود شدن لب ها، دهان و انتهای انگشتان
تغییر و بدتر شدن هوشیاری مصدوم

اقدامات گام به گام:

کنار مصدوم قرار بگیرید و او را در وضعیت راحت قرار دهید:
معمولاً وضعیت نشسته یا نیمه نشسته به دلیل راحتی در تنفس های بیمار
در فضای باز پشت بیمار زانو بزنید و لباس های تنگ او را شل نمایید
برای یافتن زخم قفسه سینه و بستن آن بررسی لازم را انجام دهید:
قفسه سینه را کاملاً بررسی کنید، خصوصاً اگر آسیب به وسیله چاقو
یا اسلحه ایجاد شده باشد
اگر زخمی دیده شد بلافاصله با دست یا ترجیحاً با یک پد حجیم یا
تکه ای از لباس به عنوان مانع، استفاده کنید و زخم را ببندید.
با دقت شرایط مصدوم را زیر نظر بگیرید:
درحالی که منتظر آمبولانس هستید، کنار بیمار بمانید و مداوم شرایط
او را بررسی کنید.

به هرگونه تغییر سطح هوشیاری وی دقت نمایید.
از دادن هرگونه غذا و مایعات به بیمار اجتناب کنید.

برق گرفتگی

علائم برق گرفتگی می تواند بسیار شدید و عمیق و شامل سوختگی
مختصر تا شدید پوست و سایر بافت های بدن و احشاء، مورمور شدن
بدن، نامنظمی یا ایست ضربان قلب، ایست تنفس، کاهش سطح

هوشیاری، تشنج، نارسایی کلیوی، شکستگی و دررفتگی استخوان‌ها و مفاصل و... باشد.

دلایل:

۱- تماس با منابع برق با ولتاژ پایین (جریان برق خانگی در منازل و محل‌های کار): می‌تواند منجر به آسیب‌های جدی یا مرگ شود.
۲- تماس با منابع برق با ولتاژ بالا (مثل خطوط انتقال نیرو و کابل‌های پرفشار افتاده روی زمین): غالباً باعث مرگ سریع می‌شوند. البته به دلیل پرت شدن بیمار حتی در صورت زنده ماندن آسیب‌های جدی ایجاد می‌شود.

علائم:

۱ بیهوشی

۲- ایست قلبی تنفسی

۳- سوختگی در محل ورود و خروج برق از بدن یا سوختگی شدید پوست و سایر بافت‌های بدن و احشاء

۴- گرفتگی عضلانی، که گاهی باعث می‌شود جدا کردن مصدوم از منبع برق امکان‌پذیر نباشد.

۵- آسیب‌های ناشی از ضربه به دنبال پرت شدن مصدوم (شکستگی و دررفتگی استخوان‌ها و مفاصل)

۷- تشنج

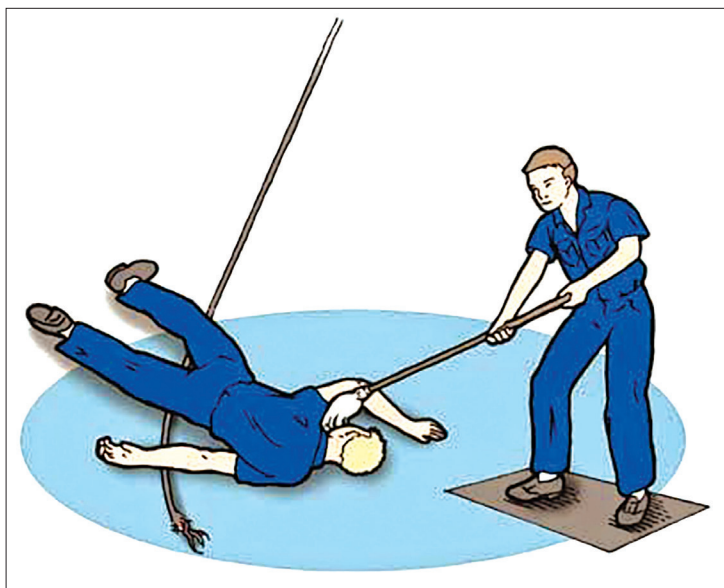
۸- مرگ

اقدامات:

ضمن تماس فوری با اورژانس (۱۱۵) و درخواست کمک :

۱- جریان برق را قطع کنید (قطع کردن فیوز یا کشیدن دوشاخه از

پریز) در صورت آتش گرفتن لباس‌های بیمار، آن را خاموش کنید.
۲- بدن مصدوم را در صورت اتصال به لوازم برقی، جدا کنید و تا وقتی که جریان برق به مصدوم متصل است، به مصدوم دست نزنید.



اگر امکان شناسایی و قطع سریع منبع برق وجود نداشته باشد، به خصوص اگر زمین خیس است دمپایی لاستیکی به پا کنید، روی زمین مقداری روزنامه یا پارچه بیندازید تا خشک‌تر شده و سپس با چوب یا هر وسیله غیر رسانا، مصدوم را از محلی که برق در آن وجود دارد دور کنید. ضربان قلب و تنفس وی را کنترل کنید و در صورت نداشتن نبض یا تنفس بلافاصله احیای قلبی را شروع کنید.

کنترل خونریزی

حدود ۷ الی ۸ درصد وزن بدن را خون تشکیل می‌دهد. به‌طور متوسط در

یک انسان بالغ، ۵ لیتر خون در رگ‌های او جاری می‌باشد. خون وظایف بسیار مهمی در بدن بر عهده دارد. به همین منظور در صورتی که حجم آن به دنبال خونریزی کاهش یابد می‌تواند به سرعت حیات فرد را به خطر بیندازد. دو نوع خونریزی در مصدومان می‌تواند آنها را دچار اختلال در گردش خون کند. در نوع خونریزی داخلی، قسمتی از بدن که ضربه یا آسیب به آن وارد شده است دچار خونریزی شده اما خون آن به فضاهای داخلی بدن مانند لگن، ران یا حتی ریه‌ها وارد می‌شود. این نوع خونریزی خطرناک‌تر بوده و کنترل آن نیز در بیمارستان و اتاق عمل انجام می‌شود. در خونریزی داخلی ممکن است علائم اختلال گردش خون مشاهده شود اما اثری از خونریزی در بدن وجود نداشته باشد. اما خونریزی خارجی به مواردی از مصدومیت گفته می‌شود که به دنبال آسیب به پوست و اعضای بدن، خون از آن قسمت‌ها به بیرون نشت کند. به دنبال هرگونه شکاف و برش پوستی می‌تواند خونریزی اتفاق بیفتد که میزان این خونریزی به نوع و عمق زخم و همچنین عروق خونی آسیب دیده بستگی دارد. به طور کلی سه نوع خونریزی می‌تواند ایجاد شود:



خونریزی مویرگی:

خونریزی مویرگی معمولاً در آسیب‌های سطحی و خراشیدگی‌ها مشاهده

می‌شود که به صورت خونریزی قطره‌قطره مشاهده شده و به همین علت میزان خون از دست رفته کم و ناچیز می‌باشد.



خونریزی سیاهرگی (وریدی):

سیاهرگ‌ها خون را با فشار کمتری به سمت قلب منتقل می‌کنند. به همین علت اغلب جریان ثابت و آرامی دارد (جهش ندارد) و رنگ آن قرمز تیره است و با توجه به نوع رگ آسیب دیده، امکان دارد خون زیادی از دست برود.

خونریزی سرخرگی (شریانی):



سرخرگ‌ها دیواره‌های محکمی دارند که خون را تحت فشار زیادی قرار می‌دهند. بنابراین، خونریزی سرخرگی اغلب با فشار و شدید است و با هر تپش قلب، خون با فوران از زخم خارج می‌شود و رنگ آن معمولاً قرمز روشن است. خونریزی سرخرگی معمولاً شدید است و از آنجایی که فشار زیادی دارد، لخته و متوقف شدن آن به دشواری صورت می‌گیرد. اگر سرخرگ قطع شده بزرگ باشد، خونریزی می‌تواند در عرض چند دقیقه بیمار را از پای درآورد.

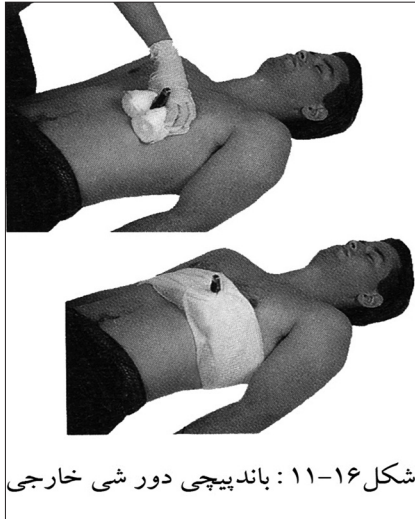
اقدامات اولیه:

از اورژانس ۱۱۵ کمک بخواهید.

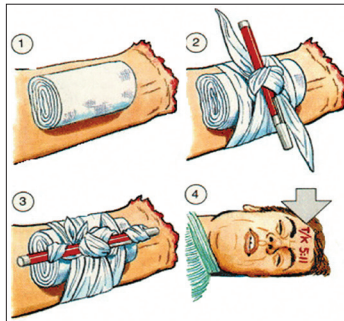
برای مهار خونریزی، ضروری است از دستکش و وسایل حفاظتی استفاده نمایید تا از انتقال عفونت جلوگیری شود. محل زخم را از نظر وجود جسم خارجی مثل چوب، فلز یا هر جسمی که باعث ایجاد آسیب شود، بررسی کنید. اگر جسم خارجی در زخم وجود ندارد، محل خونریزی را با گاز استریل یا پارچه تمیز محکم فشار دهید.



در صورت امکان عضو را بالاتر از سطح بدن نگه دارید.

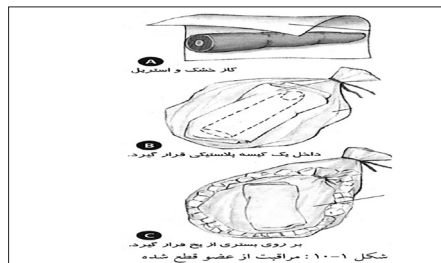
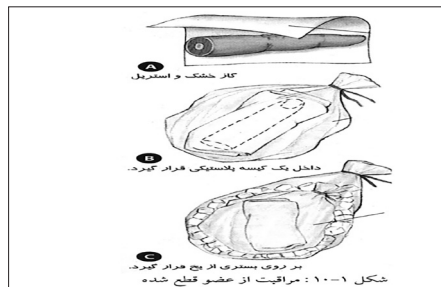
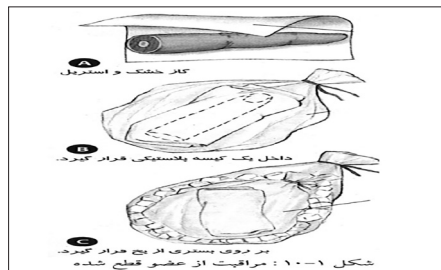


در صورت عدم توقف خونریزی گاز یا پارچه قبلی را بردارید و پارچه یا گاز جدید را روی قبلی بگذارید.
 اگر یک جسم خارجی در زخم وجود دارد آن را خارج نکنید و با استفاده از گاز یا پارچه در دور جسم، آن را فیکس و محکم نمایید تا حرکات آن باعث آسیب بیشتر نشود.
 بهتر آن است مصدوم را جابه جا نکنید و وی را در حالت استراحت کامل قرار دهید.



هنگام مواجهه با عضو قطع شده و عدم کنترل خونریزی آن، قسمت بالاتر را با یک پارچه پهن، محکم ببندید و با یک میله آنقدر پیچانید تا کاملاً خونریزی آن قطع گردد.

عضو قطع شده را درون یک لایه پارچه و سپس درون پلاستیک قرار داده، درب پلاستیک را محکم ببندید و در یک ظرف حاوی آب سرد و چندین قطعه یخ قرار دهید.

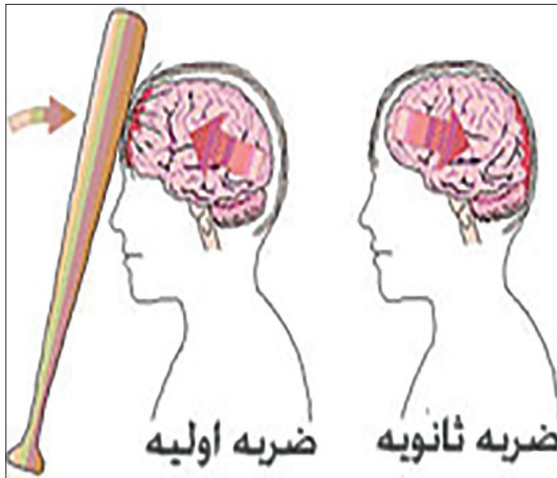


آسیب به سر و اندام‌ها

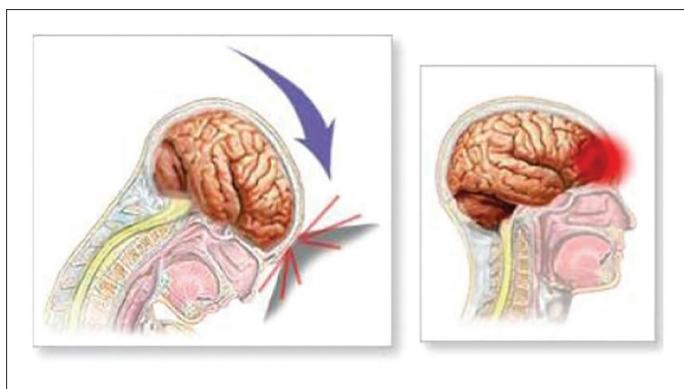
آسیب‌ها و صدمات به بدن می‌تواند حیات فرد را تهدید نماید. مصدومان با توجه به نوع آسیب‌ها و علت‌های مختلف آن مانند خونریزی و خروج خون از سیستم گردش خون، آسیب به عضلات و استخوان‌ها و آسیب به سر و نخاع، دچار مشکلات زیادی می‌شوند.

آسیب‌های سر:

مغز از بافت نرم تشکیل شده و توسط جمجمه در یک چارچوب استخوانی و محکم محافظت می‌شوند. این جمجمه در ضربه‌های سبک می‌تواند از آسیب جلوگیری کند اما اگر نیروهای وارده شدیدتر باشند مانند سقوط از ارتفاع یا ضربه پر قدرت، ممکن است دچار شکستگی یا ترک شود. آسیب مغزی زمانی اتفاق می‌افتد که مغز در داخل جمجمه به شدت تکان می‌خورد، در نتیجه مغز دچار خونریزی، تورم یا کوفتگی می‌شود. در این موارد می‌توان علائم زیر را در فرد مشاهده نمود:



کاهش هوشیاری در فرد که اغلب با گذشت زمان بدتر می شود
تاری دید یا دوبینی
سنگینی شدید سر یا سردرد کوبنده
تهوع یا استفراغ
از دست دادن تعادل
تغییر حس در اندامها
از دست دادن حافظه کوتاه مدت (بیمار زمان حادثه یا قبل از آن را
به یاد نمی آورد)



تشنج

نشت مایع یا خون از بینی یا گوش

اقدامات:

به جز در مواردی که مکان قرار گرفتن مصدوم امن نباشد؛ تا رسیدن
کارشناسان اورژانس به هیچ عنوان مصدوم را حرکت ندهید.
ضمن رعایت احتیاطات مربوط به کووید-۱۹، از روبرو به بیمار نزدیک

شده و با دودست سر و گردن را در همان حالت، بی حرکت نگه دارید.
وضعیت هوشیاری را بررسی کنید.
با اورژانس تماس بگیرید.
تارسیدن نیروهای اورژانس، همچنان سر و گردن را با دست حمایت کنید.



در صورت وجود خون و ترشحات در راه هوایی، بیمار را با حفظ ایمنی سر و گردن (سر و گردن را هم‌زمان با تنه) به پهلو بچرخانید تا ترشحات از دهان به راحتی خارج گردد.
هرگونه زخم یا خونریزی را پانسمان کنید.
در صورت وجود هرگونه ترشح از گوش و بینی آن را با پانسمان بپوشانید، اما محکم نکنید.
مصدوم را مرتباً بررسی کنید.
با توجه به وضعیت آب و هوا بیمار را بپوشانید و گرم نگه دارید.

آسیب‌های نخاع و سقوط:

آسیب‌های نخاع ممکن است با هر نیروی قوی وارده به سر، پشت یا

قفسه سینه ایجاد شود. فردی که از یک ارتفاع سقوط می‌کند تحت شرایط مختلف احتمال آسیب به نخاع وی وجود دارد. آسیب‌های وارده به نخاع، اغلب با آسیب به سر همراه هستند، به همین منظور هنگام مواجهه با فرد دچار آسیب به سر، آسیب به نخاع هم در نظر گرفته می‌شود. در این موارد ممکن است علائم زیر مشاهده شود:

درد در نواحی سر، گردن یا ستون فقرات

تغییر حس، سوزن شدن یا بی‌حسی انگشتان دست یا پا

از دست دادن امکان حرکت در دست‌ها یا پاها

کاهش سطح هوشیاری

سرگیجه و از دست دادن تعادل بدن

زخم، کبودی یا درد در ستون فقرات

آسیب‌های استخوان:

شکستگی استخوان از جمله مهم‌ترین آسیب‌های بدن است که معمولاً به دنبال ضربه وارده به آن ایجاد می‌شود. اگر نیروی وارده به استخوان بیشتر از حد تحمل آن باشد و بتواند شکل استخوان را تغییر دهد، می‌گوییم شکستگی ایجاد شده است. این تغییر شکل همیشه به شکل تصور ذهنی ما نیست و ممکن است به اشکال متفاوتی ایجاد دارای شدت و ضعف باشد. گاهی شکستگی همراه با تغییر شکل استخوان همراه و بسیار واضح است، در این حالت استخوان می‌تواند پوست را پاره و در سطح بیرونی نمایان شود یا بدون آسیب به پوست فقط در ظاهر آن تغییر شکل ایجاد کند. اما گاهی شدت ضربه وارده به حدی است که موجب خرد شدن استخوان می‌شود یا شدت ضربه کمتر بوده و باعث ایجاد یک ترک نازک مویی شکل در استخوان گردد. یکی از آسیب‌های استخوان دررفتگی است. دررفتگی زمانی اتفاق

می‌افتد که استخوان در یک مفصل از وضعیت طبیعی خود خارج می‌شود. در این نوع آسیب، مدیریت و اقدامات مورد نیاز آن مشابه با آسیب به استخوان است. علائم و نشانه‌های این آسیب‌ها شامل موارد زیر است: درد (درد شدید یا متوسط که به محل و نوع آسیب بستگی دارد)

تورم

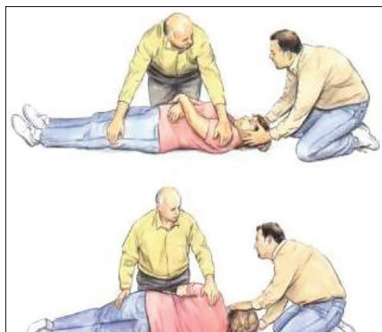
تغییر شکل ناحیه آسیب‌دیده هنگام مقایسه با عضو سالم
از دست دادن عملکرد حسی و عدم امکان حرکت طبیعی در عضو
آسیب‌دیده

تغییر رنگ پوست یا کبودی آن ناحیه
ایجاد زخم در صورت شکستگی باز
احساس ساییدگی استخوان‌های تکه‌تکه شده زیر پوست

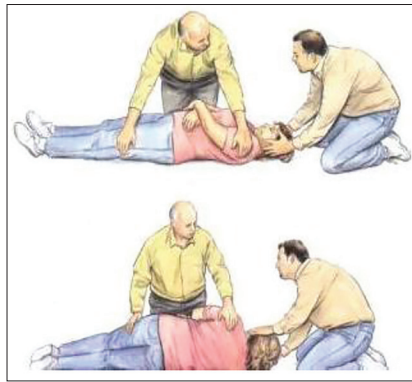
اقدامات اولیه:

خونسرد باشید.

از ایمنی صحنه مطمئن شوید. اگر صحنه امن نیست و احتمال آسیب به خودتان وجود دارد، وارد منطقه خطر نشوید.
مصدوم را ارزیابی کنید

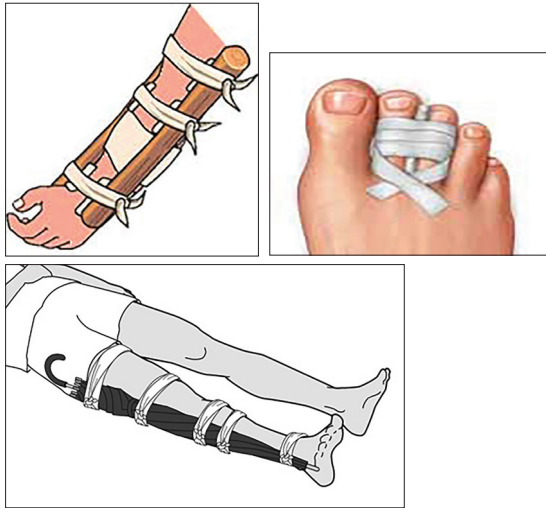


خودتان یا یک نفر دیگر کنار بیمار قرار گرفته و با هر دودست، سر و گردن مصدوم را بی حرکت نگه دارید. وضعیت هوشیاری وی را ارزیابی کنید. (روبروی مصدوم و هم سطح چشمانش قرار گرفته و او را صدا بزنید). صدای نفس‌ها را ارزیابی کنید (جهت بررسی تنفس؛ به بالا و پایین رفتن قفسه سینه نگاه کنید و داخل دهان را جهت وجود جسم خارجی واریسی کنید و فقط اگر چیزی مشاهده کردید نسبت به خارج کردن آن با انگشت اقدام کنید)



در صورت بی‌هوش بودن، با نگه داشتن سر و ستون فقرات در حالت ثابت وی را به پهلو بچرخانید. این کار باعث می‌شود زبان یا محتویات معده باعث بسته شدن راه هوایی و مشکل در تنفس وی نشود. در صورت هوشیار بودن مصدوم از او بخواهید در همان وضعیت بماند زیرا احتمال آسیب به ستون فقرات نیز وجود دارد.

اندام‌های آسیب‌دیده را بی حرکت نمایید. با بی حرکت نمودن به وسیله ابزارهایی مانند آتل، درد و خطر آسیب بیشتر را کاهش دهید. جهت بی حرکت نمودن از ابزارهایی در دسترس مانند کارت، میله سخت، چوب یا یک چتر استفاده کنید، با تکه‌های پارچه، عضو را ببندید. در صورت نبود امکانات می‌توان اندام آسیب‌دیده را به عضو سالم ببندید.



مصدوم را گرم نگه دارید و تا رسیدن نیروهای امدادی کنار مصدوم بمانید.

دورفتگی

زمانی اتفاق می افتد که استخوان در یک مفصل از وضعیت طبیعی

خود خارج شود، بعضی از مفاصل بیشتر در معرض دررفتگی قرار دارند مانند شانه یا انگشت.

اقدامات امدادی لازم برای دررفتگی، مانند شکستگی است. در آسیب‌هایی که سبب ایجاد شکستگی و دررفتگی باهم می‌شود باید با احتیاط بیشتری مراحل درمان صورت گیرد. بخش آسیب‌دیده را با استفاده از پد ثابت کنید و مصدوم را در وضعیت راحت قرار دهید، برای جلوگیری از به خطر افتادن جریان خون یا اعصاب عضو آسیب‌دیده (به دنبال بی‌حرکت نمودن عضو)، ضروریست گردش خون اندام درگیر را با دقت بررسی نمایید.

علائم:

درد شدید یا متوسط بسته به محل آسیب

تورم

بدشکلی ناحیه آسیب‌دیده هنگام مقایسه با عضو سالم

از دست دادن عملکرد طبیعی عضو آسیب‌دیده

تغییر رنگ پوست یا کبودی آن

وجود زخم در صورت ایجاد شکستگی باز

بروز نشانه‌ها و علائم شوک

تغییر حس در عضو، مانند احساس گزگز

اقدامات گام به گام:

هرگونه خونریزی را کنترل کنید.

اگر زخم وجود دارد، خونریزی را بررسی کنید.

در اطراف زخم از پد استفاده کنید (مستقیم روی زخم فشار وارد نکنید).

از پانسمان استریل شل روی زخم استفاده کنید و از هرگونه فشار

مستقیم بر روی زخم با استخوان شکسته پرهیز کنید.
با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.
قسمت آسیب دیده را بی حرکت نمایید.
با حمایت و بی حرکت نمودن دوطرف عضو آسیب دیده، درد و آسیب
بیشتر به آن را کاهش دهید.
برای بی حرکت نمودن عضو آسیب دیده، می توانید از اندام های
سالم بدن استفاده کنید.
مصدوم را در راحت ترین وضعیت قرار دهید.
از پتو، لباس یا بالشت برای راحتی کلی و مراقبت مصدوم استفاده کنید.
از حرکت دادن غیر ضروری مصدوم، یا عضو آسیب دیده پرهیزید.

درمان به منظور کاهش خطر شوک:
مصدوم را در حالت استراحت کامل، در راحت ترین وضعیت قرار دهید.
لباس های تنگ را شل کنید.
با استفاده از پتو بیمار را گرم نگه دارید.
به طور مکرر به مصدوم آرامش خاطر دهید.
به مصدوم غذا یا مایعات ندهید، زیرا برای درمان مصدوم، احتمال
بیهوشی وجود دارد.

تشنج

تشنج شامل انقباضات غیرارادی تعداد زیادی از عضلات بدن است.
این وضعیت ناشی از وجود یک اختلال در فعالیت الکتریکی مغز
است. تشنجهای معمولاً منجر به از دست رفتن یا اختلال هوشیاری
می شوند، اگر تشنج تکرار گردد و علتی برای آن پیدا نشود به آن صرع
می گویند. اگر علت تکرار حمله مشخص باشد دیگر عنوان بیماری

صرع نیست و به عنوان علامتی از یک اختلال شناسایی می‌شود.
تشنج در دوران کودکی اغلب به علت تب و در بزرگسالان به علت‌های
مختلفی همچون کاهش قند خون، ضربه به سر، عفونت و... رخ می‌دهد.

علائم:



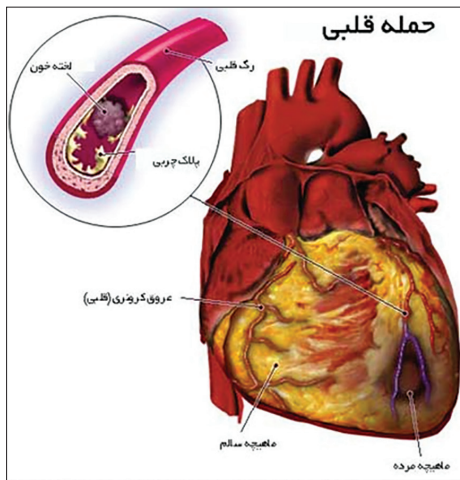
از دست دادن هوشیاری
منقبض شدن همه عضلات
لرزش و پرش اندام‌ها
از دست دادن کنترل ادرار یا مدفوع
خروج کف از دهان و لب‌های آبی‌رنگ
گیجی و خواب‌آلودگی تا ۲۰ تا ۳۰ دقیقه پس از تشنج

اقدامات:

از بیمار در برابر صدمات محافظت کنید

بیمار را حرکت ندهید و سعی نکنید تا حرکات بیمار را مهار کنید زیرا ممکن است موجب شکستگی استخوان یا آسیب به بافت نرم شوید. سعی نکنید با زور بین دندان‌های بیمار چیزی قرار دهید چون ممکن است به بافت‌های دهان آسیب برسانید. تا پایان حمله کنار بیمار بمانید. پس از پایان حرکات انقباضی و پرشی بیمار را به پهلو قرار دهید. تا زمان هوشیاری کامل مسدوم از دادن خوراکی یا نوشیدنی یا حتی دارو از راه دهان، خودداری نمایید. اگر مسدوم دچار جراحت یا خونریزی شده است آن را کنترل کنید.

حمله قلبی



ماهیچه‌های قلب شما برای زنده ماندن به اکسیژن نیاز دارند. حمله قلبی زمانی رخ می‌دهد که جریان خونی که اکسیژن را به ماهیچه‌های قلب می‌رساند به شدت کاهش می‌یابد یا قطع می‌شود. در طول زندگی

عروق قلب که ماهیچه‌های قلب را تغذیه می‌کنند بر اثر تجمع چربی، کلسترول و مواد دیگر باریک می‌شوند که به آن‌ها پلاک گفته می‌شوند. این روند تشکیل رسوبات و باریک شدن عروق، به آرامی پیش می‌رود و به این روند، تصلب شرایین گفته می‌شود.

هنگامی که قسمتی از پلاک‌های تشکیل شده در عروق می‌شکند و از دیواره رگ‌ها جدا می‌شود، در اطراف آن، لخته خون تشکیل می‌شود، این لخته خون می‌تواند موجب مسدود شدن رگ‌ها شود. هنگامی که ماهیچه‌های قلب، به علت عدم خون‌رسانی کافی، دچار کمبود شدید اکسیژن و مواد لازم شده‌اند، به این حالت ایسکمی یا کمبود موضعی گفته می‌شود. وقتی بر اثر ایسکمی قلبی، قسمتی از ماهیچه‌های قلب آسیب ببیند یا از کار بیافتند، به این حالت حمله قلبی یا سکته قلبی گفته می‌شود.

علائم:

احساس درد یا سنگینی له کننده در قفسه سینه
انتشار درد به گردن، فک و دندان‌ها، کتف یا بازو چپ
تنفس سریع و احساس تنگی نفس
نبض سریع یا نامنظم (گاهی اوقات نبض آرام‌تر از حد معمول است)
تغییر رنگ پوست به آبی و رنگ پریده
احساس سبکی سر یا غش کردن
تعریق سرد
تهوع
احساس اضطراب

اقدامات:

به بیمار استراحت دهید. در بیمار هوشیار وی را در راحت‌ترین وضعیت قرار دهید (معمولاً به صورت نیمه نشسته)

با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید و بیمار را آرام کنید.
تا رسیدن اورژانس ۱۱۵، کنار بیمار بمانید.
در صورت تغییر در شرایط بیمار مجدداً با ۱۱۵ تماس گرفته و
راهنمایی ضروری دریافت کنید.
در صورت ایست قلبی اگر آموزش دیده‌اید، احیای قلبی-ریوی را
شروع کنید.

سکته مغزی



سکته مغزی زمانی رخ می‌دهد که سرخرگ مسئول تغذیه قسمت‌هایی از مغز شما دچار انسداد یا پارگی و خونریزی شده که این امر موجب می‌گردد بافت مغز از اکسیژن و غذا محروم بماند، به همین منظور در عرض چند دقیقه سلول‌های مغز شروع به مردن و نابود شدن می‌نمایند.



مهم‌ترین علامت‌های سکته مغزی شامل موارد زیر می‌باشد:
اما ممکن است سایر علائم هم در بیمار دچار سکته مغزی مشاهده شود که شامل:

- بروز ناگهانی ضعف و بی‌حسی و حتی فلج در یک طرف صورت
- بروز ناگهانی ضعف و بی‌حسی و حتی فلج در اندام‌ها
- بروز مشکلات ناگهانی در صحبت کردن و شناخت دیگران
- بروز ناگهانی سردردهای شدید بدون علت
- به هم خوردن تعادل بدن به‌طور ناگهانی
- تغییر ناگهانی دید در یک یا دو چشم
- ایجاد اختلال ناگهانی در بلع غذا
- بیهوش شدن فرد
- سرگیجه

درمان:

از اورژانس درخواست کمک کنید.

اگر بیمار هوشیار است، در وضعیت راحت (نیمه نشسته) قرار دهید و به صورت مداوم وی را ارزیابی کنید.

اگر بیمار بیهوش است و تنفس طبیعی دارد وی را به پهلوئی و سمتی که آسیب ندیده قرار دهید.

باز بودن راه هوایی و تنفس را مرتباً بررسی نمایید.

محیط را آرام کرده و سعی کنید به بیمار آرامش بدهید.

افزایش فشارخون



فشار خون بالا، زمانی ایجاد می‌شود که فشارخون در دیواره رگ‌ها بیش از حد معمول بالا رود. گاهی اوقات تأثیرات مخرب آن در مرور زمان افزایش می‌یابد. و حتی ممکن است تا زمانی که به بالاترین حد ممکن نرسیده باشد، مشخص نشود.

علائم:

تا زمانی که صدمات ایجاد شده توسط فشارخون در بدن نمایان نشده‌اند، هیچ نشانه یا علامتی برای آن وجود ندارد. در مراحل جدی‌تر فشارخون بالا، بیمار دچار سردرد، تهوع و استفراغ و اختلالات بینایی می‌شود. در طول مدت زمان زیاد همراه فشارخون بالا، این عارضه ممکن است باعث مسدود، باریک و ضعیف‌تر شدن رگ‌ها شود. این مسئله سبب لخته شدن خون و آسیب به قلب و رگ‌ها، کلیه‌ها و شبکه چشم گردد.

اقدامات:

به بیمار استراحت بدهید.

از اورژانس کمک بخواهید.

بیمار را در وضعیت نیمه نشسته و پاها را به حالت آویزان یا دراز کشیده قرار دهید.

هم‌سطح و کنار بیمار بنشینید و به او آرامش دهید.

اگر محیط پرتنش است تلاش کنید محیط آرام شود.

در صورت فراموشی در مصرف داروهای بیمار، به وی کمک کنید تا

دوز فراموش شده را مصرف نماید.

کاهش قند خون



دیابت بیماری است که در آن تولید یا اثربخشی انسولین با مشکل مواجه می‌شود و باعث اختلال در سوخت‌وساز قند، چربی و پروتئین در بدن می‌شود. این بیماران معمولاً با رژیم غذایی، مصرف قرص یا تزریق انسولین درمان می‌شوند اما عواملی مانند عدم رعایت رژیم غذایی مناسب، عفونت، تزریق اشتباهی انسولین یا فعالیت شدید می‌تواند به کاهش قند خون و عوارض شدید منجر گردد.

افزایش قند خون ممکن است به دلیل عدم رعایت رژیم غذایی یا ناکافی بودن داروها اتفاق بیافتد اما شروع آن تدریجی بوده و به اندازه کاهش قند خون خطرناک نیست.

علائم:

تعریق (پوست سرد و مرطوب)

سردرد

تحریک پذیری

لرز

سرگیجه

خستگی بیش از حد

گیجی و عدم تعادل

از دست دادن هوشیاری

درد شکم

اقدامات:

اگر بیمار هنوز هوشیار است وی را بنشانید و به او مایعات شیرین (آب قند) بدهید.

بعد از اینکه کاملاً هوشیار شد، یک وعده غذایی به وی بدهید. بیمار را به مرکز پزشکی منتقل کنید.

اگر بیمار بیهوش می‌باشد وی را به پهلو قرار دهید و سریعاً از اورژانس کمک بخواهید.

پیشگیری از افت قند خون:

برنامه‌ی غذایی منظمی داشته باشید.

دست کم ۳ وعده‌ی غذایی هم‌اندازه و میان وعده، داشته باشید.

بین وعده‌های غذایی بیش از ۴ تا ۵ ساعت فاصله نگذارید.

پس از صرف هر وعده غذایی نیم تا یک ساعت ورزش کنید. قند

خون را پیش و پس از آن اندازه بگیرید و درباره‌ی تغییراتی که می‌توانید

ایجاد کنید با پزشک تان صحبت کنید.
پیش از مصرف انسولین و داروهای قند خون، دوز مصرفی تان را دوباره چک کنید.
زمان مصرف بیشترین مقدار دارو را بدانید.
پیوسته و هماهنگ با دستور پزشک قند خون تان را اندازه بگیرید.
دستبند، گردنبند یا کارت ویژه‌ای همراه داشته باشید که نشان بدهد شما مبتلا به دیابت هستید.

سوختگی

تماس با هر منبع حرارتی باعث ایجاد سوختگی می‌گردد، سوختگی می‌تواند ناشی از تماس با یک منبع حرارتی خشک مانند فلز داغ یا الکتریسیته باشد.

به طور کلی آسیب‌های ناشی از سوختگی به سه نوع تقسیم می‌شود: سوختگی درجه ۱ یا سطحی: فقط لایه بالایی پوست را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

سوختگی درجه ۳ با ضخامت نسبی: به لایه‌های عمقی‌تر پوست آسیب می‌رساند.

سوختگی درجه ۳ یا تمام ضخامت: به پوست و بافت‌های عمیق‌تر مثل عضلات آسیب می‌رساند.

سوختگی‌ها بر اساس منشاء سوختگی به طور کلی چهار دسته‌اند:

سوختگی با آتش

مواد شیمیایی

جریان برق

تشعشع

هریک از ما ممکن است با توجه به شغل و حرفه خود در معرض یکی از انواع این سوختگی‌ها باشیم. بنابراین لازم است اقدامات اولیه برخورد با این موارد را بدانیم.

علائم:

درجه ۱: قرمزی محل و گاهی درد و سوزش

درجه ۲: درد شدید، تاول زدن

درجه ۳: از بین رفتن بافت پوست، سیاه شدن پوست



اقدامات گام به گام:

خونسرد باشید.

با اورژانس تماس بگیرید.

از ایمنی صحنه حادثه مطمئن شوید.

اگر صحنه امن نیست وارد منطقه خطر نشوید.

اگر سوختگی الکتریکی باشد ابتدا منبع برق را قطع کنید.

ناحیه آسیب دیده را سرد کنید.

بلافاصله محل آسیب‌دیده را به مدت حداقل ۲۰ دقیقه زیر شیر آب‌خنک کنید.

اگر لباس داغ است یا حاوی مواد شیمیایی است آن را خارج کنید، اما اگر لباس به بدن فرد چسبیده است آن را جدا نکنید و پس از برش اطراف آن، لباس را خارج نمایید.

در صورت شستشوی چشم آب را از گوشه چشم وارد کرده و طوری روی چشم بریزید که پسماند آن به چشم دیگر سرایت نکند.

هرگونه لباس تنگ، حلقه و جواهر را از تن در آورید.

در صورت امکان اندام آسیب‌دیده را جهت جلوگیری از تورم بالا نگه دارید.

اگر محل سوختگی درجه دو بیشتر از کف دست است یا در محل صورت، مفاصل، قفسه سینه یا اندام تناسلی است با ۱۱۵ تماس بگیرید.

اگر مصدوم احساس بی حالی و غش می‌کند، او را بلافاصله به پشت بخوابانید و کمی پاهای وی را بالاتر قرار دهید.

از یک پانسمان استریل استفاده کنید.

از پانسمان سبک استفاده کنید.

از روش‌های ابداعی و سنتی مانند زدن خمیردندان، سیب‌زمینی و...

خودداری کنید.

نکته:

هرگز تاول‌ها را پاره نکنید.

پارچه‌های چسبیده به محل سوختگی را جداً نکنید.

از یخ به طور غیرمستقیم روی زخم استفاده کنید.

در سوختگی‌های خفیف از کرم، لوسیون ویژه سوختگی استریل

استفاده کنید و در سوختگی‌های شدید یا وسیع تا رسیدن به پزشک از کرم

یا لوسیون استفاده نکنید و فقط زخم را با گاز استریل پارچه تمیز بپوشانید. اگر محلول شیمیایی در چشم ریخته است آن را با آب فراوان حداقل ۱۵ دقیقه، بدون فشردن چشم بشویید.

سوختگی الکتریکی یا ناشی از صاعقه اگر یک جریان الکتریکی از بدن عبور کند، معمولاً در محل ورود و خروج سوختگی ایجاد می‌کند.

اقدامات گام به گام:

صحنه را امن کنید.

پس از بررسی صحنه و قطع جریان برق مصدوم را از نظر هوشیاری و هر نوع سوختگی بررسی کنید.

ناحیه سوخته را خنک کنید.

از آب سرد روی هر نوع آسیب قابل مشاهده استفاده کنید.

اگر صاعقه به مصدوم زده باشد.

اگر مصدوم بی‌هوش است برای شروع احیا قلبی ریوی آماده شوید.

اگر بیمار نیاز به احیا ندارد هرگونه سوختگی حتی کف پای بیمار را

بررسی نمایید.

اگر هنوز خطر صاعقه وجود دارد خود و مصدوم را به محیط امن

ببرید (در ارتفاع یا زیر درختان نایستید و بهتر است در مکانی که سقف

دارد پناه بگیرید مانند؛ ماشین یا وسیله سقف دار)

در موارد آسیب شدید یا سوختگی در محل‌های خطرناک مثل

صورت، روی مفاصل، اندام تناسلی، قفسه سینه و سوختگی بیشتر

اندام، از اورژانس درخواست کمک کنید.



حیوان گزیدگی

حضور در طبیعت ممکن است با خطراتی همراه باشد که باید درباره آن‌ها هوشیار بود. حضور حیوانات در عین ایجاد لذت، خطراتی مانند حمله حیوانات و گازگرفتگی توسط آنان را نیز به همراه دارد که باید در این باره مراقب بود.

گازگرفتگی توسط حیوانات شایع است و اکثراً توسط سگ‌ها و گربه‌ها انجام می‌شود؛ که گاهی می‌تواند بسیار جدی باشد چون علاوه بر ایجاد آسیب بافتی، خونریزی و حتی شکستگی، باکتری‌های زیادی همراه با گاز گرفتن و فرورفتن دندان‌ها، به بدن انسان وارد شده که باعث عفونت‌های شدید می‌گردد.

اقدامات گام به گام:

از عدم حمله مجدد حیوانات مطمئن شوید.

با رعایت احتیاط درخصوص کووید-۱۹، به بیمار نزدیک شوید و ضمن دادن آرامش، زخم را کاملاً با آب و صابون شست و شو دهید. اندام را به علت وجود خطر شکستگی و نیز توقف خونریزی بی حرکت نمایید. در صورت ایجاد خونریزی با قرار دادن یک گاز یا پارچه تمیز روی زخم، خونریزی را متوقف کنید. جهت دریافت واکسن هاری و اقدامات درمانی ویژه، بلافاصله به مراکز بهداشتی مراجعه نمایید.



زنبورگزیدگی

زنبورها گروه بسیار بزرگ و متنوعی از حشرات هستند که در سرتاسر جهان پراکنده‌اند، گونه‌های زنبورها شامل زنبورهای عسل (معمولی و درشت) و زنبورهای وحشی (زرد، قرمز و کاغذی) است. سم زنبور باعث آسیب به بدن انسان می‌شود، این آسیب بیشتر محدود به ناحیه نزدیک

گزش است، ولی گاهی نیز موجب عوارض خطرناکی می‌شود که ممکن است تهدیدکننده حیات باشد؛ البته باید به این موضوع نیز اشاره کرد که همه افراد هنگام گزش توسط زنبور بدنشان واکنش نشان نمی‌دهد. نیش زنبورها دارای خارهایی است که موجب باقی ماندن نیش روی بدن می‌شود. خطر اصلی گزش زنبور ایجاد واکنش حساسیتی شدید و همچنین در صورت گزش اطراف دهان، گلو یا صورت می‌تواند با تورم شدید باعث انسداد راه هوایی مصدوم گردد.

علائم حساسیت:

حتی اگر قبلاً نیش زنبور را تجربه کرده‌اید و علائمی از حساسیت در شما بروز نکرده، باز هم باید حواستان به واکنش‌های آلرژیک باشد. حساسیت‌های آلرژیک در طول زمان رشد می‌کنند و وخیم‌تر می‌شوند، بنابراین حواستان به علائم زیر باشد:

دشواری در تنفس

تورم لب‌ها، زبان، صورت یا گلو

سرگیجه یا کاهش فشارخون

واکنش‌های پوستی مانند سوزش و خارش

ضربان قلب کند یا سریع

تهوع، استفراغ یا اسهال



اقدامات گام به گام:

با رعایت احتیاط درخصوص کووید-۱۹، یک نفر به بیمار نزدیک شده و ابتدا خار نیش را با استفاده از یک کارت بردارید.

کارت را مانند شکل از یک طرف گذاشته و به سمت بالا بکشید تا نیش خارج شود. دقت کنید که از کشیدن یا فشار دادن نیش خودداری کنید تا زهر باقیمانده وارد بدن نشود.

پس از خارج کردن نیش، محل گزش را با آب و صابون بشویید. از کمپرس سرد برای التیام استفاده کنید.

محل گزش را با استفاده از کیسه یخ به صورت غیرمستقیم به مدت ۱۰ دقیقه خنک نگه دارید.

محل گزش را جهت جلوگیری از التهاب، بالاتر از سطح عضو نگه دارید. هرگونه تغییر در وضعیت بیمار را گزارش نمایید (تغییر سطح هوشیاری، نوع تنفس، رنگ پوست و...)

در صورت گزش در ناحیه صورت، دهان یا گلو و همچنین در صورت ایجاد علائم حساسیت مانند بشورات ظریف پوستی، خس خس، سرفه و تورم زبان، گلو و تنگی نفس، بلافاصله با اورژانس تماس بگیرید.



عقرب گزیدگی

عقرب‌ها جزو بندپایان هستند و با دم‌شان، نیش می‌زنند. زهر عقرب خودش شامل ترکیب پیچیده‌ای از چند سم است که سیستم عصبی نوروتوکسین‌ها- را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

بیش از ۶۵۰ گونه عقرب در جهان وجود دارد که تنها ۵۰ گونه آن‌ها برای انسان خطرناک می‌باشند. خطرناک‌ترین عقربی که در ایران وجود دارد در استان خوزستان و با نام محلی گاردیم یا گادیم می‌باشد.

عقرب‌ها بیشتر در نواحی خشک و گرمسیری دنیا حتی بیابان‌ها و در عرض‌های جغرافیایی پایین‌تر از منطقه معتدل زندگی می‌کنند. بعضی عقرب‌ها زیر سنگ، داخل تنه درخت و پوست درخت زندگی می‌کنند. به ویژه زمان‌هایی که کمپ زده‌اید یا در حال پیاده‌روی در مناظر طبیعی هستید، احتمال عقرب گزیدگی بالا می‌رود، نیش عقرب دردناک است، اما به ندرت تهدیدکننده زندگی است. عقرب گزیدگی برای کودکان خردسال و گاهی سالمندان، عوارض بیشتری به همراه دارد.

علائم:

اغلب اوقات نیش عقرب تنها نشانه‌های موضعی مانند؛ درد و ایجاد گرما در محل نیش، گاهی اوقات این علائم شدیدتر هستند، گزش اغلب عقرب‌ها منجر به مرگ نمی‌شود. باید توجه داشت که نیش عقرب گادیم که در مناطق شرقی و جنوبی ایران مشاهده شده، می‌تواند موجب آسیب شدید بافتی گردیده و تهدیدکننده حیات باشد که باید جدی گرفته شود. همچنین در همه گزش‌ها ممکن است بیمار به دلیل حساسیت شدید، فوت کند.

علائم و نشانه‌ها در محل نیش:

تورم در ناحیه گزش

بی‌حسی و سوزن سوزن در ناحیه گزش برای حدود ۴ تا ۶ ساعت
درد متوسط تا شدید در ناحیه گزش

انقباضات مداوم عضلانی

تپش قلب و اختلال در عملکرد اعصاب

در کودکان ممکن است متعاقب درد در ناحیه گزش، بی‌قراری، حرکات غیرارادی چشم‌ها و ترشح بزاق، تعریق، افزایش فشارخون و دمای بدن مشاهده شود.

اقدامات گام به گام:

با اورژانس تماس بگیرید.

جهت جلوگیری از گزش مجدد، محل را به‌دقت ارزیابی کنید.

در صورت بروز علائم واکنش حساسیتی، بلافاصله از ارگان‌های

امدادی درخواست کمک کنید.

محل نیش را با آب و صابون بشویید.

از برش و مکش محل زخم خودداری کنید.

عضو را جهت کاهش جذب سم بی حرکت کنید.
وسایل زینتی و جواهرات مانند انگشتر را بیرون آورید.
فرد را به آرامش و خونسردی دعوت کنید.

چه وقت به پزشک مراجعه کنیم؟

اگر فرد گزیده شده کودک یا سالمند بود و همچنین در صورتی که نشانه‌های سراسری (تپش قلب، انقباضات عضلانی، بی‌قراری، کاهش هوشیاری و...) و یا نشانه‌های حساسیت عمومی بدن (مثل خارش تمام بدن، کھیر، تنگی نفس، خس خس سینه، احساس تورم در دهان و حلق و...) در شما بروز کرده است، به سرعت با اورژانس تماس بگیرید. احتمال مرگ ناشی از عقرب‌زدگی درمان نشده در سالمندان و کودکان بیشتر است. علت آن هم معمولاً نارسایی قلبی یا تنفسی است که چند ساعت پس از گزیدگی رخ می‌دهد.

پیشگیری از نیش عقرب

در روزهای سفر در مراسم اربعین با رعایت نکات زیر احتمال عقرب‌زدگی را کاهش دهید:

هنگام پیاده‌روی یا توقف در استراحتگاه‌های بین راه، لباس آستین‌بلند و شلوار پیوشید و قبل از خواب، محل را کاملاً بررسی کنید.

هنگام خروج از استراحتگاه، داخل کفش‌ها را بررسی کنید.

در صورت توقف در راه، قبل از استفاده مجدد لباس و کوله خود را

کاملاً تکان دهید.

در مسیر از نزدیک شدن به انبوه سنگ یا چوب خودداری کنید.

از فروردن دست بدون محافظ در زیر سنگ‌ها، حفره‌ها و

سوراخ‌های فاقد دید کافی و لانه پرنده‌گان خودداری کنید.

سعی کنید پابرهنه در محیط باز و خصوصاً در هنگام شب راه نروید. برای خوابیدن در محیط باز از تخت‌های بلند و پایه‌دار استفاده کنید. قبل از خواب، اطراف بستر را با استفاده از اسپری دافع حشرات ایمن کنید.

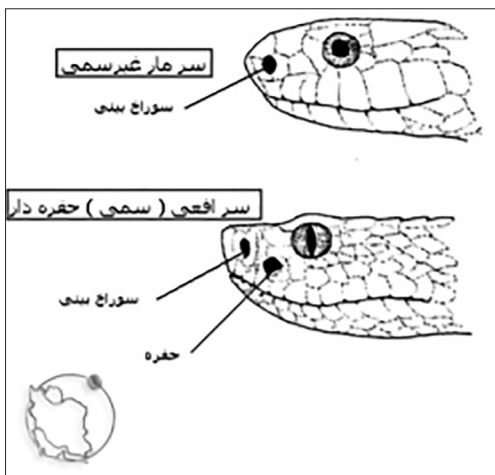
مارگزیدگی

مارگزیدگی از مواردی است که خیلی باید در مورد آن هوشیارانه و با دقت عمل کرد چرا که هرگونه غفلت ممکن است منجر به عوارض خطرناکی برای فرد مسموم شود. مارها انواع گوناگونی دارند که از این بین تنها تعداد محدودی سمی و خطرناک هستند. نکته: هرگونه مارگزیدگی را باید سمی تلقی کرد مگر خلاف آن ثابت شود. مارگزیدگی زمانی رخ می‌دهد که مار نیش خود را وارد پوست فرد کند و از آن طریق، زهرمار وارد بدن گردد. در این موقع مراقبت‌های پزشکی برای فرد آسیب‌دیده ضروری است.



ویژگی‌های مارهای سمی:
دندان‌های نیش بلند، مردمک باریک دراز، سر مثلثی شکل، لکه رنگی

میان چشم و دهان، فرورفتگی میان دو چشم
 مارهای سمی ایران معمولاً از نوع کبرا، جعفری و افعی هستند که سم
 کمتری در خود دارند و پادزهرشان نیز موجود است.



علائم:

درد و تورم

خونریزی در ناحیه گزش

اختلالات عصبی مانند مشکلات بینایی، حسی، حرکتی، کلامی و...

تهوع، استفراغ، سرگیجه و احساس ضعف

کاهش فشارخون

تب، لرز و تعریق

تنگی نفس

اقدامات گام به گام:

مراقب گزش مجدد باشید.

مصدوم را در حالت استراحت قرار دهید.
از اورژانس ۱۱۵ کمک بخواهید.
در صورت مشاهده شواهد واکنش حساسیتی شدید (مانند؛ کهیر، تورم، خشونت صدا، تنگی نفس، کاهش هوشیاری و...) علائم را بلافاصله به اورژانس ۱۱۵ اطلاع دهید.
تا جایی که ممکن است بیمار را در حالت استراحت قرار دهید.
اندام را بی حرکت کنید و هم سطح بدن قرار دهید.
از هرگونه برش در محل یا مک زدن با دهان پرهیز کنید.
از کمپرس سرد استفاده نکنید.
مصدوم را مرتباً از نظر علائم حیاتی و سطح هوشیاری بررسی نمایید.
باند الاستیک کشی را بالاتر از محل گزش ببندید به اندازه‌ای که خیلی سفت نباشد و یک انگشت از زیر آن رد شود.
زیورآلات، ساعت یا لباس‌های تنگ مصدوم را خارج کنید.
بہتر است بیمار چیزی نخورد یا ننوشد.

مشکلات ناشی از گرما

مکانیسم‌های پیچیده تنظیم دما، دمای داخلی بدن را ثابت نگه می‌دارد. بدن ما سعی می‌کند تا حرارت بالایی را که در هوای گرم یا در حین فعالیت شدید جسمی ایجاد شده را دفع کند. روند تنظیم حرارت بدن با حذف دمای اضافه در بدن به روش‌های مختلف از جمله تعریق، تبخیر و... انجام می‌گیرد.

در حالت معمول مکانیسم تنظیم حرارت بدن به خوبی کار می‌کند و فرد می‌تواند تغییرات قابل توجه دما را تحمل نماید. زمانی که بیمار تحت تأثیر گرمای زیادی قرار می‌گیرد و همچنین به دلیل شرایط محیط دفع گرمای بدن امکان پذیر نباشد دمای بدن افزایش یافته و بیماری ظاهر می‌شود.

در این شرایط، دمای بدن به بالای ۳۸/۴ درجه سانتی‌گراد می‌رسد. نشانه‌های عدم توانایی دفع گرمای اضافی بدن شامل تغییر سطح هوشیاری و تغییرات روانی می‌باشد.

بیماری ناشی از تماس با گرما به صورت مشکلات زیرتظاهر می‌یابد:
انقباض عضلانی ناشی از گرما
خستگی مفرط ناشی از گرما
گرمازدگی

انقباض عضلانی ناشی از گرما

عبارت است از گرفتگی دردناک عضلات که بعد از فعالیت شدید در گرمای محیط بیرون بروز می‌کند. تعریق و از دست دادن آب و املاح در بروز انقباض‌های عضلانی نقش دارد. معمولاً انقباض عضلانی ناشی از گرما در عضلات شکم و پاها ظاهر می‌شود و بسیار شدید می‌باشد. تا حدی که به نظر می‌رسد بیمار دچار شکم حاد شده است. اگر بیماری به‌طور ناگهانی دچار انقباض عضلانی شکم شود و قبل از این در محیط گرم فعالیت شدید کرده باشد به انقباض عضلانی ناشی از گرما شک کنید.

اقدامات:

بیمار را از محیط گرم خارج کنید.

عضلات منقبض را در حالت استراحت قرار دهید.

از راه دهان به بیمار آب خنک و کمی نمک بدهید (ترجیحاً دوغ خنک).

خستگی ناشی از گرما

خستگی ناشی از گرما که ضعف ناشی از گرما نیز خوانده می‌شود، شایع‌ترین اختلال ناشی از گرما است. این وضعیت، به دلیل از دست رفتن مقادیر زیاد آب و الکترولیت بدن از طریق تعریق بسیار شدید است که منجر به بروز علائم می‌گردد رخ می‌دهد. برای اینکه عرق کردن سبب خنک شدن بدن شود باید عرق از سطح بدن تبخیر گردد. در غیر این صورت بدن با از دست دادن آب بیشتر به تولید عرق ادامه می‌دهد. افرادی که در معرض گرمای شدید خورشید قرار می‌گیرند به ویژه چنانچه چندین لایه لباس روی هم پوشیده باشند، ممکن است به شدت عرق کنند؛ ولی احساس خنکی کنند. رطوبت بالای هوا نیز سبب کاهش میزان تبخیر عرق سطح پوست می‌شود. افرادی که در هنگام فعالیت تهویه مناسبی ندارند نمی‌توانند از طریق جابجایی، گرمای بدن خود را از دست بدهند. بنابراین افرادی که در محیطی گرم، مرطوب و فاقد تهویه به شدت فعالیت کنند و لباس زیادی پوشیده‌اند بسیار مستعد خستگی ناشی از گرما هستند. در موارد خستگی ناشی از گرما علاوه بر افزایش درجه حرارت مرکزی بدن، اختلالات عصبی نیز بروز می‌کند. ممکن است علائم تنها ناشی از کم‌آبی بدن همراه با فعالیت شدید ظاهر شود. نتیجه این تغییرات، افت فشارخون هنگام بلند شدن می‌باشد. معمولاً علائم با استراحت کردن و قرار گرفتن در وضعیت خوابیده به پشت بهبود می‌یابد. تجویز مایعات و بالا بردن پاهای نیز سودمند است. چنانچه علائم با استراحت و دادن وضعیت مناسب به بیمار بهبود نشان نداد ممکن است درجه حرارت مرکزی بدن بالا باشد و احتمال گرم‌زدگی برای بیمار مطرح باشد که نیاز به درمان جدی‌تری دارد.

علائم:

شروع علائم در فردی مشاهده می‌شود که در محیطی گرم، مرطوب یا فاقد تهویه به شدت فعالیت کرده است. ممکن است شروع علائم حتی در حالت استراحت در افراد مسن یا شیرخوارانی که در محیط گرم، مرطوب و فاقد تهویه هستند مشاهده شود. پوست سرد و مرطوب، خاکستری و رنگ پریده است. زبان خشک است و احتمال تشنگی در فرد وجود دارد. فرد دچار سرگیجه یا ضعف یا خستگی همراه با حالت تهوع و سردرد است. دمای بدن طبیعی یا مختصری افزایش نشان می‌دهد و به ندرت به ۴۰ درجه سانتی‌گراد می‌رسد.

اقدامات گام به گام:

لباس‌های اضافه بیمار را خارج کنید. بیمار را به سرعت از محیط گرم خارج کنید و به محیط خنک یا زیر سایه منتقل نمایید. بیمار را در وضعیت خوابیده به پشت قرار دهید. اگر بیمار هوشیار است و تهوع ندارد، کمی آب یا دوغ خنک به او بخورانید. در صورت داشتن حالت تهوع بیمار را به پهلو بخوابانید. به بیمار آرامش دهید. در صورت عدم بهبودی از اورژانس ۱۱۵ کمک بخواهید.

گرم‌زدگی

گرم‌زدگی شیوع کمتری دارد و بیماری جدی است، به دنبال تماس با گرما بروز می‌کند و زمانی ظاهر می‌شود که دمای بدن شدیداً افزایش یابد و بدن نتواند گرمای اضافی را توسط مکانیسم‌های تنظیم حرارت، دفع کند.

به این ترتیب دمای بدن به سرعت بالا می‌رود و به میزانی می‌رسد که بافت‌ها شروع به تخریب می‌کنند و اختلالات عصبی مشخصی پدیدار می‌گردد. **عدم درمان گرم‌زدگی همیشه منجر به مرگ می‌شود.

بیمارانی که دچار گرم‌زدگی می‌شوند، به علت مختل شدن مکانیسم تعریق در اثر کم‌آبی شدید بدن، پوستی داغ، خشک و گرگرفته دارند. در مراحل اولیه گرم‌زدگی ممکن است پوست به علت عرق باقیمانده ناشی از تعریق اولیه، مرطوب و نم‌دار باشد. درجه حرارت بدن در بیمار دچار گرم‌زدگی سریعاً افزایش می‌یابد و ممکن است که به ۴۱ درجه سانتی‌گراد یا بالاتر برسد. چنانچه درجه حرارت مرکزی بدن افزایش یابد، سطح هوشیاری فرد کاهش خواهد یافت.

در بیشتر موارد اولین علامت گرم‌زدگی تغییرات رفتاری است. به هر حال بیمار سریعاً نسبت به تحریکات بی‌تفاوت می‌شود. در ابتدا نبض بیمار، سریع و قوی است؛ اما به تدریج با افزایش عدم پاسخ‌دهی بیمار، نبض وی ضعیف‌تر می‌شود و فشارخون کاهش می‌یابد. عموماً گرم‌زدگی در افرادی ظاهر می‌شود که بیماری مزمنی دارند. در این افراد به علت مختل بودن عملکرد تنظیم حرارت بدن، حرارت مرکزی افزایش می‌یابد. عوامل مؤثر شامل سن، دیابت و ابتلا به سایر اختلالات است. در این بیماران پوست، داغ، قرمز و خشک است. غالباً گرم‌زدگی ناشی از فعالیت، در افرادی مشاهده می‌شود که وضعیت عمومی خوبی دارند؛ اما تأثیر گرما در آنها، منجر به افزایش درجه حرارت مرکزی بدن می‌شود. علت افزایش دمای بدن، بالا بودن درجه حرارت محیط، فعالیت بیش از حد، تماس طولانی مدت با گرما و عدم تطابق با محیط است. در این بیماران پوست مرطوب و رنگ پریده شایع است.

بهبودی از گرم‌زدگی بستگی به سرعت عمل شما در انجام درمان

دارد بنابراین لازم است تا این اختلال را هر چه سریع‌تر تشخیص دهید. درمان اورژانس، یک هدف را دنبال می‌کند و آن پایین آوردن درجه حرارت بدن بیمار به هر طریق ممکن است.

اقدامات گام به گام:

- ۱- بیمار را از محیط گرم خارج کنید.
- ۲- از اورژانس ۱۱۵ درخواست کمک کنید.
- ۳- محیط را با کولر خنک کنید.
- ۴- لباس‌های بدن بیمار را خارج کنید.
- ۵- بیمار را توسط ملافه یا پوشش مرطوبی بپوشانید.
- ۶- اگر بیمار بیهوش است یا تهوع دارد او را به پهلو بخوابانید.

اسهال

اسهال مسافران

اسهال مسافران یکی از شایع‌ترین بیماری‌هایی است که مسافران از آن رنج می‌برند. این بیماری در اتریش و پوشیدن لباس‌ها و اسهال آلوده ایجاد می‌شود. این بیماری از طریق غذاهایی که به‌طور کامل پخته نشده باشند یا غذاهایی که در گرم کردن مجدد، به‌طور کامل داغ نشده باشند و غذاهایی که در دمای اتاق نگهداری می‌شوند، ایجاد می‌شود.








علائم این بیماری شامل دفع سه بار یا بیشتر مدفوع با قوام شل در ۲۴ ساعت یا یکی از علائم مذکور است. تهوع اسهال، دردتنگ و مدفوع خونی است که فرجه‌های خلفی با دفع مدفوع کمتر از ۲ بار در روز ظاهر می‌شود. اسهال مسافران در چوها شایع‌تر از باکتری است و کودکان در معرض خطر بیشتری برای بیماری شدید هستند.

اکثر حملات اسهال خود محدود می‌شوند و در عرض چند روز گهلاً برطرف می‌شوند. نکته مهم این است که از کم شدن آب بدن جلوگیری کنید. مطمئن شوید که همیشه به مقدار کافی مایعات می‌نوشید. این مورد برای کودکان بسیار مهم است. اگر کودک می‌فرزد و یا حرکت‌پذیر است و یا نشانه‌هایی از تشنگی شدید را نشان می‌دهد و یا چشموهای گزافه یا پوست خشک‌شده یا کاهش فعالیت ازجمله موارد تشنگی کافی پدیدار شده بدن است و نوباً باید به لواس مرکز بهداشتی فروری اثر مسر راه مراجعه کنید.



۱۸

اسهال مسافران یکی از شایع‌ترین بیماری‌هایی است که مسافران از آن رنج

می‌برند. این بیماری در اثر خوردن و نوشیدن غذاها و آب‌های آلوده ایجاد می‌شود. این بیماری از طریق غذاهایی که به طور کامل پخته نشده باشند یا غذاهای پخته شده‌ای که در گرم کردن مجدد، به طور کامل داغ نشده باشند و غذاهایی که در دمای اتاق نگه‌داری می‌شوند ایجاد می‌شود. علائم این بیماری شامل دفع سه بار یا بیشتر مدفوع با قوام شل با یکی از علائم مانند تب، تهوع، استفراغ، درد شکم و مدفوع خونی است که فرم‌های خفیف با دفع مدفوع کمتر از ۲ بار در روز ظاهر می‌شود. اسهال مسافران در بچه‌ها شایع‌تر از بالغین است و کودکان در معرض خطر بیشتری برای بیماری شدید هستند.

اکثر حملات اسهال خود محدود شونده هستند و در عرض چند روز کاملاً برطرف می‌شوند نکته مهم این است که باید از کم شدن آب بدن جلوگیری کنید. مطمئن شوید که همیشه به مقدار کافی مایعات می‌نوشید، این مورد برای کودکان بسیار مهم است. اگر کودک بی‌قرار و یا تحریک‌پذیر است و یا نشانه‌هایی از تشنگی شدید را نشان می‌دهد و یا چشم‌های گودرفته یا پوست خشک شده با کاهش قابلیت ارتجاعی دارد، نشانه کم‌آبی پیشرفته بدن است و فوراً باید با کمک رابطین بهداشتی در مسیر راه به اولین مرکز بهداشتی درمانی مراجعه کنید.

به محض این که اسهال شروع شد مایعات بیشتر بنوشید مانند آب بطری، آب جوشیده، چای کم‌رنگ، سوپ و یا سایر مایعات سالم. از نوشیدن هرگونه مایعی که باعث دفع بیشتر آب از بدن می‌شود اجتناب کنید، از جمله قهوه، نوشیدنی‌های بیش از حد شیرین و برخی از دم‌نوش‌ها توصیه‌های ارائه شده برای هر مسافری مهم است اما برای گروه‌های در معرض خطر یعنی نوزادان و کودکان خردسال، زنان باردار، افراد مسن و افراد دارای نقص ایمنی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، افرادی که

در این گروه‌ها قرار دارند به‌طور ویژه‌ای به بیماری‌های ناشی از مواد غذایی حساس هستند.

در صورتی‌که در طول مسافرت مبتلابه علائم گوارشی مانند دل‌درد، دل‌پیچه و اسهال شدید قبل از هرگونه خوددرمانی (به‌ویژه مصرف آنتی‌بیوتیک) در اسرع وقت به نزدیک‌ترین مرکز درمانی مراجعه و خدمات آزمایشگاهی و درمانی دریافت نمایید.

وبا

وبا چیست؟

وبا نوعی بیماری حاد گوارشی است و در صورتی‌که به‌موقع درمان نشود، موجب کم‌آبی شدید بدن و در نهایت منجر به مرگ انسان می‌شود، این بیماری تاکنون میلیون‌ها نفر را در دنیا مبتلا و سبب مرگ صدها هزار نفر شده است. وبا یکی از بیماری‌های مخصوص انسان است، و خوردن آب و غذای آلوده عامل ابتلا به این بیماری است، بیش از ۷۵ درصد بیماران مبتلا به وبا، بدون علامت‌اند، به همین دلیل جلوگیری از ورود وبا به یک منطقه غیرممکن است ولی می‌توان با رعایت اصول بهداشت فردی و عمومی از گسترش آن جلوگیری نمود.

علائم شایع بیماری وبا:

احساس پُری و سروصدا (غرغر) در شکم

استفراغ

مدفوع شل و آبکی

عطش و تشنگی

در اغلب موارد ممکن است احساس سر و صدا در شکم و مدفوع شل

اولین علائم بیماری باشد و سپس دیگر علائم آن و شدت بیماری شروع گردد

راههای پیشگیری از وبا:

استفاده از آب آشامیدنی سالم (تصفیه شده و بسته بندی)
خودداری از مصرف آب های خنک شده با یخ های قالبی
عدم استفاده از آب های آشامیدنی در معابر
خودداری از مصرف مواد غذایی، خوراکی و آشامیدنی عرضه شده
توسط فروشندگان سیار
خودداری از مصرف سبزی ها و میوه هایی که از شستشو و ضد عفونی
مناسب آن ها مطمئن نیستید
مصرف زیاد لیموی تازه، ماست و دوغ
به همراه داشتن آب بسته بندی و مواد غذایی سالم بسته بندی در
طول سفر
شستشوی صحیح و مکرر دست ها با آب و صابون
در صورت بروز علائم گوارشی مانند اسهال تا ۷ روز پس از بازگشت
از سفر حتماً به نزدیک ترین مرکز خدمات جامع سلامت یا پزشک
معالج خود مراجعه نمایید.

تب خونریزی دهنده کریمه کنگو (CCHF)

تب خونریزی دهنده کریمه کنگو یک بیماری ویروسی مشترک بین
انسان و دام می باشد که می تواند در انسان منجر به مرگ شود.

بیماری در دام:

آلودگی به ویروس تب خونریزی دهنده کریمه کنگو در دام های اهلی
و وحشی فاقد علائم بالینی مشهود می باشد و تنها با تب همراه است.

بنابراین، بیماری در حیوانات به ندرت تشخیص داده می‌شود. تعدادی از حیوانات اهلی و وحشی مانند گاو، بز، گوسفند و خرگوش از میزبانان و تکثیرکنندگان این ویروس می‌باشند. بسیاری از پستانداران در مرحله ویرمی (مرحله حضور ویروس در خون) می‌توانند ویروس را به کنه‌ها انتقال دهند. گونه‌های پزندگان معمولاً فاقد مرحله ویرمی بوده و به‌عنوان میزبان تکثیرکننده ویروس تب خونریزی دهنده کریمه کنگو محسوب نمی‌شوند ولی اعتقاد بر این است که پزندگان می‌توانند نوزادهای آلوده کنه را در مسیر مهاجرت جابجا نمایند. بنابراین پزندگان می‌توانند با جابجایی کنه‌های آلوده، در انتشار ویروس تب خونریزی دهنده کریمه کنگو اهمیت داشته باشند. همچنین امکان انتقال آلودگی از یک کنه آلوده به یک کنه غیر آلوده که به‌طور هم‌زمان از یک حیوان فاقد مرحله ویرمی تغذیه می‌نمایند، وجود داشته و حتی برخی از گونه‌های پزندگان ممکن است به‌عنوان میزبان تکثیرکننده ویروس تب خونریزی دهنده کریمه کنگو نیز عمل نمایند. در میان پزندگان، شترمرغ نسبت به عامل بیماری حساس بوده و در کانون‌های اندمیک بیماری، میزان شیوع نسبتاً بالای بیماری در گله‌های شترمرغ گزارش گردیده است.

ویروس عامل این بیماری بسیار حساس بوده و در خارج از بدن میزبان نمی‌تواند دوام بیاورد و با اشعه ماوراءبنفش در محیط به‌سرعت از بین می‌رود. ویروس توسط برخی مواد ضدعفونی مانند هیپوکلریت ۱٪ و دی‌هایدگلو تارال ۲٪ غیرفعال می‌شود و در گرما و حرارت ۵۶ درجه سانتی‌گراد به مدت ۳۰ دقیقه از بین می‌رود. ویروس بین دام‌های آلوده‌ی بدون علامت و کنه‌ها در گردش است و تا ۸۰۰ روز یعنی طول عمر یک کنه، می‌تواند در بدن کنه آلوده، زنده می‌ماند.

بقای ویروس در فرآورده‌های دامی:

گوشت؛ به نظر می‌رسد این ویروس در عضله قابلیت تکثیر ندارد، لذا حتی اگر ویروس در عضلات و دیگر بافت‌های دام‌های آلوده وجود داشته باشد، از آنجایی که ویروس بسیار حساس بوده و مقاومت زیادی در برابر کاهش PH ندارد، تصور می‌شود که خون‌گیری کامل لاشه پس از کشتار، و تکمیل جمود نعشی و کاهش اسیدیته گوشت در فرآیند از بین بردن ویروس مؤثر باشد. در صورتی که دام در شرایط مناسب و طبیعی کشتار گردد، در حدود ۵۰٪ خون در لاشه باقی می‌ماند که در صورت وجود ویروس در آن، می‌تواند مخاطره‌آمیز باشد.

کبد یا جگر؛ به دلیل وجود حجم زیاد خون می‌تواند محیط مناسب برای تکثیر و زایش ویروس باشد و نیز خطر انتقال بیماری را به انسان افزایش دهد، چنانچه کبد مدت بیشتری در سردخانه یا یخچال (حدود ۴۸ ساعت) نگهداری شود، امکان انتقال این ویروس به حداقل می‌رسد. لذا توصیه می‌شود که جگر و کلیه را در دمای ۲ تا ۸ سانتی‌گراد و به مدت حداقل سه روز نگهداری شود تا امکان انتقال بیماری کاهش یابد. البته حداکثر زمان نگهداری این مواد غذایی حیوانی در این شرایط ۴ تا ۱۰ روز است و برای نگهداری بیشتر آن باید در شرایط انجماد صورت گیرد. شیر؛ گرچه نوشیدن شیر غیرپاستوریزه مورد ظن واقع شده است، لیکن اطلاعات محدودی در مورد وجود ویروس تب خونریزی دهنده کریمه‌کنگو در شیر یا فرآورده‌های آن وجود دارد. شایسته است مصرف شیر به صورت پاستوریزه و به عنوان یک توصیه مهم بهداشتی، در همه شرایط مدنظر قرار گیرد.

پوست و پشم؛ پوست دام‌ها پس از کشتار ممکن است دارای کنه‌های آلوده به بیماری باشد و به طریقی به بدن انسان بچسبند، کنه‌ها پس

از کشتار دام به علت کاهش درجه حرارت بدن دام‌های از میزبان جدا شده و برای ایجاد محیط مناسب برای تغذیه خود (خون‌خواری) به بدن انسان بچسبند و از این نظر خطرناک هستند. کنه‌ها می‌توانند در مدت زمان کوتاهی (حدود ۱۵ دقیقه) ویروس را انتقال دهند. البته کنه‌های آلوده که در پشم دام‌ها مانده‌اند هم می‌توانند منشأ خطر برای انسان‌های در ارتباط با این فرآورده و ... باشند، و باید مدنظر قرار گیرد.

نقش کنه‌ها در انتشار و انتقال ویروس:

کنه‌های سخت و بخصوص جنس هیالوما به عنوان ناقل و مخزن اصلی ویروس تب خونریزی دهنده کریمه-کنگو هستند. البته انتقال بیماری توسط سایر کنه‌ها نیز گزارش شده است.

ویروس عامل این بیماری از سه طریق در بین جمعیت کنه‌ها در حال گردش می‌باشد:

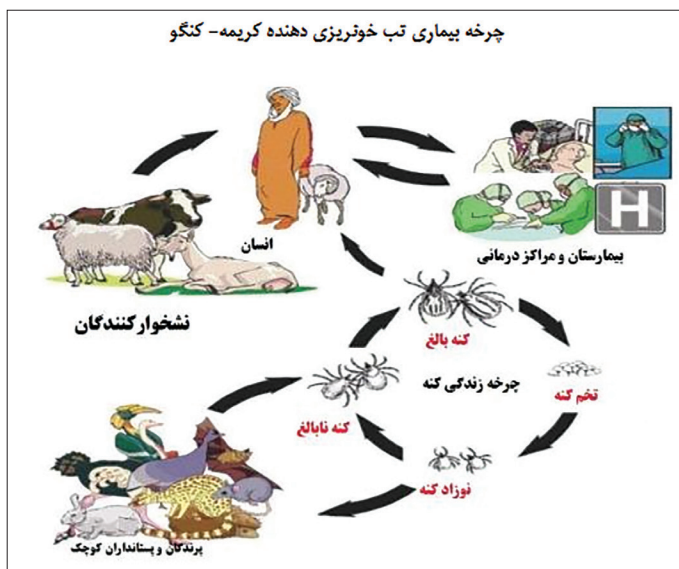
ویروس عامل بیماری از طریق تخم کنه‌های آلوده به نسل‌های بعدی انتقال می‌یابد.

نوزادان غیر آلوده کنه با خون‌خواری از میزبان آلوده ضمن کسب آلودگی، آن را به مراحل بعدی انتقال می‌دهند.

کنه‌های نر آلوده از طریق آمیزش، آلودگی رابه کنه‌های ماده منتقل می‌کنند.

انتقال بیماری به انسان:

ویروس در مناطقی که بیماری بومی می‌باشد در چرخه "کنه-مه‌ره داران-کنه" در حال گردش است و از طریق له کردن کنه‌های آلوده، گزش توسط کنه‌های آلوده و تماس با خون و بافت دام‌های آلوده در مرحله ویرمی می‌تواند به انسان منتقل شود. ویروس از انسان‌های بیمار و از طریق تماس مستقیم یا تماس با خون و بافت‌های آلوده می‌تواند به دیگر انسان‌ها منتقل گردد.



علائم در انسان:

از جمله علائم این بیماری در انسان با تب، سردرد، درد شدید پشت و شکم شروع و پیشرفت بیماری منجر به خونریزی شدید داخلی در اغلب نقاط بدن می شود. در اکثر موارد علائمی از هیپاتیت، یرقان و بزرگی کبد و افزایش میزان آنزیم های کبدی نیز مشاهده می شود. خونریزی داخلی منجر به شوک، ادم ریوی و مرگ می شود.



پیشگیری:

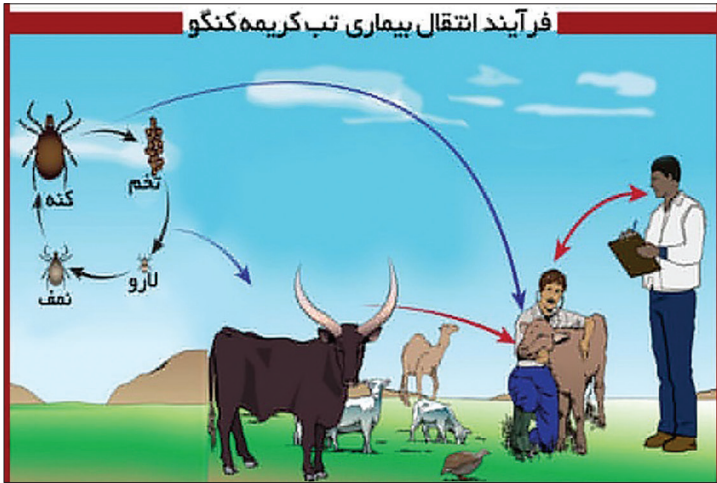
کشتار دام‌ها در کشتارگاه و عدم کشتار آن‌ها در منازل و معابر
خودداری از خرید گوشت‌های بازرسی نشده (گوشت‌های بدون مهر
دامپزشکی)

استفاده از وسایل حفاظت ایمنی شخصی مانند؛ دستکش و عینک
و... در کشتارگاه و نیز در برخورد با لاشه دام‌های تازه کشتار شده
نگهداری لاشه دام کشتار شده در دمای ۰ تا ۴ درجه سانتی‌گراد (دمای
یخچال) به مدت ۲۴ ساعت

خودداری از له کردن و کشتن کنه‌ها با دست
خودداری از استراحت در مراتع و کوهستان‌ها بدون استفاده از
وسایل ایمنی

سم‌پاشی اماکن و دامداری‌ها به منظور کاهش تعداد کنه
افراد مشکوک به بیماری باید قرنطینه شوند و از تماس با آنها خودداری
گردد همچنین کلیه وسایل بیمارستانی مانند ماسک، دستکش، روپوش،

پیش‌بند، لوله‌های خون، سزنگ‌های استفاده‌شده و هر وسیله‌ای که با ترشحات بیمار در تماس بوده، باید سوزانده شود.



تب مالت یا بروسلوز

بروسلوز یکی از بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوان می‌باشد که در انسان به تب مالت معروف است. بیماری توسط باکتری بروسلا در حیوانات ایجاد و می‌تواند از یک حیوان به حیوان دیگر و از حیوان به انسان منتقل شود.

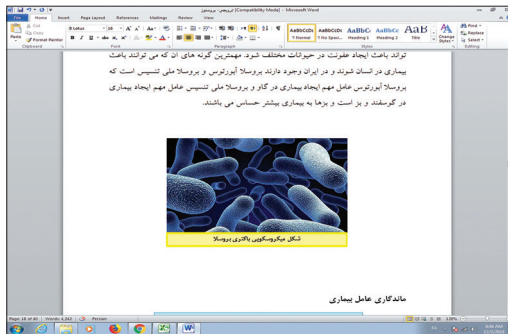
میزبان:

انسان و حیواناتی مانند گاو، گاو میش، گوسفند، بز، شتر، اسب، سگ، خوک و حیوانات حیات وحش و پستانداران دریایی

عامل بیماری:

بروسلوز یا تب مالت به وسیله باکتری بروسلا ایجاد و چندین گونه دارد که می‌تواند باعث ایجاد عفونت در حیوانات مختلف شود. مهم‌ترین گونه‌های

آن‌که در ایران وجود دارند و می‌توانند باعث بیماری در انسان شوند شامل؛ بروسلا آبورتوس و بروسلا ملی تنسیس است که بروسلا آبورتوس عامل مهم ایجاد بیماری در گاو و بروسلا ملی تنسیس عامل مهم ایجاد بیماری در گوسفند و بز است و بزها به این بیماری بیشتر حساس می‌باشند.



ماندگاری عامل بیماری:

«مدت زمان دوام باکتری بروسلا در شرایط محیطی»	
آب آلوده	۱ تا ۵۷ روز
خاک آلوده (رطوبت ۹۰٪)	۴۸ تا ۷۳ روز
کود حیوانی	۱ روز تا چند سال
ترشحات رحمی دام	۲۰۰ روز
جنین سقط شده دام	۷۵ روز
مدفوع (در هوای سرد)	۱۲۰ روز
ادرار	۳۰ روز
پشم	۱۱۰ روز

«مدت زمان دوام باکتری بروسلا در فرآورده‌های لبنی و گوشتی»	
شیر	متغیر از یک روز تا چند ماه
خامه	۴ تا ۶ هفته
بستنی	۳۰ روز
کره	۴ تا ۵ ماه
پنیر نمک‌زده	۲ تا ۲/۵ ماه
گوشت نمک‌سود	بیش از ۳ ماه
گوشت یخ‌زده	بیش از ۱ سال

عوارض بیماری:

بیماری در انسان می‌تواند باعث ضعف و ناتوانی شود. همچنین دوره درمان بیماری طولانی و هزینه‌بر است و بعد از درمان امکان برگشت دوباره بیماری وجود دارد.

بروسلوز در دام‌ها باعث سقط جنین می‌شود. در اثر سقط از جمعیت بروه‌ها، بزغاله‌ها و گوساله‌ها کم می‌شود، و نیز کاهش وزن (گوشت) و شیر دام می‌گردد.

دام‌های بروسلوزی ممکن است نوزاد نارس یا ضعیف به دنیا بیاورند که معمولاً بعد از تولد تلف می‌شوند یا در صورت زنده ماندن دام‌ها ضعیف و کم بازده خواهند بود.

انتقال بیماری به حیوان:

برای اینکه یک حیوان به بروسلوز مبتلا شود باید به بیماری حساس باشد و میکروب به اندازه کافی وارد بدنش شود. باکتری بروسلا می‌تواند

از راه‌های تنفسی، خوراکی یا پوست آسیب‌دیده یا از راه مخاطی وارد بدن حیوان شده و باعث ایجاد بیماری شود:
تنفس کردن هوای آلوده به باکتری در دامداری
تماس پوست آسیب‌دیده یا مخاط با بافت‌ها و مایعات بدن حیوانات آلوده مانند جفت، جنین، ترشحات زایمانی، ادرار، فضولات و خون حیوان آلوده
تغذیه نوزاد از آغوز و شیر آلوده حیوان
خوردن علوفه و آبی که با باکتری آلوده باشد

راه‌های انتقال بیماری به انسان:

همانند حیوانات، باکتری بروسلا از سه‌راه اصلی می‌تواند وارد بدن انسان شده و باعث بیماری شود.
از راه پوست زخمی و مخاط (تماس مستقیم با دام یا ترشحات عفونی دام)
از راه خوراکی
از راه تنفسی

۱- از راه پوست زخمی و مخاط

تماس دست یا هر قسمت از پوست که دارای کوچک‌ترین زخم یا خراشیده باشد با گوشت آلوده و ترشحات آلوده دام مانند خون، ادرار، مدفوع و ترشحات زایمانی و سقطی و نیز شیر آلوده دام باعث انتقال بیماری به انسان می‌شود.

پاشیده شدن خون و ترشحات آلوده حیوان به داخل چشم و دهان نیز می‌تواند باعث ایجاد بیماری در انسان شود.

۲- از راه خوراکی

خوردن آغوز، سرشیر و شیر نجوشانده یا غیرپاستوریزه دام‌های آلوده و محصولات لبنی مانند پنیر، خامه، بستنی و... که از شیر آلوده و نجوشانده و غیرپاستوریزه تهیه می‌شوند یکی از مهم‌ترین راه‌های انتقال بیماری به انسان است.

عدم شستشوی کافی دست‌ها بعد از سر و کار داشتن با دام‌های آلوده می‌تواند باعث انتشار میکروب به سایر قسمت‌ها و نیز سبب انتقال بیماری به انسان شود.

خوردن گوشت، جگر و هر بافتی از حیوان آلوده که کاملاً پخته نشده باشد می‌تواند باعث ایجاد این بیماری شود.



۳- راه تنفسی

استنشاق هوای آلوده آغل و ذرات ریز مواد زایمانی و سقطی دام‌های آلوده می‌تواند باعث انتقال بیماری به انسان شود.

علائم تب مالت در انسان:

بعد از ورود باکتری به بدن ۳ تا ۵ روز و گاهی تا چند ماه طول می‌کشد تا علائم بیماری ظاهر شود. تب مالت در انسان معمولاً به سه نوع حاد (وقتی در طی ۳ ماه خاتمه یابد)، تحت حاد (بین ۳ ماه تا یک سال طول بکشد) و مزمن (بیماری بیش از یک سال دوام داشته باشد) تقسیم می‌شود. در سه ماه ابتدای ابتلا به بیماری، چون علائم اختصاصی تب مالت دیده نمی‌شود ممکن است تشخیص بیماری دشوار باشد و بیمار ممکن است از بی‌اشتهایی، تعریق شبانه، سردرد، بدن‌درد، درد زانو یا درد در دیگر مفاصل بدن شکایت داشته باشد.

اگر بیماری بیشتر از سه ماه طول بکشد عوارض بیماری در هر قسمتی از بدن به‌ویژه در استخوان‌ها و مفاصل ممکن است دیده شود. بیماری می‌تواند بر قسمت‌های مختلف بدن از جمله چشم، دستگاه گوارش، بافت‌های خون‌ساز، کبد، طحال، مغز و قلب اثر نماید و باعث بروز علائم متفاوتی گردد و به همین علت هم به تب مالت در انسان بیماری هزار چهره هم می‌گویند. تأثیر بیماری بر چشم می‌تواند باعث تاری دید و حتی کوری در بیمار شود. و چنانچه بیماری بر قلب و مغز اثر کند ممکن است باعث مرگ بیمار شود.

پیشگیری بیماری در انسان:

استفاده از لباس کار، کفش، دستکش و ماسک هنگام سر و کار داشتن با دام‌ها یا هنگام تمیز کردن محل زندگی آن‌ها
خودداری از آوردن لباس کار، کفش و وسایلی که در دامداری استفاده شده، به محل زندگی خود و خانواده
استفاده از دستکش مخصوص شیردوشی (لاتکس یا دستکش لاستیکی مناسب) هنگام شیردوشی

شستشو کافی و ضد عفونی کلیه ظروف شیردوشی با ضد عفونی کننده مناسب یا آب جوش بعد از تمام شدن شیردوشی
شستشوی مناسب دست‌ها بعد از سر و کار داشتن با دام‌ها یا
دوشیدن شیر

استفاده از دستکش برای پاک کردن و قطعه قطعه کردن گوشت و
شستشوی دست‌ها بعد از تمام شدن کار
استفاده از شیر پاستوریزه یا کاملاً جوشانده شده و اطمینان از
مصرف محصولات لبنی سالم (مانند؛ خامه، پنیر، بستنی) تهیه شده از
شیر پاستوریزه یا کاملاً جوشانده شده (برای سالم سازی شیر تازه کافی
است بعد از جوش آمدن، شیر ۳ تا ۵ دقیقه قل بزند. زیاد جوشیدن شیر
باعث می‌شود که بعضی از مواد داخل آن و موادی که برای درست کردن
پنیر لازم است از بین برود).

عدم استفاده سریع از پنیر سنتی تهیه شده از شیر نجوشانده، و
نگهداری آن در آب نمکی که در یک لیتر آن حداقل ۱۷۰ گرم نمک دارد
برای مدت زمان حداقل ۳ ماه.
واکسنی که بتواند به طور مؤثر انسان را در مقابل تب مالت محافظت
کند وجود ندارد.

سالک یا لیشمانیوز جلدی

لیشمانیوز بیماری است که توسط یک انگل تک یاخته‌ی تازک دار
از جنس لیشمانیا ایجاد می‌شود. لیشمانیوز ممکن است به سه شکل
بالینی شامل لیشمانیوز پوستی، مخاطی و احشایی است و به شکل
بالینی لیشمانیوز جلدی، سالک گفته می‌شود.

راه انتقال:

عامل بیماری سالک توسط پشه های فلبوتوموس (پشه خاکی) از انسان یا حیوانات بیمار (سگ و جوندگان) به انسان یا حیوان سالم منتقل می شود.

چرخه انتقال سالک



انواع لیشمانیوز جلدی:

با توجه به عامل بیماری و علائم بالینی، لیشمانیوز جلدی (سالک) در انسان به دو شکل سالک شهری (خشک) و سالک روستایی (مرطوب) بروز می کند.

لیشمانیوز جلدی نوع شهری:

عامل این نوع از لیشمانیوز عمدتاً لیشمانیا تروپیکا می باشد. به دلیل

ظاهر ضایعه به آن نوع خشک نیز گفته می‌شود. در سالک نوع شهری، عمدتاً انسان بیمار، مخزن بیماری است و ناقل بیماری گونه‌هایی از پشه خاکی ماده از جنس فلبوتوموس *Phlebotomus* است که اندازه آن ۱/۵ تا ۳ میلی‌متر و بدن آن پر از مو و به رنگ زرد می‌باشد. در لیشمانیوز جلدی نوع شهری، فلبوتوموس سرژانتی ناقل اصلی بیماری است.

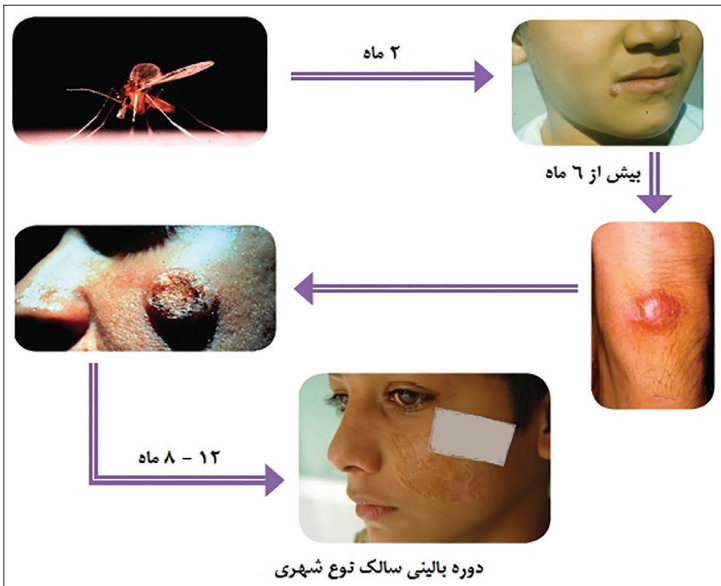


پشه خاکی فلبوتوموس در حال خون‌خواری

علائم بالینی سالک نوع شهری در انسان:

دوره کمون در لیشمانیوز جلدی نوع خشک (شهری) طولانی‌تر از نوع روستایی بوده و به طور معمول ۲ تا ۸ ماه و گاهی بیشتر می‌باشد. این بیماری دارای مراحل و اشکال بالینی مختلف است. پس از گذشت دوره کمون در محل گزش پشه، پاپول سرخ‌رنگی ظاهر می‌شود این پاپول نرم و بی‌درد است و در اثر فشار محو نمی‌شود. گاهی خارش مختصری دارد. پس از گذشت چند هفته یا چند ماه پاپول فعال شده، ضایعه بزرگ‌تر شده و اطراف آن را هاله قرمز رنگی فرا می‌گیرد و کم‌کم بر اثر

تجمع سلول‌ها در آن، ضایعه سفت می‌شود. پس از گذشت ۲ تا ۳ ماه پاپول به صورت دانه‌ای سرخ و برجسته با سطحی صاف و شفاف و قوامی نسبتاً سفت درمی‌آید. در این هنگام در روی آن فرورفتگی به عمق یک میلی‌متر که ته آن پوسته‌پوسته است، دیده می‌شود. به تدریج مایع سرروز (خونابه) ترشح می‌کند، ممکن است ضایعه به صورت زخمی باز درآید. زخم حدودی مشخص و حاشیه‌های نامنظم و برجسته دارد که روی آن را دلمه‌ای کثیف و قهوه‌ای‌رنگ می‌پوشاند. اگر دلمه کنده شود کف زخم به شکل فرورفته مشاهده می‌شود. اطراف زخم دارای هاله‌ای صورتی‌رنگ است که در مقایسه با بافت‌های اطراف و زیر آن سفت به نظر می‌رسد. ضایعه بی‌درد و گاهی دارای خارش خفیفی است اما در صورت بروز عفونت ثانویه دردناک می‌شود. بهبودی زخم به تدریج از مرکز زخم شروع شده و دلمه شروع به خشک شدن می‌کند و بهبودی کامل ۱۲-۶ ماه و گاهی بیشتر طول می‌کشد و اثر آن به صورت جوشگاهی فرورفته با حدودی کاملاً مشخص و حاشیه‌ای نامنظم باقی می‌ماند. در این شکل بیماری، توزیع فصلی مشخصی وجود ندارد و بیماری در همه فصول سال دیده می‌شود. سالک نوع شهری در اکثر شهرهای ایران از جمله شهرهای مشهد، تهران، شیراز، کرمان، نیشابور، یزد و... وجود دارد و اغلب موارد مبتلا به سالک در شهر بم از این نوع می‌باشد.



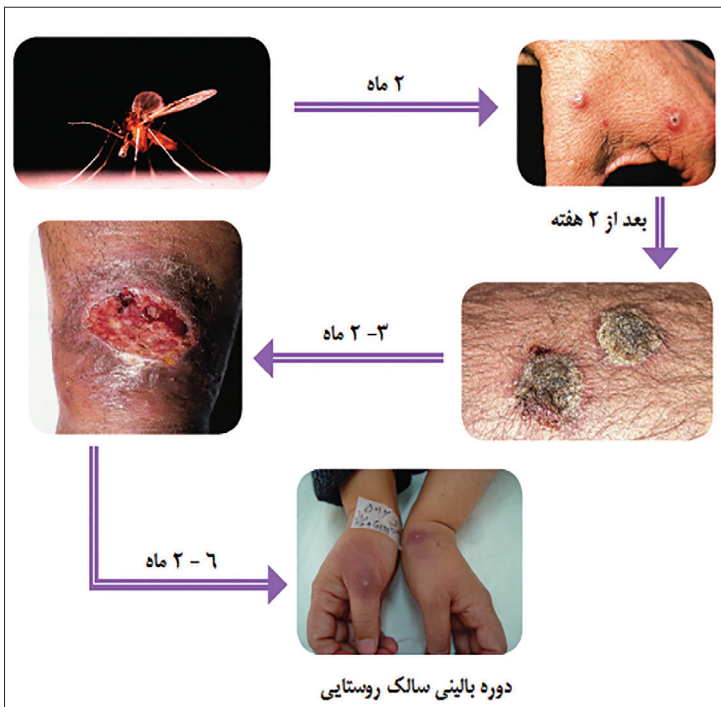
سالک نوع روستایی:

در ایران، سالک جلدی به دلیل وجود ترشح در ضایعه به نام نوع مرطوب نامیده می‌شود. مخزن بیماری، جوندگان می‌باشند. تظاهرات بالینی همیشه با ابتلا به نوع انگل مطابقت ندارد و تشخیص بیماری بر اساس شکل ضایعه و منطقه بروز آن قابل اعتماد نیست. ناقل اصلی در این بیماری پشه خاکی است.

علائم بالینی لیشمانیوز جلدی نوع روستایی در انسان:

در لیشمانیوز جلدی نوع مرطوب (روستایی) دوره کمون کوتاه‌تر از نوع شهری است و معمولاً کمتر از ۴ ماه می‌باشد. این شکل بیماری نیز دارای ضایعات بالینی مختلفی می‌باشد. پس از طی دوره کمون ضایعه به صورت جوش همراه با التهاب حاد ظاهر می‌شود، پس از مدتی (چند

روز تا چند هفته) به شکل زخمی است که به سرعت بزرگ و دور آن پرخون می‌گردد. زیر لبه زخم معمولاً برجسته و دارای ترشح است. بهبودی ضایعه از مرکز و اطراف هم‌زمان اتفاق می‌افتد و به طور معمول طی مدت ۴ تا ۶ ماه پس از شروع آن، کاملاً بهبود می‌یابد اما به ندرت در افراد سالم بیش از این مدت طول می‌کشد. مشاهده ضایعات متعدد در بیماران (گاهی بیش از ۲۰۰ ضایعه) دیده شده است. اشکال متنوع دیگر شامل پوسته‌پوسته شدن، شاخی، زگیلی شکل و... نیز گزارش شده است. بروز عفونت ثانویه میکروبی و قارچی هم موجب بدتر شدن بیماری می‌گردد. در این نوع از بیماری با توجه به فصول اختلافات زیادی وجود دارد به طوری که قسمت اعظم موارد در ماه‌های آبان و آذر ظاهر می‌شوند. کانون مهم سالک نوع روستایی در ایران، در ناحیه شمال و شمال شرقی استان اصفهان است همچنین دیگر کانون‌های بیماری در مناطق دیگر مانند؛ استان خوزستان، فارس، گلستان، خراسان، بوشهر و... وجود دارد. در بسیاری از موارد نمی‌توان بین نوع شهری و روستایی بیماری از نظر بالینی اختلافی مشاهده کرد و بر اساس علائم بالینی نوع بیماری را تشخیص داد. شدت لیشمانیوز جلدی نوع روستایی به مراتب بیشتر از لیشمانیوز جلدی نوع شهری است و در بیش از ۹۵٪ موارد آن بیماری در کمتر از یک سال بهبود می‌یابد.



پیشگیری:

برای پیشگیری و کنترل بیماری می‌توان با کنترل ناقلین و کاهش مخازن و اقدامات بهداشتی در محیط انجام گردد.

کنترل ناقلین (پشه خاکی)

فلبوتوموس سرزانتی اهلی است و نسبت به بسیاری از حشره‌کش‌ها شامل DDT، دلتامترین و... حساس است. اولویت با سم‌پاشی در زمان بروز همه‌گیری و در کانون‌های آلوده؛ در خانه بیماران و خانه‌های

مجاور و خانه‌هایی که سگ آلوده دارند و مرحله بعد حاشیه شهرها و محل جمع‌آوری زباله‌ها و نخاله‌های ساختمانی انجام شود. جمع‌آوری به موقع زباله‌ها و نخاله‌ها و مصالح ساختمانی اهمیت زیادی در کاهش آن دارد. تکرار سم‌پاشی در سال بعد قبل از شروع فعالیت پشه‌خاکی‌ها در فروردین یا اوایل اردیبهشت‌ماه در منزل بیماران سال قبل و خانه‌های همسایه آنها و ترجیحاً یک نوبت نیز در اواخر مردادماه انجام شود. محل‌های سم‌پاشی شامل گوشه دیوارها و سقف‌ها، در و پنجره‌ها و به فاصله یک متر اطراف پنجره‌ها در خارج ساختمان، پشت کمد‌ها، زیر تخت، زیرزمین، محل نگهداری دام‌ها و طیور و هر جای تاریک دیگر که محل استراحت پشه‌خاکی است، می‌باشد. استفاده از پشه‌بند، توری و پرده آغشته به حشره‌کش دلتامترین در نوع شهری، تعداد موارد بیماری را کم می‌کند ولی منجر به قطع زنجیره انتقال نمی‌شود. به کار بردن پشه‌بند، پرده و توری آغشته به سم بایستی با آموزش جمعیت تحت پوشش و با نظارت و بسترسازی مناسب انجام شود. سم‌پاشی و استفاده از پشه‌بند مانع گزش پشه آلوده و نیز کاهش تعداد افراد مبتلا و باعث پیشگیری است. ناقل سالک نوع روستایی، فلبوتوموس پاپاتاسی است که نیمه وحشی بوده و اکثراً انتقال بیماری خارج از منازل صورت می‌گیرد و سم‌پاشی تأثیر قابل توجهی در کاهش موارد بیماری ندارد و در زمان بروز همه‌گیری ممکن است مؤثر باشد. البته استفاده از پشه‌بند، توری و پرده آغشته به حشره‌کش دلتامترین با ماندگاری بیش از ۵ سال ممکن است منجر به قطع زنجیره انتقال در سالک روستایی شود ولی بایستی از قبل از فصل شیوع به طور مناسب به جمعیت تحت پوشش آموزش داده شود.

کنترل مخزن‌های بیماری

کنترل مخزن در سالک نوع شهری:

کنترل مخزن شامل بیماریابی فعال و درمان صحیح بیماران، تحت نظارت مستقیم پزشک و به خصوص پانسمان روزانه محل ضایعه می باشد. از طرف دیگر کنترل جمعیت سگ ها نیز به خصوص در شروع همه گیری که به عنوان مخزن تصادفی بیماری شناخته شده اند، مهم می باشد. کنترل مخزن در سالک نوع روستایی:

اصولاً جوندگان صحرایی مخزن لیشمانیوز جلدی نوع روستایی می باشند لذا جهت پیشگیری از شیوع و گسترش بیماری با هماهنگی ارگان های مربوطه، باید برنامه سم پاشی و پاکسازی مناطق آلوده از جونده گان، چهار بار در سال اول و در سال های بعد پس از بازدید از منطقه در هنگام شروع فعالیت موش های صحرایی) معمولاً در اسفندماه (و در صورت بالا بودن تعداد لانه های فعال جوندگان، تصمیم گیری در مورد تعداد دفعات پاکسازی باید انجام گیرد. راههای دیگر کنترل جوندگان شامل از بین بردن لانه جوندگان به وسیله شخم زدن، آبگیری و استفاده از دود آگروز برای از بین بردن موش ها در برخی کشورها مورد استفاده قرار گرفته است. اقدامات بهداشتی فردی:

برای پیشگیری از بیماری باید از روش های حفاظت شخصی استفاده نمود تا از گزش پشه خاکی های ناقل بیماری در امان باشید. مثلاً در زمان فعالیت پشه خاکی ها تا حد امکان از منزل خارج نشده، به محل زندگی آن ها مثلاً محل های نگهداری دام نزدیک نشوید و از دورکننده های حشرات نیز استفاده شود.

اصول تغذیه

به منظور تقویت سیستم ایمنی بدن در برابر بیماری ها، مصرف تمامی گروه های غذایی و دریافت کافی پروتئین، کربوهیدرات، چربی، ویتامین ها، املاح و نیز آب و مایعات ضروری است.

با توجه به برنامه‌ریزی برای راهپیمایی بزرگ اربعین رعایت نکات زیر توصیه اکید بهداشتی برای کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها به‌ویژه کووید-۱۹ است. نداشتن تغذیه مناسب به دلیل تضعیف سیستم ایمنی بدن نه تنها خطر ابتلا به بیماری‌ها را افزایش می‌دهد بلکه موجب تشدید و وخامت پیامدهای ناشی از بیماری نیز می‌شود. توصیه‌های ضروری برای تهیه‌کنندگان غذا، زائرین محترم و ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی درمانی به شرح زیر است:

مرحله آماده‌سازی غذا:

رعایت اصول بهداشتی در تهیه و پخت غذا از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. آماده‌سازی غذا به شکل مطلوب می‌تواند از آلوده شدن غذا با ویروس‌ها جلوگیری کند. پنچ کلید دستیابی به غذای سالم‌تر و ایمن‌تر برای مقابله با بیماری‌ها عبارت‌اند از: (۱) همیشه نظافت را رعایت نمائید، (۲) غذاهای خام را از غذاهای پخته جدا کنید، (۳) غذاها را خوب بپزید، (۴) غذاها را در دمای مناسب و سالم نگهداری کنید و (۵) همیشه از آب سالم و مواد خام سالم برای تهیه غذا استفاده نمایید.

کلید اول: همواره نظافت را رعایت نمایید.

استفاده از ماسک برای افرادی که در تهیه و توزیع غذا فعالیت دارند، ضروری است.

دست‌ها مهم‌ترین راه انتقال میکروارگانیسم‌های خطرناک (باکتری‌ها، ویروس‌ها) از مکانی به مکان دیگر هستند. استفاده از دستکش‌های یک‌بار مصرف در هنگام آماده‌سازی و طبخ غذا برای پیشگیری از انتقال ویروس کرونا توصیه می‌شود.

در صورت ابتلا به بیماری ۴۸ ساعت پس از پایان یافتن علائم بیماری، از آماده‌سازی و تهیه مواد غذایی خودداری شود. اگر با وجود بیمار بودن، مجبور به تهیه غذا هستید، دستان خود را در ابتدای کار و به صورت مکرر در طول زمان تهیه غذا با آب و صابون بشویید.

پیش از تماس با مواد غذایی و در طول آماده‌سازی مواد خام حیوانی (شیر خام و گوشت، مرغ، ماهی یا سایر فرآورده‌های حیوانی) برای جلوگیری از آلودگی سایر مواد غذایی ضروری است دست‌های خود را کاملاً بشویید. ترکیب آب گرم و صابون به حذف ویروس کرونا کمک می‌کند. تمام سطوح و تجهیزاتی که جهت آماده‌سازی مواد غذایی به کار می‌روند را شستشو و گندزدایی نمایید. مهم است که بین «تمیز کردن» و «ضدعفونی کردن» تمایز قائل شوید. «تمیز کردن» فرآیند فیزیکی حذف خرده‌های غذا می‌باشد. «ضدعفونی کردن» فرآیند گندزدایی یا نابودی میکروب‌ها است. پارچه‌ها و حوله‌ها را تمیز نگه‌داشته و روزانه تعویض کنید. استفاده از اسفنج برای تمیز کردن توصیه نمی‌شود. برای تمیز کردن ظروف و سطوح از پارچه‌های جداگانه استفاده نمایید تا از انتشار میکروب‌ها جلوگیری شود.

کلید دوم: غذاهای خام را از غذاهای پخته جدا کنید.

در زمان کارکردن با مواد غذایی خام (گوشت قرمز، ماکیان و غذاهای دریایی) از ظروف و تجهیزات جداگانه مانند تخته و چاقو برای خرد کردن گوشت خام و مواد غذایی پخته استفاده شود. ظروفی را که برای غذاهای خام استفاده نموده‌اید با آب گرم و مایع ظرف‌شویی تمیز بشویید.

به هنگام طعم‌دار کردن گوشت خام، نباید مایعاتی که گوشت خام در آن خوابانده شده را پس از پخته شدن و هنگام مصرف گوشت به آن اضافه کرد.

کلید سوم: غذاها را خوب بپزید.

پخت مناسب مواد غذایی می‌تواند تقریباً تمام میکروارگانیزم‌های خطرناک را نابود کند. پخت غذا تا دمای ۷۰ درجه سانتی‌گراد سبب اطمینان از ایمن بودن غذا برای مصرف می‌شود. ویروس کرونا به دمای معمولی پخت (۷۰ درجه) حساس است. در این دما تعداد زیادی از میکروارگانیزم‌ها در مدت ۳۰ ثانیه از بین می‌روند.

معمولاً مرکز یک قطعه گوشت کامل، استریل می‌باشد چون بیشتر میکروارگانیزم‌ها در سطح لایه خارجی گوشت قرار دارند اما در گوشت چرخ شده میکروارگانیزم‌ها هم در سطح لایه خارجی و هم در قسمت‌های داخل آن وجود دارند.

غذاهایی مانند سوپ و انواع خورشت را تا دمای جوش حرارت دهید تا مطمئن شوید دمای آن به ۷۰ درجه سانتی‌گراد رسیده است سپس در آن دما حداقل به مدت ۱ دقیقه جوشانده شوند. غذاهای پخته را برای استفاده مجدد، به اندازه‌ای که کاملاً داغ شوند حرارت دهید.

کلید چهارم: غذاها را در دمای مناسب و سالم نگهداری کنید.

با نگهداری غذا در دمای کمتر از ۵ درجه سانتی‌گراد یا دمای بیشتر از ۶۰ درجه سانتی‌گراد رشد میکروب‌ها کاهش یافته یا متوقف می‌گردد. ویروس کرونا در شرایط انجماد بسیار پایدار است و در دمای منفی ۲۰ درجه سانتی‌گراد تا دو سال می‌تواند زنده بماند. با توجه به اینکه ویروس کرونا در دمای پایین و فریز شده نیز پایدار است، بهداشت و ایمنی مواد غذایی می‌تواند از انتقال آن از طریق غذا پیشگیری کند.

غذای پخته را بیش از دو ساعت در دمای اتاق نگهداری نکنید. غذای پخته و فساد پذیر را بلافاصله و ترجیحاً تا کمتر از ۵ درجه

سانتی‌گراد سرد کنید.

باقیمانده غذا را بلافاصله سرد و سپس نگهداری کنید و از نگهداری غذا به مدت طولانی حتی درون یخچال اجتناب ورزید. باقیمانده غذا نباید بیش از ۳ روز در یخچال باقی بماند و نباید بیش از یک بار مجدداً گرم شود.

کلید پنجم: همیشه از آب سالم و مواد خام سالم برای تهیه غذا استفاده نمایید. برای شستشوی دست‌ها، ظروف و تجهیزات مورد استفاده برای پختن و خوردن غذا و شستشوی میوه و سبزی‌ها و تهیه نوشیدنی و یخ باید از آب سالم استفاده شود.

در صورتی که آب مورد استفاده سالم نباشد از روش‌های سالم‌سازی آب (جوشاندن، افزودن ۳ تا ۵ قطره کلر به ازای هر یک لیتر آب) استفاده کنید. غوطه‌وری سبزی‌ها و میوه‌ها در آب نمک یا سرکه به عنوان یک ترکیب بی‌ضرر برای خروج سموم آفت‌کش بسیار مفید است، توصیه می‌شود میوه‌ها و سبزی‌ها قبل از مصرف حدود ۱۰ دقیقه در آب نمک غوطه‌ور شود. میوه‌ها عموماً نیازی به انگل‌زدایی و ضدعفونی ندارند و پس از مرحله غوطه‌وری در آب نمک یا سرکه کافی است با آب ساده شسته شوند اما سبزی‌ها نیاز به انگل‌زدایی دارند روش ۴ مرحله‌ای مطابق با دستور عمل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به شرح زیر باید اجرا شود: جهت ضدعفونی کردن سبزی‌ها و میوه ابتدا دست‌های خود را به صورت صحیح با آب و صابون بشوید، سپس به ترتیب زیر عمل کنید: مرحله اول، پاک‌سازی اولیه است. در این مرحله، تمام برگ‌های زرد، چوب‌ها و گل‌ولای احتمالی از سبزی جدا کنید و سپس سبزی را در آب خالص قرار دهید تا گل‌ولای آن جدا و ته‌نشین شود. به آرامی سبزی را از آب خارج کنید.

مرحله سوم، میکروبی‌زدایی. مقداری از محلول‌های ضدعفونی‌کننده

حسب دستور روی کالاهای ضد عفونی کننده‌ای که از داروخانه یا سوپرمارکت خریداری می‌کنید، در آب افزوده تا محلول ضد عفونی کننده به دست آید. یا نصف قاشق چای خوری پودر پرکلرین در پنج لیتر آب حل کنید و سپس سبزی انگل زدایی شده از مرحله دوم را برای مدت ۵ دقیقه در این محلول ضد عفونی کننده قرار داده تا میکروب‌های آن از بین برود.

نکات کلیدی در هنگام مصرف مواد غذایی:

الف) سبزی و میوه:

در آموزش‌ها باید به سالم سازی میوه و سبزی توجه کرد. برای سالم سازی میوه و سبزی لازم است در شرایط کنونی تا حد امکان از مصرف میوه با پوست خودداری شود. برخی سبزی‌هایی که قابل پوست‌گیری اند مانند خیار کدو، بادمجان، هویج و... نیز پوست‌گیری و مصرف شود. پس از خرد کردن میوه و سبزی آن‌ها را در ظروف دربسته در یخچال قرار دهید.

آلودگی احتمالی ویروس کرونا در سبزی خورشتی، به دلیل طبخ و در اثر حرارت از بین می‌رود.

ب) نان:

یکی از پرمصرف‌ترین اقلام اساسی غذایی که تقریباً همه اقشار جامعه آن را روزانه مصرف می‌کنند "نان" است. با رعایت اصول بهداشتی هنگام تهیه نان می‌توان از انتقال "ویروس کرونا" پیشگیری کرد.

نان داغ را ابتدا در پارچه‌ای نخی سپس در نایلون قرار داده و پس از خارج کردن نان، نایلون را دور بیندازید اگر شرایط بهداشتی انتقال نان از نانوایی تا منزل به خوبی رعایت شود، مشکلی نخواهد داشت.

نکات تغذیه‌ای در طبخ غذا:

در طبخ غذا از روغن با اسید چرب ترانس کمتر از ۲ درصد و ترجیحاً از روغن مایع با توجه به کاربرد آن (مخصوص سرخ‌کردنی برای فرآوری و سرخ کردن، مایع مخلوط و معمولی برای تفت و برنج) استفاده شود در صورت نبود انواع روغن مایع از روغن نیمه جامد استفاده شود.

در صورت تهیه غذا به روش سرخ‌کردنی، از روغن مخصوص سرخ‌کردنی و به مقدار کم استفاده شود.

از برگرداندن روغن استفاده شده به ظرف اصلی یا استفاده مکرر از روغن سوخته شده، اکیداً خودداری شود.

پوست و چربی مرغو گوشت قبل از طبخ جدا شده و غذاها به صورت کم‌چرب تهیه شود.

از مواد اولیه بهداشتی و پاستوریزه مانند کشک، شیر یا ماست پاستوریزه کم‌چرب (کمتر از ۲/۵ درصد) استفاده شود.

از نان‌های بسته‌بندی سالم، دارای مجوز قانونی و ترجیحاً نان سنگک، بربری و تافتون استفاده شود.

از نوشیدنی‌های سالم مانند آب، دوغ پاستوریزه کم‌نمک بدون گاز استفاده شود. مصرف انواع نوشابه‌های گازدار ممنوع است.

مصرف نوشیدنی‌های دارای ارزش تغذیه‌ای مانند ماء‌الشعیر و دلستر (بدون قند افزوده) بلامانع است.

غذاها با حداقل میزان نمک تهیه شود و نمک مصرفی باید از نوع نمک یددار تصفیه شده باشد.

استفاده از نمک دریا فاقد مجوزهای بهداشتی، سنگ نمک و نمک‌های تصفیه نشده ممنوع است.

برای خیساندن برنج از نمک تصفیه شده فاقد ید استفاده شود.

نمک یددار باید در ظروف دربسته با پوشش رنگی غیرقابل نفوذ در برابر نور نگهداری شود تا ید آن از بین نرود.

برای طبخ ماهی روش های بخارپز، کبابی همراه با سبزی های تازه توصیه می شود.

در برنامه غذایی سبزی تازه و ضد عفونی شده از جمله کاهو، کلم، گل کلم، گوجه فرنگی و فلفل سبز دلمه ای و سبزی صیفی پخته به صورت سالاد یا کنار غذا، سرو شود.

برای جلوگیری از به هدر رفتن ویتامین ها در تهیه انواع خورشت ها مانند قورمه سبزی، کدو و بادمجان مواد اولیه مورد استفاده با روغن کم و به مدت کوتاه تفت داده شوند.

در تهیه کباب از گوشت سالم و کم چربی گوسفند، گوساله یا گاو استفاده شود و از مخلوط کردن دنبه و چربی های زائد و افزودنی های غیرمجاز خودداری گردد.

برای پخت کباب از "حرارت غیرمستقیم" استفاده شود و تمام قسمت های کباب به طور یکنواخت پخته و مغزپخت شود.

از سرو بخش های سوخته (کباب کوبیده، جوجه کباب، ته دیگ و...) خودداری گردد.

منابع غذایی، ویتامین ها و املاح:

ویتامین A: کمبود این ویتامین منجر به تضعیف سیستم ایمنی بدن می شود، ویتامین A به جذب، هضم و ذخیره آهن در بدن کمک می کند و کمبود آن منجر به کم خونی ناشی از فقر ویتامین A می شود که باید از طریق منابع غذایی حاوی آن تأمین شود. منابع غذایی آن به دو شکل منابع غذایی حیوانی و گیاهی است و منابع غذایی حیوانی از قابلیت جذب بهتری نسبت به منابع گیاهی برخوردار هستند. منابع حیوانی

به فرم فعال ویتامین A عمدتاً در جگر، قلوه، زرده تخم مرغ، شیر و لبنیات پرچرب و کره وجود دارند. منابع گیاهی به فرم کارتنوئیدها و به ویژه بتاکاروتن است بتاکاروتن هم یک آنتی اکسیدان قوی است که به تقویت سیستم ایمنی بدن و پیشگیری از ابتلا به انواع بیماری های غیر واگیر کمک می کند و عمدتاً در میوه های رنگی و سبزی های زرد و سبز نظیر اسفناج، کاهو، هویج، کدو حلوایی، زردآلو، طالبی، موز، انگور، خربزه، خرما و انواع مرکبات است.

ویتامین E: علاوه بر داشتن فعالیت آنتی اکسیدانی، به عملکرد سیستم ایمنی بدن نیز کمک می کند. این ویتامین در روغن برخی از گیاهان یافت می شود. روغن جوانه گندم، روغن فندق، روغن کانولا، روغن گلرنگ، روغن بادام، روغن هسته انگور و روغن آفتابگردان از اصلی ترین منابع این ویتامین به شمار می آیند. انواع آجیل (فندق، بادام، گردو)، اسفناج، کلم پیچ، سویا و سیب زمینی نیز دارای مقادیری از این ویتامین هستند. ویتامین D: دریافت مناسب از منابع غذایی (ماهی های چرب، لبنیات و زرده تخم مرغ) و قرار گرفتن در مقابل نور آفتاب به صورت روزانه، در افزایش سطح ایمنی بدن کمک می کند.

ویتامین C: علاوه بر اینکه به عنوان یک آنتی اکسیدان است، مصرف این ویتامین باعث جذب بهتر آهن در بدن می شود. نگهداری طولانی مدت در یخچال، پختن، گرمای هوا، نور و دخانیات باعث از بین رفتن این ویتامین می شوند. منابع این ویتامین عبارتند از؛ انواع فلفل، سبزی های برگ سبز مانند اسفناج و سبزی خوردن، توت فرنگی، گریپ فروت، گوجه فرنگی، انبه، لیمو، انواع کلم، سیب زمینی، هندوانه، مرکبات، کیوی و دیگر میوه ها و سبزی ها. اما شواهدی مبنی بر مصرف مکمل آن در درمان بیماری ویروس کرونا وجود ندارد.

ویتامین‌های گروه B: در تب نیاز بدن به انرژی افزایش می‌یابد و برای متابولیسم و سوخت و ساز نیاز به ویتامین‌های گروه B افزایش می‌یابد که باید از منابع غذایی از جمله؛ مصرف کافی سبزی‌ها به‌ویژه برگ سبز و میوه‌ها، شیر و لبنیات، گوشت، دل و جگر، زرده تخم‌مرغ، غلات سبوس‌دار، حبوبات و مغزها، تأمین شود.

ویتامین B12: کمبود این ویتامین باعث پیشرفت سریع عفونت‌های ویروسی می‌شود. توصیه به تأمین این ویتامین از طریق منابع غذایی آن مانند پروتئین‌های حیوانی از جمله؛ گوشت قرمز، ماهی و ماکیان، تخم‌مرغ و لبنیات می‌باشد.

آهن: کمبود آهن باعث آسیب و تضعیف سیستم ایمنی بدن می‌شود، آهن در منابع گیاهی و منابع حیوانی یافت می‌شود منابع حیوانی؛ گوشت قرمز، مرغ و ماهی حاوی آهن هم است و منابع گیاهی مانند؛ انواع سبزی‌ها، حبوبات، میوه‌های تازه و خشک شده و غلات کامل، هم آهن غیر هم دارند. اگرچه تخم‌مرغ از منابع حیوانی آهن می‌باشد اما آهن آن غیر هم است. اگر منابع غذایی آهن به همراه غذاهای حاوی ویتامین C مصرف شوند، جذب آهن افزایش می‌یابد.

روی (Zn): از نشانه‌های کمبود روی اختلالات ایمنی است و غذاهای غنی از روی شامل گوشت قرمز، مرغ، ماهی، غلات کامل، حبوبات و تخم‌مرغ است.

توصیه‌های بهداشتی و تغذیه‌ای برای زوار گرامی:

از خوردن غذا در ظرف مشترک خودداری شود. بشقاب، قاشق، چنگال، لیوان یکبار مصرف و شخصی باشد.

از خوردن غذاهای سرباز که در معرض هوا قرار دارند خودداری شود. نوشیدن مایعات به‌اندازه کافی و فراوان کمک به دفع سموم و حفظ

ایمنی مناسب بدن می‌کند و مصرف مقدار مناسب آب باعث می‌شود ترشحات درون مجاری هوایی رقیق‌تر شده و راحت‌تر تخلیه شود بنابراین هشت لیوان آب و مایعات مناسب روزانه توصیه می‌شود.

در پیاده‌روی بزرگ اربعین سعی شود از آب‌های بطری و بهداشتی، شیر و دوغ بسته‌بندی شده توصیه می‌شود. دوغ شور و عرقیات سنتی و شربت‌های خانگی شیرین مصرف نشود.

شیر عالی‌ترین نمونه از مایعات است که انرژی، پروتئین، ویتامین‌ها، مواد معدنی و مایعات لازم را تأمین می‌کند و فقط از شیرهای بسته‌بندی شده با ماندگاری بالا در مراسم اربعین توزیع و مصرف شود.

از نوشیدن مقادیر زیاد قهوه، چای و به‌ویژه نوشابه‌های کافئین دار و نوشیدنی‌های انرژی‌زا در طول مسیر راه‌پیمایی خودداری گردد زیرا ممکن است به کمبود آب بدن منجر شود. در صورت مصرف از لیوان یکبارمصرف غیر شفاف استفاده شود و به‌هیچ‌عنوان از لیوان مشترک استفاده نشود. پس از مصرف نیز لیوان استفاده‌شده پاره شده و در سطل زباله ریخته شود که امکان استفاده مجدد از آن نباشد.

در طول مسیر مراسم اربعین توصیه می‌شود از میوه‌های خشک به‌عنوان میان وعده‌های مغذی با خود به همراه داشته باشند و انواع مغزهای خام، بوداده و بدون نمک که منبع خوبی از پروتئین و ریزمغذی‌ها هستند می‌توانند هم به‌عنوان میان وعده‌های غذایی سالم استفاده شود از مصرف انواع فله‌ای و غیر بسته‌بندی خودداری شود و بسته‌های انواع مغزهای بسته‌بندی شده نیز قبل از مصرف تمیز و ضدعفونی شود. تا حد امکان از مصرف میوه با پوست خودداری کنید. برخی سبزی‌هایی که قابل پوست‌گیری‌اند مانند خیار کدو، بادمجان، هویج و... نیز پوست‌گیری و مصرف کنید.

میوه‌هایی که خواص ملین دارند مثل انجیر، آلو و... برای جلوگیری از یبوست به همراه خود داشته باشید.

از خوردن غذاهای چرب و شور در زمان مراسم اربعین مانند؛ انواع تنقلات شور، انواع کنسروها و شورها و انواع سوسیس و کالباس به دلیل تحریک سیستم ایمنی، تا حد امکان خودداری شود.

جهت تقویت سیستم ایمنی بدن روزانه از منابع غذایی حاوی آهن و روی (گوشت قرمز، مرغ و ماهی، تخم‌مرغ، انواع سبزی‌ها، حبوبات، میوه‌های تازه و خشک شده و غلات کامل) استفاده شود.

غذاهایی که حاوی مقادیر زیادی چربی و نمک است موجب تحریک سیستم ایمنی بدن می‌شود و می‌تواند به ایجاد تورم و التهاب ارگان‌های مختلف بدن و از جمله؛ مجرای تنفسی و مسیرهای هوایی منجر شود و با تحریک سیستم ایمنی بدن شانس ابتلا به کووید ۱۹ را افزایش می‌دهند.

در طول سفر سعی کنید از خوردن مواد غذایی زیر پرهیز کنید:

از مصرف لبنیات غیرپاستوریزه به‌ویژه پنیر، کره و شیر محلی که به صورت فله هستند خودداری کنید و از لبنیاتی که دارای بسته‌بندی بهداشتی هستند استفاده کنید.

از خوردن سالاد و سبزی‌های خام و نپخته خودداری کنید و اگر در کنار غذا سبزی‌های پخته‌شده مثل سیب‌زمینی، کدو و هویج و... بود به منظور پیشگیری از یبوست حتماً مصرف کنید.

از مصرف کنسروهای بادکرده، زنگ‌زده، سوراخ شده و کنسروهایی که مواد داخل آن بوی نامطبوع دارند خودداری کنید.

غذاهای پخته‌شده نباید بیش از دو ساعت در دمای محیط نگهداری شود و بیشتر از یک بار نباید گرم شود. از نگهداری غذای پخته‌شده برای وعده‌های بعدی پرهیز شود و غذای مانده به‌هیچ‌وجه

خورده نشود حتی پس از گرم شدن.

سعی کنید به جای مصرف تخم مرغ نیمرو، تخم مرغ آب پز و سفت شده مصرف کنید که هم هضم بهتری دارد و هم امکان آلودگی آن کمتر است. برای جلوگیری از مسمومیت و گرمزدگی از دوغ‌های پاستوریزه بسته‌بندی شده استفاده کنید. با خود کمی نعناع و پونه همراه داشته باشید (نعناع و پونه خاصیت ضد عفونی‌کننده دستگاه گوارش را دارند) و با دوغ مخلوط کرده و میل نمایید.

از ماست (کم چرب و پاستوریزه)، لیموترش و آب لیمو همراه با غذایی که میل می‌کنید به منظور جلوگیری از مسمومیت استفاده کنید. از نوشیدن چای و مایعات داغ در لیوان‌های یک بار مصرف شفاف یا لیوان‌های عمومی خودداری کنید و سعی کنید یک لیوان شخصی با خود همراه داشته باشید.

برای پیشگیری از یبوست، از نان‌هایی که حاوی سبوس بیشتری هستند به جای نان لواش استفاده کنید.

شست‌وشوی قاشق و چنگال و سایر ظروف مواد غذایی باید به خوبی انجام داده شود و در صورت امکان افراد حتماً از قاشق‌های یک بار مصرف استفاده کنند.

از غذاهایی که زود فاسد می‌شود مثل سالاد الویه، کباب، غذاهای حاوی کشک مثل کشک بادمجان، ماهی و یا سس مایونز با خود به همراه نداشته باشید.

توجه داشته باشید مصرف غذاهای گرم از سلامت بیشتری نسبت به غذاهای سرد برخوردار است چراکه حرارت غذا منجر به از بین رفتن میکروب‌های موجود در مواد غذایی شده و احتمال مسمومیت آن را کاهش می‌دهد.

اگر مبتلا به دیابت هستید در مصرف مواد قندی و شیرینی در طول مسیر خودداری کنید.

اگر مبتلا به فشارخون بالا هستید از خوردن غذاهای شور و پرنمک خودداری کنید.

بهترین میوه‌هایی که برای مسافرت می‌توان همراه داشت میوه‌هایی مانند موز، سیب و پرتقال هستند که برای مصرف باید پوست آن‌ها کنده شود، قبل از مصرف به دقت آن‌ها را بشوید.

توصیه‌های تغذیه‌ای در بیماری‌های تنفسی:

مصرف روزانه کربوهیدرات‌ها، به منظور تأمین بخش عمده انرژی و برخی از مواد مغذی ضروری است. این کربوهیدرات‌ها به دو شکل؛ ساده و پیچیده دسته‌بندی می‌شوند که مصرف انواع کربوهیدرات‌های پیچیده از جمله؛ برنج، انواع نان سبوس‌دار (جو و سنگک) و ماکارونی ترجیحاً سبوس‌دار، رشته و غلات صبحانه، سبزی‌ها و میوه‌ها توصیه می‌شود.

به منظور سالم و قدرتمند نگه داشتن عضلات تنفسی، بیماران باید منابع غنی از پروتئین را حداقل دو واحد در روز براساس گروه‌های غذایی و رهنمودهای غذایی ایران دریافت کنند، بهترین منابع پروتئین‌ها شامل انواع گوشت‌ها (قرمز، مرغ، ماهی و طیور)، انواع حبوبات (لوبیا، ماش، عدس، نخود باقلا)، تخم‌مرغ، انواع لبنیات پاستوریزه (پنیر، شیر، ماست، کشک و دوغ) و انواع آجیل‌های بدون نمک می‌باشند.

به منظور تأمین بخشی از انرژی مورد نیاز روزانه و تأمین برخی از اسیدهای چرب ضروری و ویتامین‌های محلول در چربی باید روزانه از روغن‌ها و چربی‌های خوراکی استفاده شود. روغن گیاهی یا روغن نباتی شامل آفتابگردان، سویا، پنبه‌دانه، زیتون، روغن گردو، کنجد، کلزا و... است. روغن‌هایی مانند زیتون، کلزا، کنجد و روغن آفتابگردان و... برای

سرخ کردن مناسب نیستند و برای پخت و پز مناسب‌ترند. در ضمن این روغن‌ها به دلیل خواص آنتی‌اکسیدان‌های طبیعی مانند؛ ترکیبات پلی فنلی و ویتامین E، بتاکاروتن دارای ارزش تغذیه‌ای فراوانی بوده و باید در برنامه غذایی گنجانده شوند. توجه داشته باشید؛ مصرف روغن‌ها و چربی‌های حیوانی شامل، کره، روغن ماهی، بیه، دنبه و... باید محدود شود. غذاهایی که حاوی مقادیر زیادی چربی و نمک است موجب تحریک سیستم ایمنی بدن می‌شود و می‌تواند به ایجاد تورم و التهاب قسمت‌های مختلف بدن و از جمله مجرای تنفسی و مسیرهای هوایی منجر شود. بنابراین مصرف غذاهای حاوی مقادیر زیاد سدیم در مواد غذایی مانند انواع کنسروها و شوری‌ها و غذاهای فرآوری شده مانند؛ سوسیس و کالباس، باید محدود شود.

توصیه‌های تغذیه‌ای در بیماری‌های تب‌دار:

عفونت‌ها منجر به افزایش متابولیسم بدن، تجمع مواد سمی در بدن، اختلال در تعادل آب بدن، اختلال گوارشی، انهدام پروتئین‌های نسوج که حاصل آن دفع ازت از بدن است، می‌گردد. بنابراین در مراقبت تغذیه‌ای بیماری‌های عفونی اولویت با تأمین انرژی، پروتئین، ویتامین‌ها و املاح است.

با بالا رفتن یک درجه سانتی‌گراد حرارت بدن ۱۳ درصد متابولیسم بدن افزایش می‌یابد، بنابراین مصرف آب و مایعات و غذا در حجم کم و دفعات بیشتر توصیه می‌شود.

در مرحله حاد بیماری و هنگام تب ممکن است سدیم و پتاسیم به مقدار زیادی و به صورت عرق از بدن دفع شود و مصرف سوپ حاوی نمک برای جبران سدیم ضروری است. رژیم غذایی حاوی میوه (موز، آلو، زردآلو، طالبی، کیوی، پرتقال)، سبزی‌ها (اسفناج، جعفری، لوبیا،

سبوس گندم هویج، کدو حلوایی، گوجه فرنگی و سیب زمینی)، شیر و ماست برای تأمین پتاسیم توصیه می شود.

در یک فرد بیمار میزان نیاز به پروتئین افزایش می یابد بنابراین تأمین پروتئین روزانه به ویژه از منابع حیوانی مانند؛ انواع گوشت ها (قرمز، مرغ، ماهی، طیور)، انواع لبنیات پاستوریزه (پنیر، شیر، ماست، کشک و دوغ) و تخم مرغ توصیه می شود.

توصیه های تغذیه ای در اسهال :

در صورت بروز اسهال، از وعده های غذایی سبک و کم حجم استفاده شود و از غذاهای خیلی داغ و خیلی سرد پرهیز شود. از مصرف غذاهای پرچرب پرهیز شود. در صورت عدم تحمل شیر، از مصرف آن خودداری شود. میوه هایی همچون سیب و موز مفید است ولی میوه هایی مثل هلو و انجیر، مصرف نشود. میوه ها قبل از مصرف به خوبی شسته شوند.

توصیه های تغذیه ای در بیماری وبا (Cholera):

وبا یک عفونت اسهالی حاد است که به دنبال خوردن آب یا غذای آلوده به باکتری و بیبروکلا ایجاد می شود. این بیماری هنوز در دنیا به عنوان یک تهدید برای سلامت عمومی جوامع محسوب می گردد. در صورتی که فرد اظهار داشت دفع ۳ بار یا بیشتر مدفوع شل یا آبکی (غیر خونی) طی ۲۴ ساعت، داشته است باید توسط پزشک معاینه و آزمایش ها مورد نیاز انجام شود، در صورت تأیید ابتلا به وبا، ابتدا میزان دهیدراتاسیون (کم آبی) بیمار ارزیابی و در صورت تأیید، آنتی بیوتیک خوراکی داده شود.

تا زمانی که اسهال متوقف شود ارزیابی بیمار و دادن مایعات به صورت خوراکی و وریدی (طبق دستور پزشک) برای جبران مایعات از

دست داده، توصیه می‌شود. محلول ORS باید به محض اینکه قادر به نوشیدن شد همراه با مایع درمانی وریدی، به او تجویز گردد. خنک کردن محلول ORS تحملنوشیدن آن را برای بیمار راحت‌تر می‌کند.

در بیمارانی که تهوع و استفراغ دارند، می‌توان محلول بینی معدی تجویز کرد ولی معمولاً نیاز به این کار نیست. با جبران مایعات بدن بیمار، استفراغ وی نیز باید در عرض ۲ تا ۳ ساعت برطرف شود. در صورتی که استفراغ بیمار متوقف شود به او اجازه داده شود تا مواد غذایی کم حجم میل کند.

استفاده از مکمل روی (Zn) در کودکان زیر ۵ سال مبتلا به وبا برای مدت ۲ هفته توصیه می‌شود (روزانه ۱۰ میلی‌گرم در کودکان زیر ۶ ماه و روزانه ۲۰ میلی‌گرم برای کودکان ۵ تا ۶ ماهه).

توصیه‌های عمومی

از کاروان و مسیر اصلی خارج نشوید.
در تمامی موارد به دقت به هشدارهای مقامات و مسئولین و کانال‌های معتبر (مانند صدا و سیما و مدیران کاروان) توجه کنید.
با توجه به احتمال ازدحام جمعیت پس از دو سال وقفه و انتقال سریع سویه‌های ویروس کرونا و افزوده شدن آلودگی هوا از طریق ذرات گردوغبار به خصوص در مناطق مسیر حرکت مردم، تأکید می‌شود مادران باردار و تازه زایمان کرده، نوزادان، کودکان و حتی نوجوانان و همچنین سالمندان و سالخوردگان در مراسم اربعین شرکت نکنند.
در هنگام وجود آلاینده‌گی با ذرات گرد و غبار، بهترین کار دوری از هوای آلوده است، به ویژه برای گروه‌های حساس جامعه شامل سالمندان، زنان باردار، کودکان و مبتلایان به بیماری‌های قلبی و تنفسی و آسم بسیار ضروری است.

اقدامات احتیاطی شامل اقداماتی برای جلوگیری از انتقال بیماری بین افراد و توصیه‌هایی در مورد محل برگزاری و نحوه تغییر آن به گونه‌ای که بتوانند محیط امن‌تری ایجاد کنند، در نظر گرفته شود.

لغو یک رویداد برنامه‌ریزی شده خصوصاً در موارد غیرضروری یا در صورت عدم اجرای اقدامات احتیاطی، گزینه‌ای است که باید همیشه مورد توجه قرار گیرد.

همیشه قبل از حضور در یک رویداد، به اطلاع‌رسانی‌های عمومی که انجام می‌شود توجه شود.

قبل از شروع تجمع، به شرکت‌کنندگان به اختصار در مورد اقدامات احتیاطی توضیح داده شود. در طول تجمع نیز اقدامات احتیاطی را به شرکت‌کنندگان یادآوری نموده و از رعایت آن‌ها اطمینان حاصل شود.

مکان‌های بیرونی به جای فضاهای داخلی انتخاب شود.

کلیه وسایل مورد نیاز شخصی در سفر تهیه شود (ایستگاه‌های بهداشت دست، ضدعفونی‌کننده دست یا آب و صابون، دستمال کاغذی، سطل‌های درب دار، ماسک).

نکات بهداشتی از طریق رسانه‌های مختلف به طور کلی برای شرکت‌کنندگان در مراسم اربعین در هر گروه سنی آموزش داده شود.

در شرایط همه‌گیری، شرکت در تجمعات، خطر ابتلا به کووید-۱۹ و انتشار آن در جامعه را افزایش می‌دهد.

زمانی که آلودگی ریزگردها وجود دارد، شستشوی مداوم بینی با آب نمک یا سرم‌های شست‌وشو بهترین راه پیشگیری از عوارض گرد و غبار هواست.

شست و شوی مداوم دست‌ها، صورت و بینی می‌تواند در پیشگیری از اختلالات تنفسی و حادث‌تر شدن بیماری جلوگیری کند.

ذرات گرد و غبار بر تمام سیستم‌های بدن تأثیر دارد. یک تأثیر مهم آن بر چشم انسان است و میدان دید را محدود و میزان بینایی را کمتر می‌کند. بهتر است در موارد آلودگی ریزگردها، از عینک مناسب استفاده شود. ذرات گرد و غبار بر روی گوش و حلق و بینی نیز تأثیر دارد و تحت تأثیر این آلاینده‌ها، عفونت، حساسیت و عارضه سینوزیت ایجاد می‌شود. ذرات گرد و غبار می‌تواند بر روی مغز نیز اثر بگذارد و ایجاد سردرد کند و شخص دچار عدم تمرکز شود.

گرد و غبار در درازمدت روی افرادی که در معرض این پدیده قرار دارند، می‌تواند به صورت بیماری انسداد مزمن مجاری تنفسی و همچنین چسبندگی ریه بروز کند.

بهتر است افراد در هوای آلوده با ریزگردها، از ماسک‌های مخصوص N95 استفاده کنند و در صورتی که این نوع ماسک در دسترس نبود، از ماسک‌های معمولی یا حداقل از پارچه خیس استفاده کنند.

مصرف شیر، ماست کم‌چرب، میوه و سبزی‌های تازه و مایعات برای دفع سموم از بدن مفید است.

بهتر است از انجام هر نوع فعالیت ورزشی شدید و طولانی در هوای آلوده با ریزگردها خودداری شود چون باعث تنفس عمیق و ورود بیش از حد آلاینده‌ها به ریه‌های انسان می‌شود.

توصیه‌های ویژه کودکان

در کودکان می‌توان در سن دو یا سه سالگی استفاده از ماسک را توصیه کرد، قبل از این سن به دلیل احتمال بلع جسم خارجی استفاده از ماسک توصیه نمی‌شود.

در کودکان هنگام استفاده از ماسک به خصوص اگر پوشیدن ماسک برای مدت زمان طولانی باشد، باید توجه داشت که نظارت مناسب و

مداوم، از جمله نظارت مستقیم بینایی توسط یک بزرگسال انجام شود. والدین باید هم برای استفاده صحیح از ماسک اطمینان حاصل کنند و هم برای جلوگیری از آسیب احتمالی مرتبط با استفاده از ماسک به کودک توجه داشته باشند.

کودکانی که دارای اختلالات شناختی یا تنفسی شدید هستند و در تحمل ماسک مشکل دارند، تحت هیچ شرایطی نباید از ماسک استفاده کنند. اقدامات بهداشت عمومی و اجتماعی باید در اولویت قرار گیرند تا خطر انتقال به کودکان پنج‌ساله و کمتر به حداقل برسد، همچنین آموزش کودکان برای انجام بهداشت مکرر دست توصیه می‌شود. استفاده از ماسک پزشکی برای کودکان دارای نقص ایمنی یا برای کودکان مبتلا به فیبروز کیستیک یا برخی بیماری‌های دیگر (به‌عنوان مثال سرطان) توصیه می‌شود.

کودکان دچار اختلالات تکاملی، ناتوانی‌ها (معلولیت) یا سایر شرایط خاص بهداشتی که ممکن است با استفاده از ماسک تداخل داشته باشد، استفاده از ماسک نباید اجباری باشد و باید توسط پزشک کودک مورد بررسی قرار گیرد، ولی در این کودکان می‌توان از وسایل جایگزین دیگر مثل محافظ صورت استفاده کرد.

برای اطمینان از اینکه استفاده از ماسک باعث ایجاد احساس کاذب در امنیت یا بی‌توجهی به سایر اقدامات بهداشت عمومی توسط کودکان نمی‌شود، تأکید بر این نکته مهم است که استفاده از ماسک یکی از ابزارها است و کودکان همچنین باید به رعایت فاصله فیزیکی، بهداشت دست و آداب تنفس پایبند باشند. والدین، اعضای خانواده نقش مهمی در اطمینان از انتقال مداوم این پیام‌ها به کودکان دارند. والدین ماسک‌های تمیز اضافی تهیه کنند تا در صورتی که ماسک

کودک آلوده، خیس یا گم شد، ماسک جایگزین وجود داشته باشد.
برای کودکانی که در خانه‌ها یا مناطق جغرافیایی با آسیب‌پذیری‌های
اجتماعی و منابع محدود زندگی می‌کنند، باید ماسک به صورت رایگان
در دسترس قرار گیرد.

کودکان و خردسالان در برابر ریزگردها نسبت به سایر افراد آسیب‌پذیرتر
هستند، بنابراین باید از آنها بیشتر مراقبت نمود.

خانواده باید قبل از سفر، از واکسیناسیون کودک مطمئن شود.
خانواده باید در طول سفر، برای کودک خود از کرم ضد آفتاب
استفاده کند؛ زیرا پوست آنها بسیار حساس است.
خانواده باید در طول سفر کودک خود را در محل امن و دور از
حادثه قرار دهد.

خانواده باید در طول سفر هرچند ساعت به کودک خود استراحت دهد.
خانواده باید در طول سفر، قبل از دادن آب و مواد غذایی به کودک،
حتماً از سالم بودن آن مطمئن شود.

خانواده باید در طول سفر، به علائم بیماری در کودک توجه داشته
باشد و در صورت مشاهده، کودک را به واحد یا پایگاه ارائه دهنده
خدمات بهداشتی و درمانی منتقل کند. این علائم عبارت است از:

علائم خطر عفونت تنفسی: سرفه، تنفس تند یا تو کشیده شدن
قفسه سینه، بالا بودن دمای بدن، بی‌قراری.

علائم خطر اسهال: خروج آبکی مدفوع، بی‌حالی، فرورفتگی چشم‌ها،
عدم توانایی نوشیدن، بی‌قراری.

علائم خطر عفونت گوش: درد گوش، خروج ترشحات چرکی از گوش.
علائم خطر گزش حشرات و جانوران موذی: درد و سوزش محل
گزش، بی‌قراری، خارش موضعی یا خارش عمومی بدن.

علائم خطر مسمومیت غذایی: اسهال، استفراغ، دردهای شکمی. بهتر است از بردن کودک بیمار خودداری شود. در صورت بیمار بودن کودک، خانواده باید داروهای مصرفی روزانه کودک را همراه ببرند و داروهای کودک را به موقع به او بدهند.

خانواده لازم است لباس متناسب فصل برای کودک را همراه ببرد. تأکید می‌شود در طول سفر، کودک شیرخوار همچنان با شیر مادر تغذیه شود و تا حد ممکن از تغذیه با شیر مصنوعی خودداری شود. خانواده باید در طول سفر از قرار دادن کودک در معرض تشعشعات، دود سیگار، افراد مبتلا به بیماری‌های تنفسی و عفونی، محیط‌های آلوده و غیربهداشتی، گزش حشرات و جانوران موذی خودداری کند. خانواده باید مکمل‌های دارویی کودک را همراه ببرد.

خانواده لازم است یک ساک دستی شامل لباس اضافه و مناسب فصل، پوشک و وسایل مورد نیاز تعویض آن، تنقلات موردعلاقه، داروها و مکمل‌ها، اسباب‌بازی، شیر مصنوعی و وسایل تهیه آن را برای کودک خود در سفر همراه داشته باشد. لازم است کودکان واکسن‌های ضروری و ایمن را دریافت کنند.

توصیه‌های ویژه سالمندان در اربعین

به خاطر داشته باشید همه افراد ممکن است در نتیجه آلودگی به ویروس کرونا به بیماری شدیدی مبتلا شوند ولی سالمندان و افراد مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای در معرض خطر بیشتری هستند.

لازم است سالمندان قبل از سفر با پزشک مشورت و در صورت امکان واکسن‌های موردنیاز دریافت کنند.

در صورتی که سالمند بیمار است یا یکی از اطرافیان در ۱۴ روز گذشته مبتلابه کووید-۱۹ بوده است در تجمعات شرکت نکند.

قبل از ترک منزل، دست‌های خود را با آب و صابون بشوید.
در طول مراسم، محلول ضد عفونی‌کننده دست با خود همراه داشته
باشد و به‌طور منظم از آن‌ها برای ضد عفونی دست‌ها استفاده کند.
به محض بازگشت به منزل، دست‌های خود را حداقل به مدت ۲۰
ثانیه بشوید.

از لمس چشم‌ها، بینی و دهان خود اجتناب کند.
در اماکن عمومی از ماسکی که بینی و دهان را بپوشاند، استفاده کند.
آب آشامیدنی همراه خود داشته باشد و از به اشتراک گذاشتن بطری
آب خود با دیگران اجتناب کند.
از مصرف غذاهای غیربهداشتی خودداری کند.
در صورت بروز هرگونه علائم خطر بیماری زمینه‌ای، راهپیمایی را
ترک کند.

داروهای ضروری خود را همراه داشته باشد.
استفاده از ماسک، دستمال‌کاغذی و ژل شستشوی دست الزامی است.
لازم است سالمندان به علائم خطر بیماری‌ها توجه داشته باشند و
در صورت مشاهده، به واحد یا پایگاه ارائه خدمات بهداشتی و درمانی
مراجعه کنند.

لازم است سالمندان لباس متناسب فصل را همراه داشته باشند.
لازم است سالمندان از قرار گرفتن در معرض تشعشعات، دود
سیگار، افراد دارای بیماری‌های تنفسی و عفونی، محیط‌های آلوده و
غیربهداشتی، محیط شدیداً گرم یا سرد خودداری کنند.
برای پرهیز از خستگی، سالمندان لازم است در ساعاتی از روز
استراحت کنند.

لازم است سالمندان یک کپی از پرونده درمانی و دفترچه بیمه خود
را همراه داشته باشند.

توصیه‌های ویژه مادران باردار

مادر باردار با بیماری زمینه‌ای (دیابت، فشارخون بالا، بیماری کلیوی، بیماری ریوی، بیماری قلبی و عروقی، HIV مثبت و بیماری‌های تضعیف‌کننده سیستم ایمنی و...) و چاق بیشتر از سایرین در معرض خطر ابتلا به کووید-۱۹ است.

استفاده از ماسک و حفظ فاصله فیزیکی با افراد الزامی است. در فضاهای مشترک حداقل حضور را داشته باشد. از قرار گرفتن طولانی مدت در فضاهای سرپوشیده اجتناب کند. در زمان عطسه و سرفه حتماً جلوی دهان و بینی خود را با دستمال کاغذی بپوشاند.

در صورت تنگی نفس، کاهش سطح هوشیاری یا درد مداوم قفسه سینه سریعاً به بیمارستان مراجعه کند.

در صورت تولد نوزاد در مادران مشکوک یا مبتلابه کووید-۱۹، مراقبت از نوزاد طبق راهنمای بالینی آن در بیمارستان الزامی است. سفر کردن برای خانم باردار با تجویز پزشک یا ماما منعی ندارد. بنابراین لازم است قبل از سفر، با پزشک یا ماما ملاقات کنند.

خانم‌های باردار در ۲۰ هفته اول بارداری (۵ ماه اول بارداری) ممکن است در معرض خطر سقط، استفراغ، لکه بینی یا خونریزی و حاملگی خارج از رحم قرار گیرند. لازم است خانم باردار قبل از سفر، از نبود این عوارض و خطرات مطمئن شود.

خانم‌های باردار در ۲۰ هفته دوم بارداری (۴ ماه آخر بارداری) ممکن است در معرض خطر لکه بینی یا خونریزی، فشارخون بالا، دردهای زودرس زایمان، پارگی کیسه آب قرار گیرد. لازم است قبل از سفر، از نبود این عوارض و خطرات مطمئن شود.

خانم باردار لازم است داروهای مصرفی روزانه و مکمل‌های دارویی (قرص اسیدفولیک، آهن و مولتی ویتامین) را همراه برده و مصرف نماید. تکرر ادرار، تهوع و استفراغ بارداری، یبوست از عوارض شایع بارداری است. خانم باردار لازم است به توصیه‌های پزشک یا ماما توجه کند. لازم است خانم باردار نزدیک‌ترین واحد یا پایگاه ارائه خدمات بهداشتی و درمانی منطقه اقامت خود را شناسایی کند تا بتواند در صورت نیاز سریع‌تر مراجعه کند.

لازم است خانم باردار قبل از نوشیدن آب و خوردن مواد غذایی از سالم بودن آن مطمئن شود.

لازم است به علائم خطر بارداری و علائم زایمان توجه داشته باشد و در صورت وجود هر علامتی، سریعاً به مرکز ارائه خدمات بهداشتی و درمانی مراجعه کند.

لازم است خانم باردار از قرار گرفتن در معرض تشعشعات، گزش حشرات و جانوران موزی، افراد دارای بیماری‌های تنفسی و عفونی، محیط‌های آلوده و غیربهداشتی خودداری کند.

لازم است لباس متناسب فصل و وسایل بهداشتی مورد نیاز در سفر را همراه ببرند.

خانم باردار لازم است از گرسنه ماندن طولانی مدت پرهیز کند.

خانم باردار لازم است قبل از سفر، از کامل بودن ایمن‌سازی (واکسیناسیون) و نیاز به انجام ایمن‌سازی جدید مطمئن شود.

لازم است برای پرهیز از خستگی، در ساعاتی از روز استراحت کند. از ایستادن و نشستن طولانی مدت خودداری کند.

لازم است خانم باردار یک کپی از پرونده بارداری و دفترچه بیمه درمانی خود را همراه داشته باشد.

لازم است خانم باردار واکسن‌های ضروری را دریافت کند.
لازم است خانم باردار از قرار گرفتن در معرض آلاینده‌های گرد و غبار در موارد آلودگی هوا، جداً خودداری کنند.

توصیه‌های برای موبک داران و مدیران کاروان‌های زیارتی

گروه‌های آسیب‌پذیر را در محدوده تحت نظر خود شناسایی کنند و بدانند که این گروه‌ها نیازمند مراقبت و توجه ویژه هستند.
تا حد امکان به نیاز گروه‌های آسیب‌پذیر توجه نمایند: مانند دسترسی به ویلچر، ایجاد فضای مناسب برای شیردهی مادران، و...
همانگ بودن با نیروهای درمانی و فوریت‌ها برای انتقال بیماران و افراد نیازمند کمک درمانی.

آشنایی با علائم خطری که ممکن است در افراد آسیب‌پذیر مشاهده شود مانند علائم زایمان در مادران باردار، علائم کم‌آبی و بی‌قراری در کودکان، علائم درد و ناتوانی در افراد سالمند و...
ارتباط با مراکز ارائه خدمات درمانی به منظور اطلاع‌رسانی از وضعیت افراد آسیب‌پذیر در فوریت‌ها

دسترسی داشتن به وسایل نقلیه برای انتقال افراد ناتوان و نیازمند به کمک.
تا حد امکان برخی نیازهای تغذیه‌ای و دارویی مهم افراد آسیب‌پذیر در دسترس قرار گیرد مانند؛ آب، بیسکویت یا خوراکی‌های آماده و ساده و مقوی، داروهای ضروری بیماران، شوینده‌ها و مواد ضدعفونی‌کننده، ماسک، و...
آمادگی برای رویارویی با فوریت‌ها و نحوه مدیریت آن.
رعایت دستورالعمل‌های مقابله با کووید ۱۹ در موبک‌ها.
موبک‌ها صرفاً جهت پذیرایی و عرضه مواد غذایی بوده و از این موبک‌ها (چادری) جهت اسکان و استقرار شبانه، استفاده نشود.

از کار کردن افرادی که دارای علائم می‌باشند به مدت ۱۴ روز از شروع علائم، جلوگیری شود.

همه افراد در موکب‌ها و کاروان‌ها باید از ماسک مناسب به طور صحیح استفاده نمایند.

رعایت فاصله اجتماعی توسط تمام افراد به طوری که فاصله ۲ متر (۴ مترمربع برای هر فرد) رعایت گردد.

کلیه افراد درگیر در توزیع آب، چای و غذا باید دارای کارت بهداشت معتبر بوده و رعایت بهداشت فردی در هنگام ارائه خدمت ضروری است.

هنگام عطسه، سرفه کردن از دستمال کاغذی استفاده شود و در صورت نبودن دستمال از آرنج خمیده استفاده گردد.

با اطلاع‌رسانی تلاش شود از ازدحام جمعیت در اطراف موکب‌ها جلوگیری شود.

فاصله مناسب بین افراد با نشانه‌گذاری مشخص شود.

به منظور اطلاع‌رسانی، موارد مهم در خصوص فاصله‌گذاری، در نقاط مناسب و در معرض دید افراد قرار داده شود.

استفاده از وسایل حفاظت شخصی از جمله؛ ماسک توسط کارکنان شاغل در موکب‌ها و محل‌های اسکان الزامی است.

استقرار تجهیزات شست و شو و ضدعفونی دست برای مراجعین به موکب‌ها صورت پذیرد.

از توزیع مواد غذایی و نوشیدنی به شکل فله‌ای و غیر بسته‌بندی پرهیز شود.

هرگونه پخت و پز باید در مکان‌هایی با شرایط بهداشتی مناسب صورت پذیرد.

استفاده از لباس کار تمیز ترجیحاً به رنگ روشن با کلاه و دستکش یکبار مصرف و همچنین ماسک در هنگام تهیه و عرضه مواد غذایی،

برای خادمان ضروری می‌باشد.

در هنگام توزیع غذا تحت هیچ شرایطی دست خادمان بدون استفاده از دستکش یا انبرک یا هر وسیله متناسب با نوع غذا، نباید به مواد غذایی ارتباط داشته باشد.

کلیه افرادی که در پخت غذا در موکب‌ها دخالت دارند حتماً کلاه، لباس کار به رنگ روشن و تمیز و چکمه متناسب با نوع کار و ماسک و پیش‌بند در هنگام کار استفاده کنند.

کلیه تجهیزات آماده‌سازی و پخت از جمله خمیرگیر، چرخ‌گوشت، ساطور، کارد و چاقو، ظروف و قابلمه و... همیشه بعد از پایان کار در قسمت خود تمیز و سپس شستشو و گندزدایی گردند.

کلیه مواد غذایی آماده مصرف جزء در هنگام توزیع تحت هیچ شرایطی نبایستی روباز باشند.

مواد خام مصرفی باید سالم و بهداشتی باشد و توصیه می‌گردد از مواد غذایی مشمول بسته‌بندی که مورد تأیید وزارت متبوع است استفاده شود.

از فرآورده‌های خام دامی با کشتار مجاز و بسته‌بندی شده که مورد تأیید وزارت متبوع و سازمان دامپزشکی است استفاده شود.

احشام مورد استفاده برای ذبح و قربانی از مراکز مجاز مورد تأیید دامپزشکی (داخل کشور) تهیه گردد.

از نمک‌های بسته‌بندی یددار تصفیه‌شده دارای مجوز ساخت از سازمان غذا و دارو در تهیه و پخت غذا، برنج و مصرف روی سفره‌ها استفاده شود.

در تهیه غذا از روغن‌های دارای مجوز ساخت از سازمان غذا و دارو با ترانس پایین استفاده شود.

از ظروف مناسب در آشپزی استفاده شود.

در هنگام توزیع غذا، از راه رفتن افراد توزیع‌کننده غذا بر روی سفره‌ها خودداری گردد.

از نگهداری مواد غذایی پخته‌شده در دمای محیط به مدت طولانی (حداکثر دو ساعت) خودداری گردد. در صورت الزام به نگهداری بیشتر از دو ساعت، باید مواد غذایی پخته در زیر ۴ درجه سانتی‌گراد یا در بالای ۶۳ درجه سانتی‌گراد (روی شمعک‌گاز) نگهداری تا درجه حرارت ماده غذایی به زیر ۶۳ درجه نرسد.

از بسته‌بندی غذا بیش از دو ساعت قبل از مصرف خودداری شود. (برخی هیئت‌ها و نذری‌دهنده‌های غذا را چند ساعت قبل از مصرف عزاداران به اشتباه بسته‌بندی می‌کنند که این کار باعث به خطر افتادن سلامت عزاداران می‌شود)

نظر به اهمیت موضوع و توزیع غذا در ظروف یکبار مصرف در حد زیاد در طول مراسم عزاداری و همچنین حفظ سلامت مصرف‌کنندگان جهت توزیع مواد غذایی و نوشیدنی خصوصاً مواد غذایی و نوشیدنی گرم و داغ، توصیه می‌گردد که از ظروف یکبار مصرف پلی‌استایرینی و پی‌وی‌سی شفاف و رنگ روشن استفاده نگردد. در صورت استفاده از ظروف یکبار مصرف ضرورتاً از توزیع هرگونه مواد غذایی و نوشیدنی داغ در ظروف یکبار مصرف پلاستیکی خودداری شود و نسبت به جایگزینی آن با ظروف یکبار مصرف به ترتیب اولویت با پایه گیاهی، سلولزی (کاغذی) و آلومینیومی جهت توزیع غذا و نوشیدنی اقدام نمایند. از توزیع نوشیدنی و چای در استکان‌ها و لیوان‌های مشترک خودداری شود. از نگهداری مواد غذایی خام و پخته‌شده در مجاورت هم در داخل یخچال و سردخانه خودداری شود.

از فروبردن گوشت (گوشت دام و طیور) یخ‌زده در آب و نگهداری در فضای محل طبخ به منظور یخ‌زدایی خودداری شود.

به منظور یخ‌زدایی گوشت و مرغ و ماهی و مشابه فریز شده، ۲۴ ساعت قبل از سردخانه زیر صفر یا فریزر خارج کرده و در سردخانه بالای صفر تا ۸ درجه و یخچال معمولی نگهداری تا یخ‌زدگی اصولی صورت پذیرد و از آلودگی ثانویه جلوگیری به عمل آید.

از نگهداری بطری‌های نوشیدنی اعم از آب و نوشابه‌ها در مقابل نور آفتاب و مجاورت گرما و شعله خودداری شود.

از یخ‌زدن بطری‌های حاوی آب و انواع نوشیدنی جداً خودداری شود. یخ‌بسته بندی بهداشتی مصرف شود.

در صورت توزیع سبزی و سالاد، رعایت مراحل چهارگانه سالم‌سازی سبزی و میوه الزامی است و توصیه می‌شود از سالاد و سبزی بسته‌بندی شده با پروانه ساخت از وزارت بهداشت استفاده شود.

از آب آشامیدنی سالم استفاده گردد. استفاده از آب سیستم‌ها یا شبکه‌های آب‌رسانی مورد تایید مقامات بهداشتی محل برای کلیه مصارف. استفاده از آب تانکرهای سیار و ثابت مورد تایید مقامات بهداشتی محل برای کلیه مصارف به استثنای مصرف شرب که در صورت عدم وجود شبکه آب رسانی حتماً از آب بسته‌بندی شده دارای مجوزهای قانونی استفاده گردد.

سعی شود آب، شربت و یا شیر در بین دسته‌های عزاداری و یا در مراسم به صورت بسته‌بندی شده توزیع گردد.

از فروردن لیوان و پارچ به داخل ظروفی که آب و شربت داخل آن است، جلوگیری شود.

شستشو و گندزدایی مستمر ظروف چند بار مصرف که برای توزیع آب، چای و مواد غذایی استفاده می‌شود، صورت پذیرد.

ضمن رعایت نظافت، شستشو و گندزدایی مستمر (روزانه) سرویس‌های بهداشتی نسبت به نصب سیستم لوله‌کشی مایع دستشویی

و یا نصب ظرف محتوی مایع دستشویی اقدام گردد.

پسماندهای تولید شده به صورت بهداشتی جمع‌آوری، انتقال و دفع گردد. به ویژه در کنار هر ایستگاه صلواتی سطل زباله درپوش دار یا کیسه جهت جمع‌آوری مرتب ظروف و لیوان‌های یکبار مصرف استفاده شده قرار گیرد. از پراکندگی پسماندهای (زباله‌های) تولیدی به ویژه پسماندها و باقیمانده مواد غذایی در محیط و اطراف محل موبک‌ها، خودداری گردد. از دفع فاضلاب تولیدی به صورت روباز و ریختن در جوی آب خودداری شود.

فاضلاب تولیدی در صورت دسترسی به شبکه‌های جمع‌آوری فاضلاب، متصل به شبکه شده و دفع گردد. یا به چاه جاذب موجود در محل و نزدیکی محل متصل و دفع گردد. روش دیگر اینکه منهول یا ترانشه‌های متناسب با حجم فاضلاب و نوع زمین حفر و با پوشش روی آن‌ها فاضلاب به داخل ترانشه‌ها دفع گردد. ضمن اینکه در صورت امکان هم حوضچه‌های سپتیک متناسب با حجم فاضلاب تعبیه گردد. نظافت مستمر محل موبک (محوطه، محل اسکان زائرین و خادمین، انبار وسایل و تجهیزات و مواد غذایی) با مشخص بودن مسئول بایستی صورت پذیرد.

تهویه طبیعی محل اسکان زائرین بایستی به طور مرتب انجام شود به طوری که در هیچ زمانی دارای هوای سنگین و بوی نامطبوع نباشد. رعایت عدم استعمال دخانیات در محل طبخ و توزیع غذا یا اطراف مراسم به دلیل تأثیر آن بر تضعیف سیستم ایمنی بدن و مستعد نمودن افراد در ابتلا به ویروس الزامی است.

با نصب تابلوهای مرتبط از استعمال دخانیات در محل‌های اسکان، محل‌های پخت و هر محیط مسقف مرتبط با موبک و هیئت جلوگیری به عمل آید.

در هنگام کار به ویژه پخت و طبخ غذا از هرگونه رفتار غیربهداشتی (سرخاراندن، دست به گوش و بینی زدن، استعمال دخانیات، آب دهان در فضای باز ریختن، عطسه یا سرفه بدون ماسک و...) خودداری شود. از کمک گرفتن افراد فاقد کارت بهداشت در آماده‌سازی، طبخ و توزیع غذا جلوگیری به عمل آید. از کمک گرفتن اتباع خارجی در آماده‌سازی و طبخ و توزیع غذا، جداً خودداری شود.

توصیه‌های عموم مردم (زائرین)

رعایت کامل دستورات بهداشتی که از طریق مسئولین بهداشتی اعلام می‌شود برای همه زائرین الزامی است. استفاده از ماسک مناسب به طور صحیح برای همه زائرین الزامی است. رعایت فاصله اجتماعی توسط تمام افراد به طوری که فاصله ۲ متر (۴ مترمربع برای هر فرد) رعایت گردد. شستن صحیح و مکرر دست‌ها با آب و صابون یا استفاده از شوینده‌های با پایه الکل الزامی است. هنگام عطسه، سرفه کردن از دستمال کاغذی استفاده شود و در صورت نبودن دستمال از آرنج خمیده استفاده گردد. از تماس دست‌ها با چشم، بینی و دهان قبل از شستشو یا ضدعفونی دست‌ها اجتناب شود. در صورت مشاهده علائم بیماری و سرماخوردگی به مراکز خدمات جامع سلامت در داخل کشور و مراکز بهداشتی درمانی / درمانگاه‌های فعال ایرانی در عراق مراجعه گردد. رعایت عدم استعمال دخانیات به دلیل تأثیر آن بر تضعیف سیستم ایمنی بدن و مستعد نمودن افراد در ابتلا به ویروس الزامی است.

از خوردن سالاد و سبزیجات خام بدون شستشو و اطمینان از سالم بودن آن، جداً خودداری کنید.

میوه‌ها قبل از مصرف حتماً خوب شسته و سالم‌سازی شوند.

از مصرف لبنیات غیرپاستوریزه به ویژه پنیر و کره و شیر محلی غیرپاستوریزه خودداری شود.

قبل از مصرف مواد غذایی کنسرو شده ۲۰ دقیقه آن‌ها را بجوشانید و به علائمی مانند کنسروهای بادکرده، زنگ‌زده، سوراخ شده و کنسروهایی که مواد داخل آن بوی نامطبوع دارند توجه داشته باشید.

غذاهای پخته شده نباید بیش از دو ساعت در دمای محیط نگهداری شوند و بیشتر از یکبار نباید گرم شوند.

از حمل مواد غذایی پخته شده به صورت انفرادی خودداری شود.

در صورت حمل غذای پخته شده به صورت جمعی، حتماً نگهداری غذا در محیط گرمخانه‌ای رعایت شود در غیر این صورت از جابجایی و حمل آن بیش از دو ساعت خودداری شود.

به دلیل گرمی هوا و جلوگیری از مسمومیت و گرم‌زدگی از دوغ‌های پاستوریزه بسته‌بندی شده استفاده کنید. با خود کمی نعنا و پونه همراه داشته باشید و با دوغ مخلوط کرده و میل نمایید (نعنا و پونه خاصیت ضد عفونی‌کننده دستگاه گوارش را نیز خواهند داشت).

از ماست کم‌چرب و پاستوریزه، لیموترش یا آب لیمو همراه با غذایی که میل می‌کنید، استفاده کنید.

برای جلوگیری از کم‌آبی و بی‌بوست مقادیر مناسبی آب (ترجیحاً آب بسته‌بندی) همراه داشته باشید.

از مصرف یخ‌هایی که در شرایط غیربهداشتی و روی زمین نگهداری و یا خرد می‌شوند خودداری کنید.

برای مسواک زدن باید از آب سالم مانند آب بسته‌بندی شده و آب شبکه استفاده کنید.

از آب چشمه، نهر، رودخانه برای آشامیدن استفاده نکنید، آب باقیمانده در بطری‌ها را در پشت شیشه و زیر تابش نور خورشید قرار ندهید. از نوشیدن چای و مایعات داغ در لیوان‌های یکبار مصرف شفاف خودداری کنید.

در طول راه، به عنوان تنقلات، مقداری آجیل مثل نخود کشمش، خرما، انجیر خشک، گردو، بادام، پسته و فندق کم‌نمک و لیموترش به همراه داشته باشید.

به دلیل گرمای هوا از مصرف غذاهای حاوی نمک زیاد خودداری کنید (مصرف نمک زیاد باعث افزایش تشنگی و از دست رفتن آب بدن می‌شود و می‌تواند شما را مستعد گرمزدگی کند).

برای پیشگیری از گرمزدگی از شربت‌های خاکشیر و تخم شربتی استفاده کنید. البته تا جایی که امکان دارد در خانه این شربت را تهیه کرده و به همراه داشته باشید.

زائران تا حد امکان از مصرف غذاهای پرچرب و شور خودداری کرده تا دچار بیماری‌های گوارشی نشوند.

شست و شوی قاشق و چنگال و سایر ظروف و مواد غذایی باید به خوبی انجام شود و در صورت امکان افراد حتماً از قاشق‌های یکبار مصرف استفاده کنند.

زائران نباید غذاهایی که زود فاسد می‌شود را با خود ببرند. سالاد الویه، کباب، غذاهای حاوی کشک، ماهی و سس مایونز از این دسته مواد غذایی هستند.

فصل سوم
کمک های اولیه روان شناختی در سفر
معنوی اربعین (ویژه زائرین)

آشنایی با مفهوم کمک‌های اولیه روان‌شناختی

کمک‌های اولیه روان‌شناختی عبارت است از: برقراری ارتباط با فردی که نیاز به کمک و حمایت دارد. گوش دادن به صحبت‌های فرد درخواست‌کننده کمک و حمایت او. درك همدلانه وضعیت فرد درخواست‌کننده کمک و سعی در ایجاد فضای امن برای ایشان. مراقبت از خود در تمامی مراحل کمک و حمایت از فرد درخواست‌کننده

کمک‌های اولیه روان‌شناختی برای چه کسانی است؟

این کمک‌ها برای افراد مضطربی است که در هر سن و جنسیتی در معرض یک شرایط خاص قرار گرفته‌اند. افرادی که دچار دغدغه و سردرگمی شده‌اند. افرادی که نیاز فوری به حمایت و پشتیبانی دارند. افراد دارای شرایط خاص که در معرض موقعیتی قرار گرفتند و برای حفظ سلامت روانی‌شان نیاز به مراقبت‌های جدی داشته و احتمال آسیب رساندن به خود و دیگران را دارند. توجه: اگر هرکدام از علائم و نشانه‌های بالا را در خود مشاهده

کردیم، لازم است از امدادگران یا نیروهای متخصص حاضر در صحنه درخواست کمک کنیم.

ارائه کمک‌های اولیه روان‌شناختی شامل:

برقراری ارتباط مؤثر با افرادی که دچار بحران شده‌اند، یا از کاروان‌ها و خانواده‌های خود دورافتاده‌اند.
آماده شدن برای کمک و امدادسانی به این افراد.

استفاده از اصول عملی و اولیه روان‌شناختی (نگاه کردن، گوش دادن و برقراری ارتباط مؤثر و...) و کسب اطلاع درباره وضعیت و موقعیتی که در پیش است.

آگاهی یافتن از موقعیتی که در پیش است.
آگاهی یافتن از امکانات، حمایت‌ها و خدمات موجود قابل دسترس.
آگاهی یافتن از نگرانی‌های ایمنی و امنیتی مردم.
خوب ببینید و نیازها را شناسایی کنید ایمنی را کنترل و بررسی کنید.
افراد دارای نیازهای اساسی، فوری و آشکار را شناسایی کنید.
نیازهایی از جنس نیازهای اولیه زیستی و فیزیولوژی، نیازهای روانی مثل؛ همدلی، ارتباط، کمک به کاهش استرس افراد، دادن اطلاعات دقیق و روشن در خصوص وضعیتی که در آن قرار دارند.
افراد دارای واکنش‌های جدی خلقی و رفتاری را شناسایی کنید.
به افرادی بیشتر کمک کنید که ممکن است نیاز به حمایت روانی عاطفی داشته باشند.

خوب گوش دهید

از نگرانی‌ها و نیازهای افراد سؤال کنید.

به صحبت‌های افراد گوش دهید و به آنها کمک کنید تا احساس آرامش به آنها دست دهد.
به افراد کمک کنید که از خدمات و امکانات بهداشتی درمانی و رفاهی موجود در منطقه استفاده کنند.

ارتباط مؤثر برقرار کنید

به افراد برای مقابله با مشکلات کمک کنید.
اطلاعات دقیق در خصوص امکانات، فرصت‌ها، محدودیت‌ها و چالش‌های احتمالی در اختیارشان بگذارید.
بین افراد ارتباط برقرار نمایید، کمک کنید افراد در گروه با هم تماس بگیرند، گفتگو کنند و از انزوا، تنهایی سفر کردن و پنهان کردن مشکلات مربوط به سفر یا موقعیتی که در آن قرار دارند، خودداری کنند.
سعی کنید نقش تسهیل‌کننده داشته باشید و به افراد کمک کنید که خودشان روی مسائل و مشکلات یا استرس‌های ناشی از شرایط، متمرکز شوند.

مراقب باشید افراد را به خودتان وابسته نکنید.

به افراد احترام بگذارید.

اقلام یا تجهیزاتی که نیاز دارند و بین آنها تقسیم می‌کنید را مستقیم به دست آنها بدهید و از پرت کردن آن به طرف زائرین خودداری کنید، با این کار کرامت انسانی آنها را حفظ کنید.

برای توزیع اقلام موردنیاز به ویژه اقلام اساسی مثل مواد غذایی و بهداشتی، گروه‌های سالمند، زنان و کودکان را در اولویت قرار دهید.

از خود مراقبت کنید

به‌عنوان یک کمک‌کننده و خدمت‌دهنده از خودتان مراقبت کنید تا

کارایی بهتری داشته باشید، پس از ارائه خدمت مدت زمان طولانی در منطقه نمانید، پس از انجام وظایف خود اگر خودتان دچار استرس شدید و ذهنتان درگیر بود از امدادگران یا نیروهای متخصص مانند روان‌پزشک، روانشناس و مشاور درخواست کمک کنید.

در صورتی که خود یا نزدیکان تان پس از مواجهه با یک رویداد آسیب‌زا دچار استرس شدید، اقدامات زیر را انجام دهید:

اگر دچار نگرانی شدید، تنها نمانید، با افراد آشنا گفتگو کنید. در صورت استرس، بهتر است چند دقیقه در جایی بنشینید یا دراز بکشید، چند نفس عمیق از بینی بکشید و به آرامی از دهان خارج کنید (ده بار انجام دهید).

اعضای بدن خود را شل و رها کنید. در ذهنتان به اتفاقات مثبت و خوشایند مثل زیارت حرمین مطهر فکر کنید.

سعی کنید فعالیت‌های بدنی داشته باشید (حتی چند دقیقه کوتاه). بعضی از افراد که قبلاً زمینه وسواس و استرس داشته‌اند در این شرایط ممکن است حالت‌های وسواسی آن‌ها شدیدتر شود، مراقب باشید آن‌ها را سرزنش نکنید.

توجه داشته باشید که واکنش افراد به ترس و نگرانی طبیعی است، آنها را سرزنش نکنید.

در صورتی که علائمی مثل؛ بی‌قراری، اضطراب، دل‌شوره، ترس و... در شما ادامه داشت یا قادر به تحمل آن نبودید به کارشناسان سلامت روان در چادرها و موکب‌ها مراجعه کنید و از آنها کمک بگیرید.

در ارائه کمک‌های اولیه روان‌شناختی، شما چگونه می‌توانید به دیگران کمک کنید؟

فوراً مداخله کنید - صریح و آرام باشید.

شرایط حمایت عاطفی را فراهم آورید - حضور فعال داشته باشید.

خوب گوش دهید، اطرافیان را در این امر دخالت دهید.

به احساسات آنها احترام بگذارید - صبور باشید و حمایت و ترغیب

را برای آنها فراهم آورید.

کسانی که از خانواده و دوستان خود جدا شده‌اند را کمک نمایید که

به گروه یا افراد آشنا متصل شوند.

روی شرایط تمرکز نمایید و آنها را به بیان واقعیت‌ها تشویق کنید.

اطلاعات مهم و صحیح و مورد نیاز همه را جمع‌آوری نمایید و به

دیگران اطلاع‌رسانی کنید.

اطمینان و قول بی‌جا ندهید.

به افرادی که دچار استرس یا ترس و نگرانی شده‌اند کمک کنید تا

فعالیت مفید داشته باشند، به آنها مسئولیت بدهید و با سایر افرادی که

فعال‌اند ارتباط برقرار نمایند.

در صورتی که به هر دلیل شما نمی‌توانید به افراد کمک کنید، آنها را به

افراد یا تیم‌های دیگر سلامت، ارجاع دهید.

در صورتی که هر فردی را به جایی معرفی یا ارجاع می‌دهید حتماً

مسئول کاروان یا یک نفر از اعضای خانواده یا دوستان هم‌گروهی او را

در جریان قرار دهید.

به فردی که در شرایط مناسب روانی نیست نگوئید خودت برو

پیش فلان قسمت یا امدادگر، در صورت امکان خودتان او را همراهی

کنید یا او را به یک امدادگر یا عوامل اورژانس بسپارید.

در صورت امکان، سعی کنید در طی مسیر از جریان حال او باخبر باشید و مجدد او را ببینید که مطمئن شوید شرایط جسمی و روانی او بهتر شده یا خیر.

در هنگام مواجهه با اورژانس‌های رفتاری چگونه می‌توانید به دیگران کمک کنید؟

انسان یک موجود زیستی، روانی، اجتماعی و معنوی است. این موجود ممکن است در معرض عوامل آسیب‌زای مختلف قرار گیرد، بهداشت روان پیش از آنکه به شرایط و نابسامانی‌های بیرونی مربوط باشد از طرز تلقی و نگرش فرد و نحوه مواجهه وی با مشکلات ناشی می‌شود، لذا حفظ سلامت روان از آسیب‌ها و نابسامانی‌ها کار ساده‌ای نیست و نیازمند به کسب یافته‌های جدید از علم روانشناسی دارد. متأسفانه بسیاری از افراد توانایی و مهارت لازم را برای روبرو شدن با افرادی که از بیماری یا اختلال روانی رنج می‌برند، ندارند به همین دلیل ممکن است برخوردی با بیمار داشته باشند که به تشدید بیماری وی بیانجامد.

علائمی که بایستی مورد توجه قرار گیرد:

اضطراب شدید، هیجان زیاد
ظاهر غیرعادی، پوشش نامناسب
رفتارهای آشفته (مانند؛ حرکات تکراری، حرکات تهدیدکننده، الگوی تکلم غیرعادی مانند؛ تکلم بسیار سریع)

اقدامات:

انجام موارد زیر در این شرایط :
بالای سر این افراد حساس سرپا، نایستید.

از لمس فیزیکی افراد پرخاشگر پرهیز نمایید.
محل نشستن و قرار گرفتن به درب خروجی نزدیک‌تر باشد تا در هنگام ضرورت دسترسی به راه خروج راحت باشد.
وسایلی که این افراد در صورت عصبانی شدن بتواند با آن‌ها به اطرافیان آسیب برساند در دسترس نباشد
از تماس چشمی طولانی با این افراد پرهیزید.
در صورت مشاهده این افراد بهتر است به اورژانس و عوامل امدادی اطلاع دهید.
در صورت احتمال آسیب این افراد به دیگر افراد و مردم، از پلیس کمک بخواهید.

برخی از شماره تلفن‌های ضروری کشور عراق:

 102 مخابرات	 122 اورژانس
 115 آتش نشانی	 104 پلیس

فصل چہارم

آبلہ میمونی



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

آبله میمونی چگونه گسترش می‌یابد؟

راه انتقال ویروس به انسان به ۳ شکل است
حیوان به انسان ■ انسان به انسان ■ اشیا و وسایل آلوده بیمار به انسان

انسان به انسان

تماس طولانی فرد به فرد که خود از ۲ طریق ممکن است:

- قطره های تنفسی آلوده مثل کویید ۱۹ به راحتی در جامعه منتشر نمی شود اما در محیط بسته و ارتباط طولانی مانند فضای منزل می تواند به سایر افراد خانوار منتقل شود
- تماس پوست زخمی یا مخاط مانند چشم و دهان و ...

تهیه شده در اداره کل روابط عمومی

@ministryofhealthandmedicaleducation @ministryofhealthandmedicaleducation



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

آیا احتمال گسترش سریع جهانی در این بیماری وجود دارد؟

برخلاف کویید ۱۹، به نظر می رسد آبله میمونی قدرت انتقال سریع و گسترده جهانی را نداشته باشد اما نظر دقیق تر را در مرور زمان و کشف اطلاعات جدید می توان بیان کرد

تهیه شده در اداره کل روابط عمومی

@ministryofhealthandmedicaleducation @ministryofhealthandmedicaleducation



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی
جمهوری اسلامی ایران

تماس مستقیم با خون، مایعات بدن، ضایعات پوستی
یا مخاطی حیوانات آلوده

خوردن گوشت نپخته و سایر محصولات دامی حیوانات آلوده

توسط قطرات تنفسی در هنگام تماس مستقیم

و طولانی مدت چهره به چهره دو فرد

تماس مستقیم با مایعات بدن فرد آلوده

یا اشیای آلوده به ویروس، مانند ملحفه یا لباس



تهیه شده در اداره کل روابط عمومی
سازمان بهداشت و آموزش پزشکی
@minhdad_gomheh @minhdad_gomheh @minhdad_gomheh

۷



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی
جمهوری اسلامی ایران

علایم بیماری آبله بیبونوی چیست؟

حدوداً دوره کمون ۵ تا ۲۱ روز بعد از ورود ویروس به بدن

طی می شود تا اولین علایم بیماری خود را نشان دهد

فاز اول

بیماردچار تب بالا ، سردرد، تورم غده‌های لنفاوی
بدن خستگی و ضعف و لرز و گمردرد می شود

فاز دوم

نشانه‌های پوستی پدیدار می شود



تهیه شده در اداره کل روابط عمومی
سازمان بهداشت و آموزش پزشکی
@minhdad_gomheh @minhdad_gomheh @minhdad_gomheh

۵




واکسن زدن نیز تا کشف درمان قطعی آبله میمونی در آینده می‌تواند موثر باشد

بیماران آلوده را از دیگری که در معرض خطر عفونت هستند جدا کنید

هنگام مراقبت از بیماران از تجهیزات حفاظت فردی (PPE) استفاده کنید

تهیه شده در اداره کل روابط عمومی
@ministryofhealthandmedicaleducation @ministryofhealthandmedicaleducation



اجتناب از تماس مستقیم جسمی با انسان آلوده و استفاده از دستکش و ماسک تنفسی و شیلد محافظ صورت برای مراقبت بیماران

اجتناب استفاده از گوشت خام و محصولات دامی حیوانات آلوده

پس از تماس با حیوانات یا انسان‌های آلوده خودداری و بهداشت دست را به خوبی رعایت کنید

به عنوان مثال، شستن دست‌ها با آب و صابون یا استفاده از ضدعفونی کننده دست مبتنی بر الکل

تهیه شده در اداره کل روابط عمومی
@ministryofhealthandmedicaleducation @ministryofhealthandmedicaleducation



چطور از ابتلا به آبله میمونی جلوگیری کنیم؟

گزش حیوان،
تماس مستقیم
با ضایعات
یا مایعات بدن
حیوان آلوده



اجتناب از تماس
مستقیم جسمی
با حیوان آلوده

تهیه شده در اداره کل روابط عمومی
سازمان بهداشت، درمان و آموزش طبیبان @minhdad_govho @minhdad_govho @minhdad_govho



منشاء بیماری آبله میمونی کجاست؟

آبله میمونی بیماری نادر و شبیه به آبله است،
که بیشتر در کشورهای با جنگل‌های بارانی در
آفریقای مرکزی و غربی رخ می‌دهد



تهیه شده در اداره کل روابط عمومی
سازمان بهداشت، درمان و آموزش طبیبان @minhdad_govho @minhdad_govho @minhdad_govho

