

سرپناه و بهداشت آن



در یک مسکن بهداشتی چهار اصل زیر بایستی مورد توجه قرار گیرد:

- تأمین احتیاجات اساسی جسمی
- تأمین احتیاجات روانی
- جلوگیری از انتقال بیماری های واگیر
- جلوگیری از بروز سوانح و حوادث

مشخصات یک سرپناه و مسکن بهداشتی

از نظر موقعیت ساختمان، وضعیت آب آشامیدنی، دفع مدفوع وفاضلاب، جمع آوری زباله قابل قبول باشد و مشخصات ساختمان از نقطه نظر نور، تهویه، حرارت، رطوبت و سروصدا آنچنان باشد که سلامت جسمی وروحي ساکنین را تأمین کند و از بروز وانتقال بیماری های واگیر و همچنین از بروز حوادث و سوانح تاحد امکان جلوگیری نماید.

تأمین احتیاجات اساسی :

الف – انتخاب زمین محل ساختمان

انتخاب زمین در محدوده روستا باشد.

زمین در محل پست و مرطوب نباشد ،سطح آب زیر زمینی پائین باشد در مناطقی که سطح آب بالاست عایق کاری انجام گردد.

ساختمان مسکونی در جهت بادهای موسمی و دائمی حتی الامکان بنا نشود به ویژه در مناطق کویری محل سکونت از محل نقاط پرسرو صدا دور باشد.

عرض کوچه کمتر از ۸ متر نباشد.

ب - تهویه

پنجره های اتاق طوری ساخته شوند که هوای موجود در اتاقها بطور مرتب تهویه و عوض گردد.

ج - حرارت و رطوبت

مسکن می بایست طوری ساخته شود که حرارت ساختمان در فصول سرد حدود ۱۸ درجه سانتی گراد و در فصول گرم ۲۱ درجه سانتی گراد و رطوبت ۴۰ درصد توصیه می شود.

مناسب ترین وسیله گرم کننده در روستاها بخاریهای لوله دار است که سوخت این بخاری ها با گاز، نفت، چوب و یا ذغال سنگ تأمین می شود. در موقع نصب بخاری باید لوله بخاری را از نظر وجود منافذ و درز کنترل گردد.

د - نور و روشنایی و رنگ در مسکن

تأمین نور بوسیله نور طبیعی یا مصنوعی انجام گردد . در طول روز حداکثر استفاده از نور طبیعی برای روشنایی منازل استفاده شود. در تأمین نور طبیعی معمولاً در طراحی ساختمان وسعت پنجره ها حداقل ۱۵ تا ۲۰ درصد سطح کف اتاق ها در نظر گرفته شود.

رنگ : مناسب ترین رنگ ها برای رنگ آمیزی اتاقهای مسکونی، رنگ سفید مات و کرم روشن است



تأمین احتیاجات اساسی روحی:

الف - سطح زیربنای مسکن و ظرفیت اتاق ها متناسب با تعداد افراد باشد که می خواهند در آن زندگی کننده باشد. برابر استانداردهای موجود برای یک نفر ۱۴ تا ۱۵ مترمربع و برای هرفرد اضافی ۸ تا ۱۰ مترمربع زیربنا در نظر گرفته شود.

فضایی که برای اتاق خواب در نظر گرفته می شود برای یک نفر ۷ مترمربع و برای هر فرد اضافی ۵ مترمربع بنابراین برای اتاق سه نفره حداقل ۱۷ مترمربع مساحت مورد نیاز است.

ب- صدا و اثرات ناشی از آن در یک مسکن: یکی دیگر از ویژگی های یک خانه بهداشتی دوربودن از مراکز پر سرو صدا می باشد به همین منظور لازم است در هنگام ساخت خانه از مصالحی که حتی المقدور، صدا را به داخل اتاق ها منتقل نکرده و از لرزش جلوگیری کند استفاده نمود.

قطر کردن دیوارها یا دوجداره کردن پنجره ها و سقف از انتقال صدا به داخل واحد مسکونی جلوگیری می کند.



جلوگیری از سوانح و حوادث:

سوانح و حوادثی که در منازل ممکن است به وقوع بپیوندد عبارتند از:

- برق گرفتگی، آتش سوزی، مسمومیت ناشی از گاز و سموم و مواد غذایی، سقوط از پشت بام و پله ها، بالکن و پنجره ها بمنظور جلوگیری از حوادث فوق بایستی ترتیبی داد که خرابی های ساختمان مرتباً "مرمت شود."
- برق گرفتگی از جمله حوادث است که باعث تلفات جانی و مالی می شود بنابراین برای جلوگیری از آن باید از سیستم برق ساختمان مرتباً بازدید نموده و در صورت نیاز نسبت به تعمیر و مرمت آنها اقدام گردد.
- در هنگام استفاده از وسایل برقی از سیم اتصال به زمین استفاده شود از وسایل حفاظتی برای پریزها استفاده گردد.
- از قراردادن کلید برق یا پریز در داخل حمام خودداری گردد.
- نقاطی از ساختمان منازل که سیم و کلید برق در نزدیکی لوله های آب قرار دارند می بایست کاملاً عایق سازی شوند.

جلوگیری از آتش سوزی و حوادث ناشی از آن:

- استفاده از مصالح ساختمانی که کمتر قابل اشتعال باشد.
- مواد سوختی مثل نفت و گازئیل و گاز همیشه در محل مطمئن و مناسب دور از گرما و آتش نگهداری شوند.
- دستگاه های سوخت از قبیل آب گرم کن، بخاری (اعم از نفتی و گازی) هرچند یکبار از نظر سالم بودن و ایمنی کنترل شوند.
- در هنگام ریختن نفت در منبع سوخت بخاری بخصوص بخاری های بدون دودکش بخاری را خاموش کنید
- از بخاری بودن دودکش یا چراغ خوراک پزی در اتاق مسکونی برای پخت پز و تهیه غذا استفاده نشود.

مسمومیت ناشی از گاز و سموم و مواد غذایی:

- وسایل تولید کننده حرارت دارای دودکش و مجهز به کلاhek باشد.
- وسایل تولید کننده حرارت حداقل در سال یکبار از نظر سالم بودن و ایمنی کنترل شوند.
- سموم، حشره کش ها و داروهای شیمیایی را در قفسه مخصوص و دور از دسترس کودکان نگهداری نمایند.

جلوگیری از سقوط پشت بام، پله ها، باکن و پنجره ها

به منظور جلوگیری از پرت شدن از ارتفاعات، مثل پشت بام، بالکن در اطراف آنها باید نرده آهنی یا دیواری به ارتفاع ۷۵ سانتی متر نصب شود و همچنین عرض پله حداقل ۳۰ سانتی متر و ارتفاع آن ۱۵ سانتی متر باشد. برای پیشگیری از حوادث و سوانح خانگی، به خانوارها بخصوص به والدین و دانش آموزان در مورد خطرات ناشی از حوادث آموزش داده شود.

بهداشت سرپناه و مسکن

اگر چه رعایت اصول بهداشت فردی می تواند تا حدودی ضامن سلامت انسان باشد، اما به تنهایی کافی نیست. بلکه مراعات اصول بهداشت در تمام ارکان زندگی از جمله مسکن و اماکن عمومی باید مدنظر قرار گیرد. در حال حاضر مهندسين ساختمان در مورد مسایل بهداشتی و جسمی در ساخت مسکن دقت نظر دارند و این امر یکی از مسایل اساسی در ساختمان سازی محسوب می شود و مراعات اصول بهداشت در تمام ارکان زندگی از جمله مسکن و اماکن عمومی باید مورد نظر قرار گیرد. رعایت اصول مهندسی ساختمان جهت اقدامات پیشگیرانه، کاهش اثرات بلای طبیعی (زمین لرزه، سیل، آتش سوزی) در نظر گرفته می شود.



تعریف بهداشت سرپناه :

بهداشت مسکن یا بهداشت محل سکونت به ویژگی های کیفی و کمی گفته می شود که تحت آن شرایط، احتیاجات جسمی و روحی ساکنین در آن تامین می گردد و نیز از بروز و انتقال بیماری های واگیردار، سوانح و حوادث ناگوار تا حد امکان جلوگیری نماید. بنابراین در یک مسکن بهداشتی و خوب باید چهار اصل زیر مورد توجه قرار گیرد:

تأمین احتیاجات اساسی جسمی

- ۱- تأمین احتیاجات اساسی روحی
- ۲- جلوگیری از بروز و انتقال بیماری های واگیردار
- ۳- جلوگیری از بروز سوانح و حوادث

سرپناه و مسکن غیر بهداشتی:

مسکنی است که بدون در نظر گرفتن نیازهای اساسی افراد ساکن در آن ساخته می شود. معمولاً در مناطق روستایی مسکن صرفاً به عنوان یک سرپناه برای خانوار است و هیچ گونه دقتی در طراحی و معماری آن به عمل نمی آید. مناطق روستایی اغلب فاقد اتاق های مجزا هستند، فضای خانه نور کافی ندارد و تهویه در آن به خوبی صورت نمی گیرد. اکثراً مرطوب و فاقد دستشویی، توالت و حمام بهداشتی هستند.

اغلب روستائیان دام ها و طیور را در محیط خانه نگهداری می کنند و برای دفع فضولات حیوانی و نیز دفع زباله، محل معینی ندارند. فضولات یا در فضای خانه پراکنده اند و یا با وضع غیر بهداشتی در نزدیکی منزل انباشته می شود تا به مصرف کود رسیده و یا به عنوان سوخت مورد استفاده قرار گیرد. بدیهی است که این گونه منازل در روستا محل مناسبی برای تکثیر مگس و سایر حشرات و در نتیجه بسیاری از بیماری ها خواهد بود. غالباً افراد ساکن در این مکان ها خصوصاً کودکان در معرض ابتلا به بیماری های مختلف قرار دارند و بخشی از درآمد آنان صرف درمان و تهیه دارو می شود. این موضوع به توان اقتصادی خانواده صدمه زده و برای جبران آن ناچار به صرفه جویی در تأمین مواد غذایی و امکانات بهداشتی و باز هم رویارویی با بیماریهای مختلف هستند.

شرایط اساسی در بهداشت سرپناه و اسکان:

یک مسکن مناسب باید از نظر موقعیت ساختمان، وضعیت آب آشامیدنی، دفع مدفوع و فاضلاب و جمع آوری زباله قابل قبول باشد و مشخصات ساختمان از نقطه نظر نور، تهویه، حرارت و رطوبت و سر و صدا آنچنان باشد که سلامت جسمی و روحی ساکنین را تأمین کند و از بروز و انتقال بیماری های واگیردار و همچنین از بروز سوانح و حوادث تا حد امکان جلوگیری نماید. بنابراین برای نیل به این اهداف رعایت شرایط زیر در بنای ساختمان مسکونی ضروری است.

۱- تأمین احتیاجات اساسی جسمی:

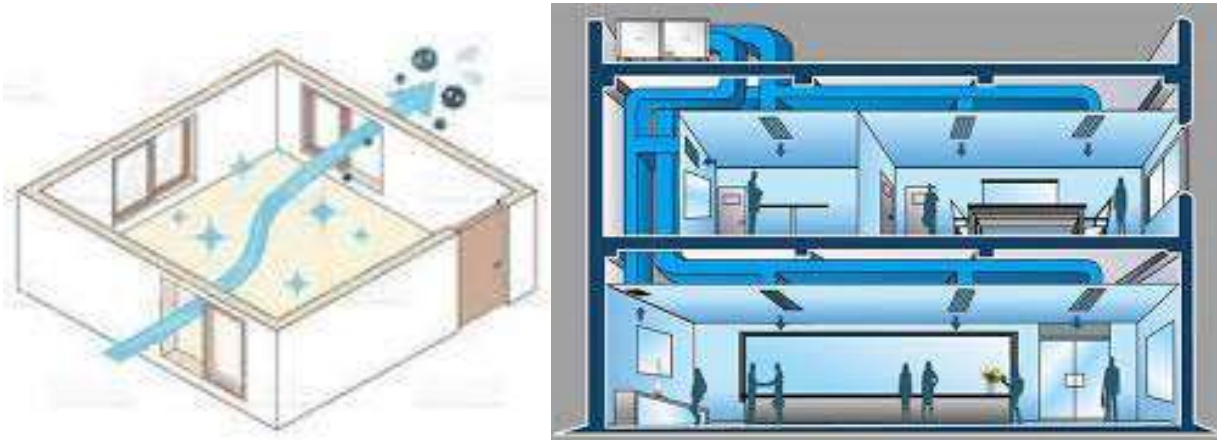
الف: انتخاب زمین محل ساختمان

- برای این که واحد مسکونی حداقل از امکانات و تسهیلات عمومی برخوردار باشد لازم است:
- محلی که برای ایجاد ساختمان مسکونی انتخاب می شود حتی الامکان در محدوده بافت روستا باشد.
- زمین انتخاب شده در محل پست و مرطوب نباشد و سعی شود محلی انتخاب شود که سطح آب زیر زمینی پایینی داشته باشد. در مناطقی که سطح آب زیر زمینی مانند روستاهای مناطق شمال کشور بالا است، لازم است برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به داخل ساختمان اقداماتی برای عایق کاری انجام گیرد.

- ساختمان مسکونی در روستاها به ویژه در مناطق کویری کشور حتی الامکان نباید در جهت وزش بادهای موسمی ودائمی بنا شود.
- محل مسکونی حتی المقدور نباید در نقاط پر سر و صدا و یا در نزدیکی ایستگاه راه آهن و یا در نزدیکی اماکنی که ایجاد سر و صدا می کند مانند آهنگری ها و غیره بنا گردد.
- در روستاهایی که طرح هادی و به سازی در آن ها اجرا می شود باید توسط دستگاه های ذیربط نظارت دقیق انجام گیرد و سعی شود عرض کوچه ها از ۸ متر کمتر نباشد و نیز محل های مناسبی برای ساختن خانه ها در آینده، مدرسه، مسجد و سایر مکان های عمومی در نظر گرفته شود.

ب: تهویه

- وجود هوای تازه در محیط مسکونی یکی از اصول مهم بهداشت مسکن است.
- هوای محل مسکونی باید عاری از هر گونه آلودگی نظیر دود، بوی نامطبوع توالت، ذرات گرد و غبار و گازهای مضر باشد.
- در اتاق هایی که از تهویه مناسب برخوردار نیستند به علت تنفس افراد اکسیژن اتاق به تدریج مصرف شده و گاز دی اکسید کربن جایگزین آن می گردد که برای انسان مضر است، لذا باید ترتیبی داده شود که پنجره های اتاق ها طوری ساخته شوند که بالاترین قسمت آن، پنجره باز شو داشته باشد تا هوای موجود در اتاق ها به طور مرتب تهویه و عوض گردد.



ج: حرارت و رطوبت

از عوامل موثر دیگر در بهداشت مسکن، حرارت و رطوبت مناسب است. خانه مسکونی بایستی طوری ساخته شود که نگهداری حرارت در آن به آسانی امکان پذیر باشد و افرادی که در آن زندگی می کنند از لحاظ سرما و گرما احساس آرامش کنند. برای حفظ و تأمین سلامتی ساکنین و جلوگیری از اتلاف انرژی حرارتی بدن، حرارت داخل ساختمان در فصول سرد، حدود ۱۸ درجه سانتیگراد و در فصول گرم ۲۱ درجه سانتیگراد و نیز رطوبت ۴۰ درصد توصیه می شود.

برای تأمین گرما با استفاده از وسایل و دستگاه های تولید حرارت باید به دو اصل زیر توجه شود.

۱- حداکثر مقدار اکسیژن را برای احتراق از محیط بگیرد.

۲- حداقل مقدار گازهای نامساعد را به محیط پس دهد.

وسایل گرم کننده در مناطق روستایی ممکن است کرسی، بخاری هیزمی، بخاری نفتی، بخاری گازی باشد که رایج ترین وسیله گرم کننده در بعضی روستاها کرسی است. کرسی از لحاظ اقتصادی بسیار با صرفه و از نظر بهداشتی مناسب نیست. به همین سبب مورد استفاده خانوارهای کم درآمد است. برای گرم کردن اتاق ها بایستی حتی المقدور سعی شود از بخاری هایی که گاز و دود آن ها به وسیله لوله از اتاق خارج می شود استفاده کرد تا هوای داخل اتاق ها کثیف و آلوده نشود و چنانچه مجبور به استفاده از کرسی ذغالی هستند و باید ذغال را پس از روشن کردن در خارج از اتاق کاملاً سرخ و سپس آن را به داخل اتاق منتقل نمایند تا افراد دچار خفگی و مسمومیت گاز ذغال نشوند که بسیار خطر ناک و کشنده است.

ممکن است در منابع روستایی برای گرم کردن اتاق ها از بخاری برون لوله استفاده کنند، این وسایل بسیار نامناسب هستند و در اثر سوخت ناقص، تولید گازهای دی اکسید کربن و مونواکسید کربن می کنند که گاز منو اکسید کربن در اثر تنفس به سرعت با هموگلوبین خون ترکیب شده سبب خفگی و مرگ می شود. مناسبترین وسیله گرم کننده در روستاها، بخاری های لوله دار است که سوخت این بخاری ها با نفت، گاز، چوب و ذغال سنگ تامین می شود. در موقع نصب این بخاری ها باید لوله بخاری را از نظر وجود منافذ و درز کنترل کرد.

بهداشتی ترین منابع گرم کننده مسکن دستگاه های حرارت مرکزی (شوفاژ) و تهویه مطبوع هستند. در شوفاژ و تهویه مطبوع دستگاه تولید حرارت در خارج از اتاق قرار دارد و آب گرم به وسیله لوله مدار بسته به داخل اتاق ها هدایت می شود.

بنابراین برای گرم کردن منازل از دو روش زیر استفاده می شود:

روش مستقیم: در این روش منبع حرارتی در داخل اتاق ها قرار دارد مثل بخاری و کرسی.

روش غیر مستقیم: در روش غیر مستقیم منبع تولید کننده حرارت در خارج از اتاق ها قرار دارد، مثل شوفاژ و تهویه مطبوع.

باید توجه داشت طراحی ساختمان منزل و انتخاب روش گرم کردن با توجه به شرایط آب و هوا انجام گیرد.



د: اثر نور و روشنایی و رنگ در مسکن:

نور و روشنایی از عوامل موثر در بهداشت مسکن است. نور و روشنایی منازل بایستی بر اساس نور طبیعی (نور آفتاب) و نور مصنوعی تامین گردد به طوری که در طول روز از حداکثر نور طبیعی برای روشنایی منازل استفاده شود.

نور طبیعی: نور آفتاب و روشنایی طبیعی در یک واحد مسکونی اثر مستقیم در سلامت و بهداشت ساکنان آن دارد . خاصیت میکروب کشی نور خورشید و ارزش آن در مبارزه با بیماریها (نظیر سل) در بهداشت مسکن در درجه اول اهمیت قرار دارد . تابش نور خورشید بر سطح پوست سبب تولید ویتامین A در بدن می شود . از طرفی کمبود نور و روشنایی در منازل روی قدرت بینایی چشم ساکنین منزل موثر بود و احتمالاً سبب اختلال دید ، ناراحتی و خستگی چشم می شود . با توجه به اهمیت نور خورشید در سلامتی انسان ، باید ترتیبی داده شود که منازل به خصوص اتاق ها از نور کافی و مناسب برخوردار باشند . معمولاً در طراحی ساختمان بایست وسعت پنجره ها حداقل ۱۵ تا ۲۰ درصد سطح کف اتاق در نظر گرفته شود . در هر حال بایستی سعی شود پنجره اتاق ها طوری ساخته شوند که نور خورشید بتواند به آسانی به داخل اتاق ها بتابد .



روشنایی مصنوعی: بهتری منبع روشنایی مصنوعی برق است که مناسب و به حد کافی باشد تا اینکه چشم ها خسته و ناراحت نشوند و تابش نور به ترتیبی باشد که ایجاد خیرگی در چشم نکند برای کنترل درخشندگی شدید لامپ ها بهتر است از آباژور و حباب استفاده کرد . بهتر است در اتاق نشیمن حداقل از سه نقطه و برای سایر اتاق های دیگر از دو نقطه روشنایی به اتاق داد که هم باعث خیرگی چشم نشود و هم تمام اتاق را به اندازه کافی روشن نماید . بعضی اتاق ها در مناطق روستایی به علت عدم سفید کاری و وجود دوده روی دیوارها تاریک و حتی هنگام روز از نور مصنوعی در این منازل استفاده می شود . بنابراین بایستی توجه نمود که رنگ دیوار در میزان انعکاس نور بسیار موثر است و بایستی از رنگ های روشن مات استفاده نمود. در میان رنگ ها بیشترین انعکاس نور را رنگ سفید و سپس رنگ کرم روشن و کمترین آن را رنگ قرمز دارد. بنابراین مناسب ترین رنگ ها برای رنگ آمیزی اتاق های مسکونی رنگ سفید مات و کرم روشن است.



۲-تأمین احتیاجات اساسی روحی

الف : سطح زیر بنای مسکن و ظرفیت اتاق ها

سطح زیر بنای مسکن و ظرفیت اتاق ها باید متناسب با تعداد افرادی باشد که می خواهند در آن زندگی کنند باشد. برای این منظور برابر استانداردهای موجود برای یک نفر ۱۴ تا ۱۵، متر مربع و برای هر فرد اضافی ۸ تا ۱۰ متر مربع زیر بنا در نظر گرفته می شود. فضایی که برای اتاق خواب در نظر گرفته می شود برای یک نفر حدود ۷ متر مربع و برای هر فرد اضافی ۵ متر مربع است. بنابراین برای اتاق سه نفره حداقل ۱۷ متر مربع مساحت مورد نیاز است. کمال مطلوب این است که هر شخص یک اتاق خواب مخصوص به خود داشته باشد و چون همیشه امکان چنین وضعی وجود ندارد بنابراین یک اتاق برای دو نفر در نظر گرفته می شود .

در صورت امکان ساختن محوطه برای بازی کودکان در مسکن ضروری است و از عواقب ناگواری که بازی کودکان در معابر عمومی پیش می آید جلوگیری می کند. ایجاد باغچه یا محوطه سرپشته در یک ساختمان باعث شادابی و زیبایی در محیط خواهد شد.

ب : صدا و اثرات ناشی از آن در سرپناه

یکی دیگر از ویژگی های یک خانه بهداشتی دور بودن از مراکز پر سر و صدا است. به این منظور لازم است در هنگام ساختن خانه از مصالحی استفاده شود که حتی سر و صدا به داخل اتاق ها منتقل نکرده و از لرزش جلوگیری کند. آرامش خانه در سلامت اعضای خانواده بسیار موثر است. سر و صدا اثرات نامطلوبی روی سلسله اعصاب و تعادل فعالیت های مغزی و عصبی دارد. برای کم کردن صدا و تأمین آسایش می توان با قطور کردن دیوارها و یا دو جداره کردن پنجره ها و سقف از انتقال صدا به داخل واحد مسکونی جلوگیری کرد. از تولید بعضی صداها مانند صدای رعد و برق طوفان و غیره نمی توان جلوگیری کرد، اما برخی از صداهایی را می توان از بین برد و یا مقدار آن را کاهش داد، مانند بوق اتومبیل، صدای ناشی از وسایل نقلیه، صدای وسایل صوتی مانند ضبط، رادیو و تلویزیون و بلندگوهای نصب شده در اماکن عمومی و غیره.

۳- جلوگیری از بروز و انتقال بیماری های واگیردار

الف : آب مورد مصرف :

داشتن آب سالم بهداشتی از ضروری ترین نیازهای بهداشتی در منطقه است. چنانچه روستا از سیستم لوله کشی و شبکه آبرسانی بر خوردار باشد، باید هر واحد مسکونی دارای انشعاب خصوصی بوده و بهتر است در نقاط مختلف خانه مانند آشپز خانه، توالت، دستشویی، حمام و حیاط منزل، شیر آب نصب گردد و برای مصارف گوناگون به سادگی در دسترس اعضای خانواده قرار گیرد.

در صورتی که آب لوله کشی در دسترس نباشد. می توان از منابع دیگر آب نظیر آب چشمه، قنات و چاه مشروط برای این که بهسازی شده باشد استفاده کرد.

ب : جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلاب، مدفوع و زباله

قسمت اعظم آب های مصرفی پس از استفاده به صورت فاضلاب در می آید. فاضلاب منشا مناسبی برای انواع بیماری ها است. بنابراین دفع صحیح آن یکی از مسایل اساسی و مهم بهداشت مسکن است. در روستاهایی که سیستم جمع آوری و دفع فاضلاب وجود دارد، دفع فاضلاب منازل آسان تر است زیرا با اتصال لوله جمع آوری فاضلاب خانه به کانال عمومی روستا فاضلاب به طریق بهداشتی دفع می شود. برای دفع فاضلاب خانه در مناطق روستایی هم سیستم عمومی جمع آوری فاضلاب وجود ندارد، باید چاه های جاذب حفر شود یا در شرایط خاص با استفاده از سایر سیستم های دفع فاضلاب، فاضلاب منزل را دفع کرد. دفع بهداشتی مدفوع نیز در بهداشت، مسکن کمال اهمیت را دارد. از این رو باید به طریق بهداشتی دفع شود تا محیط را آلوده نکند بنابراین برای جلوگیری از آلودگی و اشاعه بیماری های واگیردار روده ای به هر منزل برای یک خانوار، باید مستراح و دستشویی بهداشتی جداگانه وجود داشته باشد. جمع آوری و دفع صحیح زباله نیز

از دیگر عوامل موثر در تأمین بهداشت و سلامت افراد است. جمع آوری زباله در خانه و دلیل آنکه مناسب برای جلب و تکثیر حشرات به خصوص مگس و سوسک و جوندگان است اهمیت فراوانی دارد. به علاوه جمع آوری آن در حفظ زیبایی و نظافت منزل موثر است. بنابراین از نگهداری زباله به مدت زیاد باید اجتناب کرد. زباله ها باید در ظرف های مخصوص سر پوش دار قابل شستشو، ضد زنگ که مجهز به کیسه های پلاستیکی است جمع آوری شود و همه روزه به خارج از محل سکونت حمل و به طریق بهداشتی دفع گردد. زباله دان ها پس از هر بار تخلیه باید کاملاً شستشو شوند. چنانچه در مناطقی سیستم جمع آوری زباله وجود نداشته باشد، باید هر روز زباله را در گودالی ریخته و روی آن را کاملاً با خاک بپوشانند. محل نگهداری حیوانات باید از محل زندگی انسان مجزا باشد، تا انتقال آلودگی از محیط حیوانات به محل زندگی انسان صورت نگیرد. بایستی برای حیوانات طویله ای که راه ورودی به آن جدا از راه ورود به حیاط منزل باشد در نظر گرفت تا از آلودگی محوطه منزل جلوگیری شود .



۴- جلوگیری از سوانح و حوادث

سوانح و حوادثی که در منازل ممکن است به وقوع بپیوندد عبارتند از :

- ۱- برق گرفتگی؛
- ۲- آتش سوزی؛
- ۳- مسمومیت ناشی از گاز و سموم و مواد غذایی؛
- ۴- سقوط از پشت بام و پله ها ، بالکن و پنجره ها.

به منظور جلوگیری از حوادث فوق بایستی ترتیبی داد که خرابی های ساختمان مرتباً مرمت شود. برق گرفتگی از جمله حوادثی است که باعث تلفات جانی و مالی شود . بنابراین برای جلوگیری از آن باید:

- از سیستم برق ساختمان مرتباً بازدید نموده و در صورت نیاز نسبت به تعمیر و مرمت آنها اقدام گردد؛
- در هنگام استفاده از وسایل برقی از سیم اتصال به زمین استفاده شود؛
- از وسایل حفاظتی برای پریزها استفاده کرد؛
- از قرار دادن کلید برق ویا پریز در داخل حمام خود داری گردد؛
- نقاطی از ساختمان منازل که سیم و کلید برق در نزدیکی لوله های آب قرار دارند می بایست کاملاً عایق سازی شوند.

جلوگیری از آتش سوزی و حوادث ناشی از آن

برای جلوگیری از آتش سوزی اساسی ترین کار، استفاده از مصالح ساختمانی است که کمتر قابل اشتعال باشد. خطرات ناشی از آتش سوزی بسیار زیاد است و باعث تلفات مالی و جانی می شود . به منظور جلوگیری از آتش سوزی:

- مواد سوختنی مثل نفت و گازوئیل و گاز همیشه در محل مطمئن و مناسب و دور از گرما و آتش نگهداری شوند؛
- دستگاه های سوخت از قبیل آب گرمکن ، بخاری (اعم از نفتی و گازی) هر چند وقت یکبار از نظر سالم بودن و ایمنی کنترل شوند.



همچنین این توصیه ها باید مطرح شوند :

- در هنگام ریختن نفت در منبع سوخت بخاری به خصوص بخاری های بدون دودکش بخاری را خاموش کنید.
- از بخاری های بدون دودکش یا چراغ خوراک پزی در اتاق مسکونی برای پخت و پز و تهیه غذا استفاده نکنید. احتمال دارد کودکان هنگام بازی و رفت و آمد بر اثر یک غفلت به چراغ خوراک پزی، کتری پر از آب جوش و غیره برخورد کرده و حوادث ناگواری نظیر سوختن با آتش یا آب جوش پیش آید . بنابراین هر خانه مسکونی باید اتاقی به عنوان آشپزخانه داشته باشد تا از احتمال بروز حوادث و سوانح خانگی جلوگیری شود.

مسمومیت ناشی از گاز و سموم و مواد غذایی :

مسمومیت گاز ممکن است از منابع تولید کننده حرارت مثل بخاری بدون دودکش و یا نشت گاز از وسایل گرم کننده از قبیل اجاق گاز، بخاری گازی و همچنین در صورت استفاده از کرسی و غیره پیش آید. بنابراین برای جلوگیری از این موارد بایستی:

- وسایل تولید کننده حرارت داراتی دودکش و مجهز به کلاhek باشد.
- وسایل تولیدکننده حرارت حداقل در سال یک بار از نظر سالم بودن و ایمنی کنترل شوند.
- هرگز نباید سموم دفع آفات نباتی، مرگ موش حشره کش ها، نفت و داروهای شیمیایی را در دسترس کودکان قرار داد.
- نگهداری نفت در بطری شیشه ای سبب می شود که کودکان آن را به جای آب بنوشند و مسموم شوند. بنابراین لازم است که؛ سموم، حشره کش ها و داروهای گیاهی را در قفسه مخصوص و دور از دسترس کودکان نگهداری نماید.

جلوگیری از سقوط پشت بام، پله ها، بالکن و پنجره ها

به منظور جلوگیری از پرت شدن از ارتفاعات مثل پشت بام و پله ها و بالکن در اطراف آن ها باید نرده آهنی یا دیواری به ارتفاع ۷۵ سانتیمتر نصب شود و همچنین عرض پله حداقل ۳۰ سانتیمتر و ارتفاع آن ۱۵ سانتیمتر باشد، توصیه می شود: برای پیشگیری از حوادث و سوانح خانگی، به خانواده ها و به خصوص به والدین و دانش آموزان در مورد خطرات ناشی از حوادث آموزش داده شود.



سرپناه و مسکن

هر خانواده این حق را دارد که مالک خانه به اندازه کفایت خوب و تمیز و دارای محیطی دلپذیر برای زندگی باشد. عومل موثر در مسکن نامناسب و غیر بهداشتی عبارتند از:

- ۱- مهاجرت مردم از نقاط کم جمعیت به شهر های بزرگ و مراکز صنعتی؛
- ۲- مشکل عبور و مرور و تراکم وسائط نقلیه؛

۳- با توسعه مراکز صنعتی، افرادی که دارای تمکن می باشند محل سکونت خود را رها کرده و به محلات بهتر نقل مکان می نمایند و به افراد کم بضاعت اجاره می دهند که کمتر به آنها می رسند و مرمت می نمایند و از نظر بهداشت نامناسب هستند .

بهداشت سرپناه :

به جمعیت شرایط کمی و کیفی در نظر گرفته می شود که در آن شرایط نیازهای جسمی و روحی ساکنین منزل تامین گردد. از ایجاد سوانح و انتقال بیماریهای واگیردار جلوگیری به عمل آید . برای نیل به اهداف مذکور لازمست:

۱- تأمین احتیاجات اساسی جسمی

۲- تأمین احتیاجات اساسی روانی

۳- جلوگیری از بروز و انتقال بیماریهای واگیردار

۴- جلوگیری از سوانح و حوادث

ارتباط مسکن با بهداشت عمومی

۱- ارتباط نوع شغل، تحصیلات، درآمد، مقدار اجاره و جمعیت مورد مقایسه و رابطه مشخص بین مرگ و میرنوزادان و درآمد بدست آمده است.

۲- بین بیماری سرخک و سیاه سرفه در بین کودکانی که در منازل با تعداد بیشتری از حد مجاز زندگی می کنند و شایع بوده و مقدار مرگ و میر بیشتر می باشد.

۳- در ارتباط با بیماری سل و منازل غیر بهداشتی مرگ و میر بیشتری می باشد .

۴- بیماری مننژیت، کم خونی و گوارشی در مسکن نامناسب بیشتر شایع بوده است.

زیان های ناشی از زندگی در سرپناه نامناسب :

میزان ابتلا به بیماری های مختلف بویژه بیماری های عفونی و مرگ و میر ناشی از آن ها در مناطقی که دارای منزل نامناسب و غیر بهداشتی بوده اند بیشتر از مناطق دیگر بوده است.

عواملی که بر اثر زندگی نامناسب باعث انتقال بیماری ها و زیان ها می شود.

مشکل عمده منازل غیر بهداشتی نداشتن تاسیسات بهداشتی از قبیل لوله کشی، حمام توالت بهداشتی، تهویه و تراکم زیاد افراد در منازل می باشد.

۱- شلوغی و تراکم جمعیت : سل، زات الریه در بیشتر ناراحتی های کودکان و ناراحتی های روانی و انحرافات اخلاقی به ویژه در کودکان، نوجوانان و جوانان .

۲- نامناسب بودن وضعیت آب : آب سالم آبی است که با کلر گندزدایی شده باشد و کلر باقیمانده آن ۲/۰ تا ۸/۰ ppm باشد .

۳- نامناسب بودن وضعیت فاضلاب: عدم وجود سیستم جمع آوری فاضلاب، وجود توالی غیر بهداشتی موجبات آلودگی خاک، آب و هوا و محیط زندگی، تغذیه، تخم گذاری، رشد و تکثیر حشرات بویژه مگس و پشه و سوسک زمینه شیوع بیماریهای واگیردار و عفونی می باشد.

۴- نواقص ساختمانی : خانه هایی که بطور متراکم در یک منطقه شناخته می شود .به علت کمبود پنجره ها از نور آفتاب و تهویه کافی برخوردار نمی باشد .

۵- مساحت اتاق ها: برای اتاق یک نفره حداقل ۹ متر مربع و بطور معمول ۱۵ متر مربع و برای هر نفر اضافی ۱۰ متر مربع، فضای اتاق خواب یک نفر ۷ متر مربع و برای هر فرد اضافی ۳ متر مربع و فاصله تختخواب در اتاق چند تخته حداقل ۱/۵ متر باشد.

۶- ریخت و پاش زباله پناه گاهی مناسب برای تکثیر حشرات و جوندگان می باشد .

بررسی بهداشت سرپناه :

بر طبق فرهنگ و شرایط زمان و مکان و سطح بهداشت و مشکلات متغیر است:

۱- وضع آب آشامیدنی و شستشو

۲- وضع فاضلاب و اتصالات

۳- وضع نور روز و موانع تابیدن نور خورشید، تامین روشنایی شب

۴- تجهیزات و وسایل موجود در آشپزخانه

۵- تجهیزات و وسایل موجود در حمام

۶- طریقه گرم کردن اتاق ها

۷- وضع پنجره ها به سطح و موقعیت آن ها

۸- وضع راه ورودی منزل

۹- وضع برقی و سیم کشی منزل

۱۰- راه های خروج در موقعیت حریق

۱۱- وجود وسایل استحفاظی برای جلوگیری از سوانح در منزل

۱۲- سیستم نگهداری و جمع آوری زباله - محل نگهداری

۱۳- وضع عمومی مستراح و حمام

۱۴- وضع عمومی و آشپزخانه و انبار

۱۵- وضع عمومی درب و پنجره

۱۶- وضع کار دستگاه های گرم کننده و سردکننده تهویه

۱۷- نسبت افراد به تعداد اتاق

۱۸- نسبت تعداد افراد به هر اتاق خواب

۱۹- نسبت سطح به اتاق خواب برای هر نفر

شرایط اساسی در بهداشت سرپناه و مسکن

- ۱- **انتخاب محل ساختمان:** در زمین پست و مرطوب نباشد و در صورت بالا بودن سطح آب زیر زمینی در سطح مرتفع باشد. در منطقه ای باشد که باد و دود بخار و بوهای مختلف و گازهای مناطق صنعتی به طرف مسکن رانده نشود. دور از مراکز تجاری پر ازدحام، ایستگاه راه آهن، فرودگاه، تعمیرگاه و مراکز تولید صدا باشد.
- ۲- **سطح مسکن:** یک نفر ۱۵ متر مربع برای هر نفر اضافی ۱۰ متر مربع نباشد و کمتر از ۴ متر مربع نباشد.
- ۳- **تامین حرارت و رطوبت مناسب و تهویه کافی:** حرارت مناسب ۱۸/۳ درجه سانتیگراد با لباس معمولی و برای بچه ها و افراد مسن ۲۱ سانتی گراد می باشد. مناسب ترین درجه ۲۱ و رطوبت ۴۰٪ است.



الف) مشکلات ناشی از مسکن و سرپناه در شرایط بحران

تأمین مسکن و سر پناه از اولین اقدامات در بحران ها می باشد زیرا در غالب بحران ها ساختمان ها تخریب شده یا در شرایطی قرار گرفته که غیر قابل سکونت بوده و امنیت آن به خطر افتاده است بنابراین آسیب دیدگان ناگزیر باید در اردوگاه های چادری یا ساختمانی و یا محل هایی از قبیل مدارس، مساجد، انبارها و این گونه اماکن اسکان داده شوند، زیستن در چنین محل هایی به دلیل موقت بودن و فقدان امکانات مناسب برای زندگی مشکلات عدیده ای به دنبال داشته که ممکن است اثرات آن چند روز یا حتی چند سال بعد بروز نماید.

بررسی ها و تحقیقات در محلات غیر بهداشتی و مساکن ناسالم مبین این واقعیت است که در این محلات و مساکن و بسیاری از بیماری ها بیش از سایر نقاط شهری مشاهده می گردد. بعلاوه هزینه های نگهداری اماکن ناسالم مشتمل بر مخرج آتش سوزی، حفظ سلامت ساکنین و سایر هزینه ها در مقایسه با مساکن استاندارد بسیار زیادتر است.

در اردوگاه های چادری که فواصل لازم را بین چادرها رعایت نمی نمایند علاوه بر مشکلاتی که بعلت گیرکردن طناب چادرها برای ساکنین ایجاد شده و موجب زمین خوردن افراد می شود احتمال آتش سوزی نیز افزایش یافته و در صورت سوختن یک چادر ممکن است شعله های آتش سراسر اردوگاه را فرا گرفته و موجب خسارات جبران ناپذیری شود احداث

اردوگاه های چادری در مناطقی که سردسیر بوده و همواره دارای ریزش های جوی است از یک طرف خطر نفوذ آب بداخل چادر و زمینه ایجاد رطوبت را به دنبال داشته و از طرف دیگر مصرف سوخت های ناقص به منظور تأمین گرما گاهاً موجب آلودگی هوای داخل چادر شده و تا مرز خفگی سلامت ساکنین را بخطر می اندازد. لذا ضروری به نظر می رسد با رعایت موازین بهداشت مسکن و سرپناه تا حد امکان پیش بینی های لازم بعمل آمده تا حوادث ناشی از چنین شرایطی به حداقل ممکن کاهش داده شود.

از نظر کلی هرمسکن، خواه یک چادر یا یک کلبه کوچکی در اعماق جنگل باشد یا در شهری با جمعیت میلیونی بایستی به نیازهای اساسی افراد پاسخ صحیح بدهد.

بیشتر مردم بیش از ده ساعت از اوقات شبانه روز رادر خانه می گذرانند مهمتر این که چند سال اول زندگی یعنی دوران شیرخوارگی و همچنین اوقات بیماری، پیری و ازکارافتادگی نیز در خانه سپری می شود.

بنابراین باتوجه به شرایط وعواملی که تندرستی ساکنان خانه را در معرض خطر قرار می دهد، چاره اندیشی دراین زمینه ها از نظر تأمین سلامت جسمی، روانی واجتماعی افراد اهمیت اساسی دارد.

اسکان یافتن آسیب دیدگان درپناه گاههای امن مثل ساختمان ها، اماکن خالی، انبارها، مدارس واردوگاه های پیش ساخته با مصالح محکم ترجیحاً مطمئن تر بوده و در صورت نیاز برخورداری از اردوگاه های چادری می تواند به عنوان سرپناه مورد استفاده قرار گیرد.

برخی از نکات ایمنی وبهداشتی که باید درساختمان ها وچادرها رعایت شود عبارتند از:

۱- ساختمان ها:

- ۱-۱) محوطه ها از مناطق خطر دور باشند؛
- ۱-۲) ساختمان ها سالم باشند؛
- ۱-۳) تهویه مناسب صورت گیرد؛
- ۱-۴) حرارت محل زندگی در حدود ۱۹ تا ۲۱ درجه سانتیگراد مناسب است؛
- ۱-۵) تجهیزات حفاظتی درمقابل حریق داشته باشد حتی الامکان سطل های پراز ماسه در دسترس باشد،
- ۱-۶) نفت یا بنزین باید بیرون از ساختمان نگهداری شود؛
- ۱-۷) مستراح بیرون از ساختمان باشد؛
- ۱-۸) سطل زباله جهت جمع آوری زباله تهیه شود؛
- ۱-۹) دودکش بخاریهایی که برای گرم کردن بکار می روند باید از ساختمان بیرون روند؛
- ۱-۱۰) از تخلیه زباله دراطراف ساختمان خورداری شود.

۲- اردوگاه های چادری:

انتخاب محل اردوگاه ها توسط مأمورین هلال احمر و مسئولین اردوگاه ها صورت می گیرد لذا رعایت نکاتی مثل فاصله از مراکز آلوده، وسعت مناسب، شیب زمین، عدم رطوبت، فاصله چادرها و یا سایر نکات از ابتدا باید مورد توجه قرار گیرد اما نکات بهداشتی ایمنی که ساکنین برای حفظ سلامت خود باید به آن توجه کنند عبارتند از:

۲-۱) رعایت بهداشت و نظافت داخل و بیرون چادرها؛

۲-۲) استفاده صحیح از وسایل گرم کننده و پزنده مثل بخاری های نفتی و چراغ های خوراک پزی و حفاظت در مقابل آتش سوزی؛

۲-۳) استفاده از تهویه مناسب و طبیعی در چادرها و حفاظت در مقابل گاز گرفتگی؛

۲-۴) استفاده صحیح از وسایل برقی و سیم کشی داخل چادرها و حفاظت در مقابل آتش سوزی؛

۲-۵) نصب سطل زباله و جمع آوری صحیح زباله؛

۲-۶) عدم تخلیه زباله در اطراف چادرها؛

۲-۷) عدم دفع مدفوع در نزدیکی چادرها؛

۲-۸) توجه و عمل نمودن به دستورات و توصیه های بهداشتی مسئولین اردوگاه.



چنانچه چادرها از قبل توسط مأمورین امداد نصب شده باشند مطمئناً نظم و ترتیب رعایت شده و از فضای کافی استفاده می شود ولی در بعضی مواقع بدلیل نبودن فرصت لازم، آسیب دیدگان رأساً، اقدام به برپایی چادرها نموده و گاهی، به دلیل عدم آشنایی، نظم و ترتیب رعایت نشده و مشکلاتی را ایجاد می کنند بدین منظور ضروریست قبل از هرگونه اقدام، شرایط صحیح نصب چادرها را از نظر رعایت فاصله، جهت و سایر موارد آموزش دیده و سپس اقدام نمایند.



(ب) موازین بهداشتی اردوگاه ها و محل های اسکان موقت:

وضعیت بهداشتی اردوگاه ها و محل های استقرار مردم:

اماکن احداث شده قبل از زلزله چه آن هایی که از قدیم ساخته شده بودند و چه آن هایی که جدیداً بنا شده بودند، غالباً از استحکام کافی و لازم برخوردار نبودند و این مسئله باعث وارد آمدن خسارات سنگینی به جان و اموال مردم گردید. برای نمونه ساختمان های غیر استاندارد احداثی در شهرک رزمندگان بم که بعد از زلزله ۱۰۰٪ تخریب و به تلی از خاک و آجر تبدیل شده بود حکایت از غیر استاندارد بودن طرح و معماری و مصالح ساختمانی و عدم ایجاد فونداسیون محکم و استاندارد آن ساختمان ها دارد که تلفات جانی و مالی بالایی را به همراه داشت. بعضاً ساختمان هایی که به کلی منهدم نشده بودند دیگر قابل سکونت نبودند.

در بین اماکن به جای مانده و سالم، بعضاً اماکن نظامی سپاه بود که سبب شده بود ساکنین آن ها اکثراً سالم بمانند و به همین علت آن ها جز اولین امداد رسانیان بعد از زلزله بودند و کمک های شایانی به مردم ارائه دادند و نقش موثری در امداد رسانی و نجات مردم داشتند.

مردم بعد از وقوع حادثه در ابتدا رقبت و علاقه ایی به بیرون رفتن از محل سکونت قبلی خود نداشتند و حاضر شده بودند بر روی ویرانه های به جای مانده خانه خود چادری بر پا کرده و در همان محل اقامت کنند که این مسئله مشکلات زیادی را برای امداد رسانی داشت که عبارت بودند از:

- ۱- امکان امداد رسانی و خدمات دهی متمرکز مانند افرادی که در یک اردوگاه ساکن هستند وجود نداشت.
- ۲- دفع مدفوع و فاضلاب تولید شده به روش بهداشتی انجام نمی شد و بعضاً فاضلاب در محوطه اطراف چادرها پخش و پراکنده شده بود که خود منجر به ایجاد منظره ای ناخوشایند و بوی تعفن و جلب حشرات و جوندگان بود.
- ۳- زباله های تولید شده به ویژه ظروف یکبار مصرف اطراف چادرها پخش شده بود.
- ۴- در این شرایط احتمال گزش افراد ساکن در چادر توسط حشرات و حیوانات مزاحم مثل عقرب و مار وجود دارد.

- ۵- عملیات آوار برداری و تجسس و جستجوی مفقودین را با مشکل مواجه می نمود.
- در فاصله حداکثر ۴۸-۲۴ ساعت بعد از وقوع حادثه و انجام عملیات امداد و نجات باید اردوگاه ها یا سرپناه مناسبی را در مکان هایی که از قبل برای چنین هدفی پیش بینی و طراحی شده اند برپا نمود و افراد بی پناه باقی مانده در منطقه حادثه دیده را به آن اردوگاه ها هدایت نمود. در این شرایط لازم است تعداد اردوگاه ها با وسعت کافی و با توجه به حجم خرابی ها و تخریب منازل مسکونی مردم راه اندازی شود که از دیدگاه بهداشت محیطی باید دارای شرایط ذیل باشند:
- ۱- حتی الامکان به محل زندگی قبلی مردم نزدیک باشد و انتقال و جابجایی مردم به آن محل براحتی ممکن باشد و مردم تمایل به استفاده از آن داشته باشند. چون بعضاً اردوگاه های احداث شده در شهر بم به دلیل دوری و یا نبودن امکانات کافی از سکنه خالی بود و مردم تمایلی به اقامت در آن ها نداشتند.
 - ۲- عامل اصلی تهدید بحران پیش آمده، دوباره سلامتی مردم رادر محل اردوگاه تهدید ننماید و تهدیدات دیگری در منطقه وجود نداشته باشد.
 - ۳- تأمین آب سالم و کافی برای آنها براحتی ممکن باشد.
 - ۴- محل انتخاب شده کمترین اثرات نامطلوب را بر محیط زیست داشته باشد.
 - ۵- دفع بهداشتی فاضلاب تولید شده و زباله ها براحتی امکان پذیر باشد.
 - ۶- نحوه استقرار چادرها مانع جابجائی و تردد آسان مردم نباشد.
 - ۷- اطراف چادرها به فاصله یک متر از وجود گیاهان پاکسازی شود و از عدم وجود لانه های حشرات و جوندگان اطمینان حاصل شود.
 - ۸- بهتر است انتخاب محل اردوگاه ها قبل از وقوع حوادث احتمالی و با فرصت و مطالعه کافی انجام گیرد به نحوی که بتوان سرویس های بهداشتی مناسب و کافی برای استفاده در شرایط بحرانی در آن احداث نمود.
 - ۹- محل انتخاب شده به گونه ای باشد که دسترسی به خدمات شهری به راحتی امکان پذیر باشد.
 - ۱۰- محل انتخاب شده مانع دسترسی امدادگران به محل های آسیب دیده نشود و دست و پاگیر نباشند.
 - ۱۱- اقدامات آموزش بهداشت فردی و محیطی از طرق ممکن به مردم ارائه شود و از قبل تسهیلات لازم در این خصوص می بایست همزمان با شروع بهره برداری از اردوگاه ها پیش بینی شده باشد و اقلام بهداشتی از قبیل صابون، شامپو، تاید و... به اندازه کافی در اختیار مردم قرار گیرد.
 - ۱۲- ورودی و محدوده اطراف اردوگاه باید به طور شایسته ایی از نظر امنیتی حفاظت شود.
 - ۱۳- در اردوگاه باید یک نفر به عنوان سرپرست ایفا نقش نماید تا امکانات لازم را برای مردم فراهم نماید.
 - ۱۴- بعد از استقرار مردم در چادرها برای هر چادر یک عدد سطل زباله درب دار و قابل شستشو و با حجم مناسب حداقل بیست لیتر، به همراه کیسه زباله جهت نگهداری زباله های تولیدی آن ها تحویل شود و روزانه حداقل یک نوبت توسط مسئولین ذیربط جمع آوری و دفع بهداشتی شود.
 - ۱۵- آب کافی و سالم برای مصارف شرب و مصارف بهداشتی آن ها تامین شود.
 - ۱۶- نصب چادرها بطور صحیح و محکم انجام شود.

مبارزه با حشرات، جوندگان و موجودات موزی

(بهسازی - سمپاشی - گندزدائی)



الف) مشکلات ناشی از حشرات، جوندگان و موجودات موزی در اردوگاه ها

از مشکلات دیگری که متعاقب بحران ها ایجاد شده و سلامت آسیب دیدگان را بخطر می اندازد رشد و تکثیر عوامل میکروبی بیماری زا و نیز تکثیر حشرات از قبیل مگس، پشه، سوسک و همچنین تکثیر جوندگان به ویژه موش را می توان نام برد و در بعضی مواقع به خاطر بر هم زدن محیط زیست طبیعی موجوداتی از قبیل گزندگان، مار، عقرب، رطیل و برخی جانوران منطقه، امنیت آسیب دیدگان را تهدید نموده و مشکلات آن ها را مضاعف خواهند کرد.

وجود اجساد، لاشه موجودات، دفع نا صحیح فضولات و مدفوع، تلنبار شدن زباله، وجود برکه ها و ماندآب ها، فساد مواد غذایی و معضلاتی که به ویژه در روزهای اولیه بحران و سپس تا هنگام ساماندهی و ایجاد نظم در محل های اسکان آسیب دیدگان بوجود می آید موجب تعفن شدید شده و شرایط مناسبی برای میکروب ها، حشرات و موجودات موزی فراهم می کنند. بعضی میکروب ها از خود موادی ترشح می کنند که به آنها سم می گویند و این سموم حتی با حرارت هم از بین نرفته و ممکن است از راه های مختلف مثل خوردن غذای آلوده وارد بدن شده و ایجاد مسمومیت نمایند. همچنین عوامل بیماری زا از طریق نیش زدن حشره، مدفوع حشره، خوردن و له شدن حشره و استنشاق هوای آلوده به مدفوع حشره ناقل به اشخاص سالم انتقال می یابند. ترس از بندپایانی مثل عنکبوتها، عقربها گاهاً منجر به ضایعات عصبی می شوند، ایجاد مزاحمت و آزار بصورت نیش و گزش به ویژه در کودکان و اشخاصی که پوست بدنشان ظریف و حساس بوده و سبب تحرکات پوستی آنها می شوند.

موش ها علاوه بر خسارات اقتصادی که بر منابع غذایی وارد می کنند مخاطرات بهداشتی ایجاد کرده و موجب بروز بیماری می گردند.

(ب) راه های پیشگیری و مبارزه با موجودات موزی و عوامل بیماری زا:

بهداشت عمومی یکی از عوامل مهم در سلامت مردم است، برای تأمین سلامت جامعه، بهداشت هم به صورت فردی و هم به صورت اجتماعی باید رعایت گردد. بهداشت فردی و اجتماعی مکمل یکدیگرند و رعایت بهداشت فردی به تنهایی کافی نخواهد بود زیرا انسان جدا از مردم و اجتماع زندگی نمی کند و رعایت یا عدم رعایت بهداشت هر فرد روی سلامت سایرین اثر می گذارد.



۱- بهسازی و ایمن سازی محیط:

ساده ترین و عملی ترین اقدامی که هر فرد می تواند در پیشگیری از عوامل بیماری زائی و رشد و تکثیر موجودات موزی از خود نشان دهد بهسازی محیط است بدین معنی که میکروب ها، حشرات، جوندگان و موجودات موزی در محیط هایی رشد و تکثیر پیدا می کنند که شرایط لازم را برای زندگی داشته باشند این شرایط چیزی نیست جز آلودگی ها، ناپاکی ها، مواد زائدی مثل پسمانده های غذا و زباله ها، ماندآب ها و برکه های فاضلاب و در مجموع شرایطی که موجودات کوچک و بزرگ بتوانند به راحتی رشد و تکثیر پیدا کنند. بهسازی محیط در واقع اقداماتی است که این شرایط را از بین می برد، به عبارتی با اقداماتی مثل جمع آوری صحیح و به موقع زباله و مواد زائد و دور کردن این مواد روی پنجره ها و چاه های فاضلاب ها، پوشاندن آب انبارها و مخازن آب، دفع صحیح مدفوع و فضولات، حفاظت شخصی و اقدامات مشابه می توان بدون استفاده از هر گونه مواد شیمیائی مثل سموم و مواد ضد عفونی کننده، محیط را بهسازی نمود به طوریکه امکان نشو و نما برای موجودات موزی و میکروب ها فراهم نشود، با رعایت نظافت و سالم سازی محیط علاوه بر پیشگیری از بیماری ها، از آلوده کردن محیط توسط سموم و مواد شیمیائی خودداری شده و همراه شرایط طبیعی محیط حفظ خواهد شد.

۲- استفاده از مواد شیمیائی (سموم و مواد گند زدا):

در بعضی شرایط به دلیل بالا بودن آلودگی به ناچار باید از مواد شیمیائی نیز استفاده کرد اما استفاده از این مواد هم زمانی مؤثر خواهد بود که با بهسازی محیط همراه باشد، استفاده از سموم و مواد شیمیائی نیاز به متخصصین و آگاهی داشته و هر نوع سمی را نمی توان به راحتی در محیط مسکونی استفاده کرد مگر زیر نظر کارشناسان مربوطه و با رعایت نکات امنی، در غیر این صورت ممکن است علاوه بر تأثیرات بد زیست محیطی و مقاومت موجودات و میکروبها موجب مسمومیت افراد شده و زیانهای به بار آید.

بکار بردن سمومی که در بسته های مخصوص خانگی و یا قوطی های تحت فشار (اسپری) تهیه شده و در شرایط بحران کمک مؤثری در کاهش حشرات و موجودات موزی خواهند کرد.



۳- روش های کنترل و حفاظت:

۱- مگس و پشه:

- از بین بردن آب های راکد و علف های سطحی در آب های راکد
- نصب توری و پشه بند
- دفع صحیح مدفوع و فضولات
- جمع آوری و دفع صحیح زباله
- پاشیدن نفت یا گازوئیل روی آبهای سطحی راکد و فاضلاب
- استفاده از سمومی مثل فایکام، بایگون، پرمترین (آمبوش - کوپکس) زیر نظر کارشناسان مربوطه

۲- شپش:

اسکان تعدادی از مردم در اردوگاه ها و سرپناهای موقت به علت تماس نزدیک افراد سالم با افراد آلوده خطر شیوع و تکثیر این حشره را فراهم می سازد. شپش بدن که ناقل می باشد تقریباً همیشه بین لباس و پوست پیدا می شود انتقال عوامل

بیماری را از طریق مدفوع شپش و یا شپش له شده انجام می گیرد، تعداد شپش ها زمانی که بهداشت فردی ضعیف بوده (کمبود آب، صابون و یا لباس) و یا تعداد جمعیت زیاد باشد و یا هوا سرد باشد افزایش پیدا می کند.

برای کنترل این حشره باید به مکان شستشو و حمام دسترسی پیدا کرد، شستشوی بدن با آب گرم و صابون، شستشوی لباس ها با مواد شوینده قوی و آب داغ و خشک نمودن آن ها در مقابل نور خورشید، در صورت امکان استفاده از اتوی داغ، عدم استفاده از برس یا شانه افراد دیگر، کوتاه کردن موها بسیار مؤثر می باشد، در صورت امکان و دسترسی می توان به راحتی از شامپو بنزن هگزاکلراید استفاده کرد.

در مواردی دیده شده که در اردوگاه ها برای مبارزه با شپش اقدام به سمپاشی داخل اماکن می کنند که به هیچ وجه احتیاجی به آن نیست و جز به خطر انداختن سلامتی اشخاص حاصلی نخواهد داشت زیرا شپش مدت بسیار کوتاهی در خارج از بدن می گذراند و سریعاً خود را به بدن می رساند.

استفاده از مواد شیمیائی و سموم زیر در صورتی که زیر نظر کارشناسان مربوطه انجام گیرد توصیه می شود. پرمترین ۲/۵ - ۵ در هزار روی سر و بدن افراد و پودر گامکسان ۱ درصد و DDT 10 درصد برای لباس ها و محل های خواب استفاده گردد.

۳- ساس:

ساس ها اغلب اوقات خود را در شکاف ها، ترک ها و سایر محل های قابل اختفا در دیوارها و سقف اماکن و حیوانی می گذارند و نیش آن ها ممکن است باعث اثرات پوستی خیلی شدید، خارش و برافروختگی صورت شده و در مواردی موجب تهوع و تند شدن نبض گردد.

مبارزه شیمیائی با این حشره باید زیر نظر کارشناسان متخصص انجام گیرد که در این صورت میتوان از سمومی مثل لیندین، فایکام، دلتامترین، پرمترین، استفاده و سطوح را سمپاشی نمود.

۴- کک:

کنترل کک ها اصولاً با تمیز کردن محل زندگی مردم در سرپناها و نظافت وسائل خواب و لباس ها می توان محیط را برای این حشره نامناسب کرد. در صورت آلودگی کک به طاعون لازم است محل اردوگاه از منطقه آلوده به محل دیگری انتقال داده شود و مبارزه با کک بطور جدی در لانه جوندگان بعمل آید.

مبارزه شیمیائی با کک زیر نظر کارشناسان متخصص صورت گیرد و می توان از سمومی مثل کوپکس یا آبوش، بایگون، فایکام، دیازینون و مالاتیون استفاده کرد.

۵- سوسک :

سوسک ها برای ادامه زندگی به مقدار کافی آب و غذا و محلی برای مخفی شدن نیاز داشته که غالباً در آشپزخانه ها، پشت و اطراف کمد ها، گنجینه ها و قفسه ها، ظرف شوئی ها، یخچال و نواحی که محل نگهداری مواد غذایی هستند همچنین لوله ها و دودکش ها و فاضلاب رودها زندگی می کنند.

کلید اصلی مبارزه با سوسک ها پاکیزگی و نظافت بوده و استفاده از حشره کش بدون آنکه همراه و متکی به بهسازی و بهداشت باشد فقط آسایش موقت ایجاد کرده و راه اساسی نیست. لذا باید محیط را کاملاً تمیز کرد و از ریخت و پاش ذرات مواد غذایی خودداری و کفشور یا محل خروج فاضلاب با توری ریز پوشیده شود. زباله به موقع جمع آوری و درب کیسه کاملاً بسته شود استفاده از سمومی که برای مصارف خانگی تهیه شده و در بسته های ساده و قوطی های تحت فشار (اسپری) و قلم های سوسک کش مثل بایگون، مالاتیون، کوپکس، سولفاگ، دیازینون و فایکام زیر نظر کارشناسان متخصص استفاده نمود.

۶- موش :

موش ها حیوانات بسیار باهوش و در عین حال نسبت به رویدادهای اطراف خود مشکوک می باشند ، کوچکترین تغییری در محیط باعث می گردد که حیوان عکس العمل نشان داده و از خوردن و جویدن غذا و اشیاء خودداری نماید. معمولاً حضور موش ها را می توان از روی آلودگی هایی که بطور مستقیم می گذارند که شامل فضولات، ادرار، چربی ها یا لکه ها، مو و قسمت های جویده شده و غیره می باشد و به خوبی توسط این علائم می توان وجود موش را در محل شناسائی نمود. برای کنترل موش می توان از حضور موش ها به یک منطقه یا اردوگاه یا یک ساختمان بوسیله ایجاد موانع یا استفاده از مواد دور کننده، حمایت از شکارچیان طبیعی مثل سگ و گربه و یا از وسائل مکانیکی از قبیل تله بویژه در زمانی که طعمه گذاری با سموم احتمال مسمومیت کودکان را بدنبال داشته باشد پیشنهاد می گردد. طعمه گذاری و استفاده از سموم باید زیر نظر کارشناسان متخصص و با سمومی مثل وارفارین ، اکتوسین سی و کوماکلر انجام گیرد.

ج) گند زدائی و از بین بردن عوامل میکروبی :

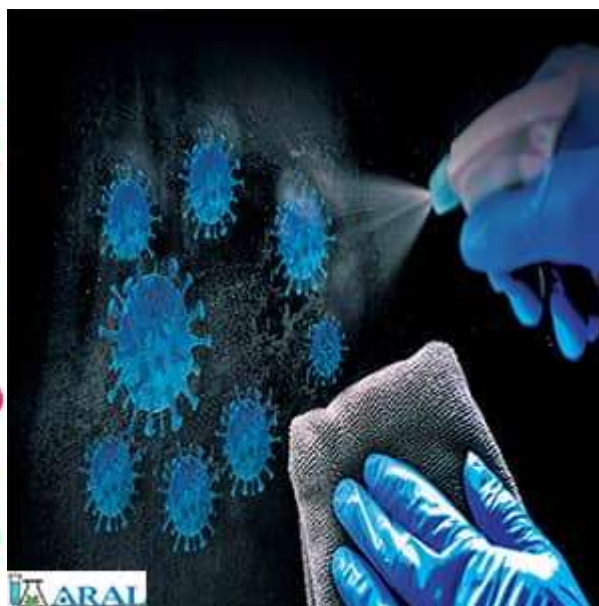
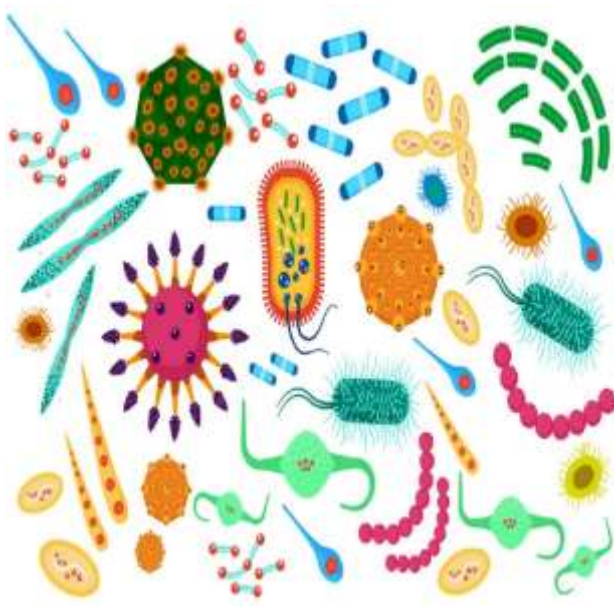
به کمک عوامل و روش های گوناگون می توان آلودگی ها و عوامل بیماری زا در محیط، لباس، رختخواب، آب، مواد غذایی و سایر قسمت ها را از بین برد و یا کنترل کرد.

- سوزاندن، حرارت دادن، جوشاندن موجب نابودی باکتری ها شده و آلودگی را پاک می کند آلودگی مایعاتی مانند شیر، آب و برخی اجسام را از این طریق می توان از بین برد.

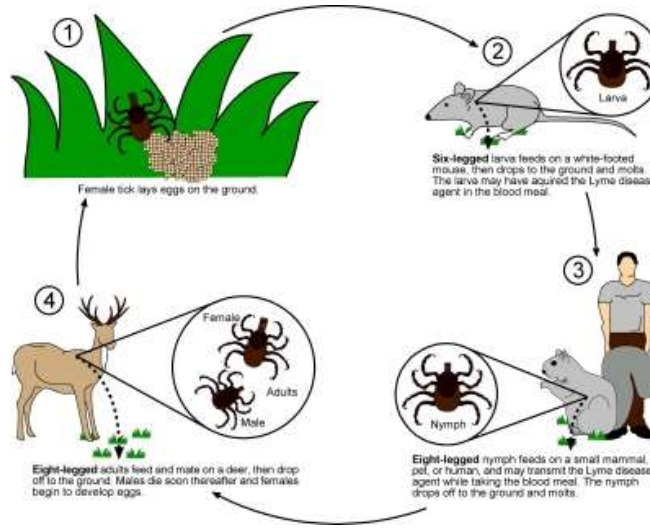
- برخی از مواد مانند الکل، آهک، صابون، پودر های پاک کننده، ساوین، کلر، دتول، هالامید و کرئولین برای گند زدائی توالت، حمام، وسائل آب و فاضلاب مورد استفاده قرار می گیرند.

- آهک ارزانتترین گند زدا است، از اختلاط آب با آهک، شیر آهک بدست می آید که جهت گند زدائی مدفوع با غلظت کم مورد استفاده قرار می گیرد.

- کلر و هالامید برای گند زدائی آب، غذا، سطوح و اماکن آلوده مورد استفاده قرار می گیرد. برخی از گند زدا ها در بازار یافت می شوند و برای پاک کردن و از بین بردن میکروبها قابل استفاده هستند.
- اصولاً مواد میکروب کش و پاک کننده از طریق مسئولین هلال احمر و بهداشت در اختیار آسیب دیدگان قرار خواهد گرفت و روش های استفاده از آن ها توضیح داده می شود.



نقش و جایگاه حشرات در انتقال بیماری ها



نقش حشرات و جوندگان در آلودگی مواد غذایی و انتقال بیماری ها

از دیرزمان بین بعضی از حشرات مثل لک ها، مگس ها، شپش ها و پشه ها از یک طرف و بهداشت و سلامتی انسان از طرف دیگر نوعی ارتباط وجود داشته است و بطور کلی نقش حشرات و جوندگان در انتقال بیماریها به انسان به سه صورت می باشد.

۱. بعضی اوقات خود حشرات در انسان ایجاد بیماری می کند و در اثر تماس بطور مستقیم از یک انسان به انسان دیگر منتقل می شود بعنوان مثال اگر کسی به بیماری گال (جرب) آلوده باشد، در اثر تماس انسان با او و وسایلش (مثل لباس، تختخواب و ...) او هم به بیماری آلوده می شود عامل بیماری گال خودش یک حشره است که پوست انسان را سوراخ و داخل آن تخم ریزی می کند.

۲. حشرات باعث انتقال بیماری ها به انسان می شوند که به دو طریق صورت می گیرد:

الف : انتقال مکانیکی، یا ساده

در این روش عامل بیماری توسط حشرات به انسان منتقل می شود مثلاً مگس در انتقال عامل بیماری اسهال معمولی، خونی و حصبه و تراخم به انسان نقش دارد. بعضی وقت ها حشرات باعث آلوده کردن مواد غذایی و یا آب می شوند و انسان سالم که این مواد غذایی و یا آب آلوده را بخورد به آن بیماری مبتلا می شود مثلاً مگس روی مدفوع می نشیند تخم انگل ها که در مدفوع است به پا و موهای ریز بدن او می چسبد و اگر روی مواد غذایی بنشینند و انسان سالم آن غذا را بخورد تخم انگل وارد بدن او شده و بیماری انگلی دچار می شود.

ب: انتقال دوره ای

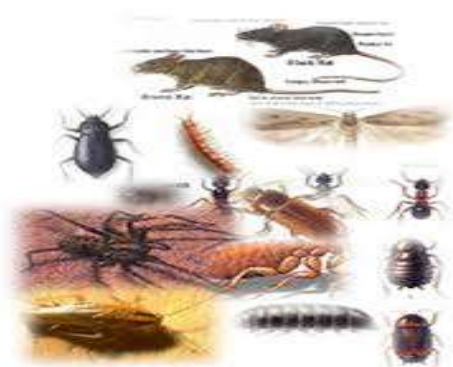
عامل بیماری اول وارد بدن حشره شده و یکسری تغییرات در آن ایجاد می شود و یا این که آن ها زیاده تر می شود و بعد حشره وقتی روی بدن انسان سالم برای خونخواری نیش می زند او را بیمار می کند. مثلاً پشه مالاریا که نام آن پشه آنوفل

است وقتی روی بدن انسان مبتلا به مالاریا یا خون خواری می کند عامل بیماری وارد بدن پشه شده بعد در بدن پشه تغییراتی روی آن صورت می گیرد، تعداد آن ها زیاد می شود و بعد اگر این پشه که خودش آلوده شده است یک انسان سالم را نیش بزند او را به بیماری مالاریا مبتلا می کند.

پس مواد غذایی از شر حشرات در امان نیستند و توسط آن ها آلوده میشوند، بعضی وقت ها پوسیدگی میوه ها هم در اثر حشرات است، نوعی حشره که روی گلوگاه انار می نشیند و تخم ریزی می کند و تخم این حشره وارد خود انار شده و باعث پوسیدگی آن می شود و ما در داخل آن کرم را می بینیم که مرحله ای از رشد و نمو حشرات ویا بعضی وقت ها سیب درختی یک علامت سوراخ شدگی روی آن مشاهده می شود که داخل آن کرم کوچکی وجود دارد این عمل هم توسط نوعی حشره صورت می گیرد .

حشرات باعث آلودگی گوشت می شوند. شما در بینی گوسفند کرم می بینید و یا روی دنبه گوسفند زخم هایی را می بینید که داخل آن پر از کرم است این ها در اثر تخم ریزی حشره (مگس) است و این کرم در اصل مرحله ای از رشد و نمو نوعی مگس است. یعنی این کرم به مگس تبدیل می شود و خودش در اثر تخم ریزی مگس ایجاد شده است برای اهمیت موضوع بیشتر توضیح می دهیم. بطور کلی حشرات را بندپایان هم می نامند چون پاهای آن ها بندبند است. چند نمونه از آنها که در بهداشت مهم هستند عبارتند از :

(۱) سوسوی ها (سوسک ها) (۲) شپش ها (۳) کک ها (۴) پشه ها و مگس ها



سوسک ها

تقریباً ۴۰۰۰ نوع سوسک وجود دارد که ۵۰ نوع آن در اماکن و مکان های سکونت انسان بیشتر دیده می شوند و از نظر پزشکی و بهداشت اهمیت دارند. سوسک ها در انتقال و نگهداری عوامل بیماریزا مثل ویروس ها، باکتری ها، کرم ها نقش دارند.

سوسک ها گرما را دوست داشته و در طول روز در جاهای گرم مثل پشت رادیاتورها ویا لوله های آب گرم، زوار یخچال، قاب عکس، زوار درب های آهنی، بالای لوله های فاضلاب بدون سیفون، سوراخ و ترک های دیوار، قفسه و کشو مخفی می شوند و در هنگام شب خارج شده و به دنبال آب و غذا می روند و اگر به هنگام شب چراغ آشپزخانه روشن شود آن ها

به سرعت بطرف پناهگاه خود فرار می کنند، سوسک ها همه چیز را می خورند و پرخور هستند. علاوه بر پسمانده های مواد غذایی، حیوانی و گیاهی حتی بعضی از آن ها انگشتان دست و پای افرادی که در خواب و یا بیهوش باشند را می جووند. در شمال کشور نوعی سوسک وجود دارد که وقتی انسان را نیش می زند جای نیش بسیار دردناک بوده و قرمز می شود. سوسک ها مواد غذایی را نیز آلوده می کنند



سوسک ها مواد غذایی را چگونه آلوده می کنند ؟

سوسک ها به هنگام خوردن مواد غذایی، قسمتی از غذای خود را در بدنشان در حال هضم شدن است از طریق دهان بر می گردانند تا آن مواد غذایی را بهتر بتوانند بخورند و این امر باعث آلوده شدن مواد غذایی می شود. سوسک ها بر روی مواد غذایی مدفوع می کنند و مدفوع آن ها آلوده است و باعث مسمومیت می شود. سوسک ها تخم های خود را در محل های تاریک و دور از چشم انسان در شکاف ها و درزها قرار می دهند و یا بعضی از آن ها کپسول تخم خود را جایی مثل زیر تختخواب یا سایر وسایل می چسبانند.

بهترین راه مبارزه با سوسک ها رعایت نظافت و بهداشت محیط اماکن، مخصوصاً جاهای نمناک مثل آشپزخانه، کارگاه، حمام و توالت می باشند باید آبریزگاه ها دارای سیفون باشد. سوراخ ها و شکاف ها را باید پوشانده وسایل را باید مرتب تمیز کرد و حتی بعضی مواقع باید سمپاشی کرد بهتر است هنگام شب سمپاشی کرد تا مخفی گاه های سوسک ها شناسایی و بعد همانجا را سمپاشی کرد با این حال باید مواد غذایی را به گونه ای نگهداری کرد که از دسترس سوسک ها در امان باشد، باید سعی کرد که سوسک ها در جایی رشد و تکثیر نکنند. اگر آنها درجایی دیده شوند مبارزه با آن ها بسیار مشکل است و با کمی بی توجهی و یا کم توجهی کنترل آنها تقریباً غیرممکن می شود .



مگس ها

حشراتی بی قرار هستند و دائماً بین غذا و مدفوع، وسائل انسان و خود انسان در حرکت می باشند. از این رو در انتقال بیماری ها به انسان نقش مهمی را ایفا می کنند. مگس ها گونه های مختلفی دارند، در بین مگس ها یک نوع آن مگس خانگی است که خود انواع مختلفی دارد. یک نوع آن مگس صورت است که بیش از حد انسان را آزار و اذیت می کند و از نظر پزشکی هم مهم است. مگس ها هر روز بصورت مرتب مدفوع کنند و از خود لکه های سیاه رنگی بجای می گذارند و بیشتر عادت دارند که بر روی چیزهای آویزان مثل لامپ برق استراحت کنند. مگس ها ۳ تا ۴ کیلومتر قادر به پرواز هستند و اغلب در ساعات خنک تر روز فعال هستند، از نور خورشید گریزان و بیشتر به داخل ساختمان ها پناه می برند. بر روی کود حیوانی، مدفوع انسان، آشغال، میوه و سبزیجات پوسیده و آب های هرز تخم گذاری می کنند. مگس ماده در طول زندگی خود ۵ تا ۶ نوبت تخم گذاری و در مجموع حدود ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ تخم می گذارد و بین ۶ تا ۱۲ ساعت باز و مگس جوان از آن خارج و مدت یک تا ۴ هفته به مگس کامل تبدیل می شود. در صورت مشاهده هر گونه حشره ای در منزل یا محل کار با نویسنده تماس حاصل نمایید تا آخرین متد و روش های مبارزه با حشرات را بطور رایگان در اختیار نویسندگان محترم قرار دهد. خواهشمند است بدون مشورت از مصرف هرگونه مواد شیمیایی جدا خودداری فرمایید.

از بین بردن حشرات موذی با روشهای ساده

راه حل های سنتی برای مبارزه با حیوانات موذی

مورچه، ساس، خر مگس، سوسک قالی، سوسک آپارتمانی، کک، بید، و موربانه تنها تعداد انگشت شماری از حشرات موذی موجود در منازل هستند. در این بخش راه حل هایی برای رهایی از برخی مزاحم های داخلی منازل را به شما آموزش می دهیم. در صورت لزوم بکارگیری سموم شیمیایی همیشه با دقت و طبق دستور العمل شرکت سازنده از آن ها استفاده کنید.

مورچه، ساس، خر مگس، سوسک قالی، سوسک آپارتمانی، کک، بید، و موربانه تنها تعداد انگشت شماری از حشرات موذی موجود در منازل هستند. در این بخش راه حل هایی برای رهایی از برخی مزاحم های داخلی منازل را به شما آموزش

می دهیم. در صورت لزوم بکارگیری سموم شیمیایی همیشه با دقت و طبق دستور العمل شرکت سازنده از آنها استفاده کنید.

مورچه

نوعی از آن ها روی زمین راه می روند و گونه ای دیگر پرواز می کنند. طول آنها ۳ الی ۴ میلی متر است و در فصل بهار و تابستان بیشتر آن ها را می بینیم. هر چند ناقل بیماری خاصی نیستند اما دردسر ساز هستند. نوعی دیگری از مورچه ها هستند که به نام مورچه های اسبی معروف هستند. مورچه های اسبی ۲ میلیمتر بزرگتر از مورچه های معمولی هستند و رنگشان ته مایه قرمزی دارد. در زیر ساختمان لانه سازی می کنند و بیرون کردن و دستیابی به لانه آنها کار ساده ای نیست.

راه حل

مسیر ورودی لانه آنها را پیدا کنید و داخل آن آب جوش بریزید. بعد هم از پودر های حشره کش مخصوص مورچه ها استفاده کنید. برای پیدا کردن مکان ورودی لانه آنها باید برایشان طعمه بگذارید.

ساس

یک ساس بالغ قهوه ای است و ۳,۵ میلیمتر طول دارد. آنها از خون انسان تغذیه می کنند و گاز سوزنی تیزی دارند که پوست انسان یا هر حیوان خون گرم دیگری را به راحتی سوراخ می کند. زمانی که خون را مکید به داخل مخفیگاه خود می رود تا آنرا هضم کند. آنها گاهی در درزهای کاغذ دیواری و یا حتی شکاف مبلمان نیز لانه می کنند.

راه حل

ابتدا سعی کنید که ساس ها اصلاً وارد خانه شما نشوند. تخت خواب خود را همیشه تمیز نگه دارید و رو بالشی ها و ملافه هایتان را مرتباً تمیز کنید تا در وهله اول از یورش آنها به منزل خود جلوگیری بعمل آورید؛ اما زمانی که آنها هجوم آوردند باید کل خانه را سم پاشی کنید.

خرمگس

مگس بزرگ وزوز کننده با بدن درخشان آبی متالیک که اندازه آن گاهی به ۶ تا ۱۲ میلی متر هم می رسد. آن ها علاقه زیادی به گوشت مرده و هر چیز فاسد شدنی دارند. آن ها به این ترتیب هم از ماده مورد نظر تغذیه می کنند و هم در داخل آن تخم ریزی می کنند. عموماً در اطراف فضولات، آشغال گوشت، کثافت و سطل زباله پیدا می شوند. بیماری ها را در هر مکانی که فرود آیند و بنشینند منتشر می سازند.

راه حل

سطل آشغال را مرتباً خالی کنید، آنرا تمیز نگه دارید، و هر چند وقت یکبار آن را بشوید. همچنین آنرا در مکانی به درو از درب و پنجره قرار دهید تا مگس ها به درون خانه شما جذب نشوند. گوشت و سایر خوراکی های آبدار با در پوش نگهداری کنید. برای پنجره ها توری در نظر بگیرید تا وقتی آنها را باز می کنید خرمگس ها وارد خانه شما نشوند.

سوسک قالی

سوسک های فرش انواع مختلفی دارند. طولی به اندازه ۲ تا ۴ سانتی متر دارند. دارای خال های قهوه ای، کرم، و خاکستری هستند. لارو این حشره خیلی کوچک است و بدنش پوشیده از موهای قهوه ای است. در هنگام بلوغ می تواند پرواز کنند و در خارج از خانه نیز زندگی کنند و از آب و شیر دانه ها و گیاهان تغذیه کنند. گاهی اوقات تخم هایشان را در خانه های خالی پرندگان می گذارند، اما علاقه زیادی به تخم ریزی در پارچه، نم، پشم، و کرک دارند به همین دلیل تخم ریزی در فرش را بیش از هر جای دیگری دوست دارند. زمانیکه لاروها از تخم بیرون می آیند در آن نقطه سوراخ ایجاد می کنند و به فرش آسیب می رسانند. وقتی متوجه سوراخ های گردی در داخل فرش شدید به احتمال زیاد با تعداد زیادی از این سوسک ها مواجه هستید.

راه حل

پشت بام خود را هر چند وقت یکبار آب و جارو کنید. خار و خاشاک را جارو کنید. فرش ها را مرتباً جارو برقی کنید. این کار را در مورد رومبلی ها نیز انجام دهید. اگر تعداد آنها زیاد بود حتماً باید از حشره کش استفاده کنید.

سوسک آپارتمانی

سوسک های آپارتمانی خیلی بزرگ هستند. بدن بادامی و صاف دارند. از روی شاخک های بزرگ و حرکت های سریع و نامنظمشان به راحتی قابل تشخیص می باشند. بدن ۱۲ میلی متری آنها رنگ قهوه ای سوخته دارد. طول برخی از گونه های شرقی آنها به ۲۰ میلی متر هم می رسد و باور کنید که هیچ چیز در دنیا چندان تر از این سوسک ها نیست. آن ها هر چیزی می خورند: گوشت، سبزیجات، میوه، نان، و حتی کاغذ و پر. محل اصلی زندگی آن ها فاضلاب ها و مجراهای آب گرم است. آن ها عاشق دریچه های مرطوب و شرجی هستند و معمولاً دور مجاری فاضلاب، و ظرفشویی و چاه حمام و دستشویی جمع می شوند. آب هوای گرم و مرطوب را ترجیح می دهند. اگر روی غذاها بروند باعث ایجاد مسمومیت می شوند؛ پس از چند روز بوی بدی به غذا می دهند.

راه حل

از بین بردن این سوسک ها کار آسانی نیست، زیرا به راحتی دم به تله نمی دهند و به سختی می توان حشره کش را روی آن ها اسپری کرد. اگر تعداد آن ها در خانه زیاد باشد باید کل خانه را سم پاشی کنید. گاهی اوقات برای ریشه کن کردن کلی آنها باید کل طبقات آپارتمان را سم پاشی کنید.

کک

این حشره کوچک ۲ میلی متری از دو طرف صاف می شود و به خاطر پرش های ماهرانه اش شهرت زیادی دارد. دسته تخم های خود را در مو، پر، خز، و یا منافذ میزبان (انسان، حیوان و پرند) می ریزد. کک های بالغ از خون تغذیه می کنند و جای گاز آنها خیلی دردناک می شود. کک ها به راحتی از حیوانات خانگی به انسان ها منتقل می شوند.

راه حل

اگر حیوان خانگی و به ویژه گربه دارید، آن را تمیز نگه دارید و مرتباً او را حمام کنید. اسباب خوابی را که قبلاً در آن ها کک دیده شده دور بیندازید و پاکیزگی را رعایت کنید.

بید

بیدها بیشتر در لباس ها خانه می کنند. بیدهای بالغ اصولاً بی آزارتر هستند، معمولاً در یک جا باقی می مانند، زیاد پرواز نمی کنند، و مکان تاریک را ترجیح می دهند. انواع ماده آن ها در یک دوره ۷ تا ۱۴ روزه زندگی خود چیزی در حدود ۱۰۰ عدد تخم می گذارد. در هوای گرم تخم ها ظرف ۴ تا ۸ روز و در مکان های سرد تا ۳ هفته باز می شوند. لارو ۴۰ روز پیش از تنیدن شفیره به صورت غیر قابل باوری غذا می خورد. در مناطق گرمسیری برای ۸ تا ۱۰ روز و در جاهای سردتر ۴ هفته در بعد از شفیره در می آیند. این حشره در مکان خیلی سرد به سرعت می میرد.

این لارو بید است که به لباس های شما آسیب می رساند. یک کرم سفید ۱۲ میلی متری که سیری ناپذیر است، بیشتر تمایل به تغذیه از مواد پروتئینی دارد، و قابلیت غیر قابل انکاری در هضم کراتین دارد. کراتین به وفور در پارچه های پشمی، لباس های پوست و خز، چرم، پر، لبنیات و گوشت پیدا می شود. کراتین در مو و پوست و ناخن هم وجود دارد.

راه حل

اولین راه تمیز کردن قفسه ها و کمد های ذخیره لباس است. همه محفظه ها را تمیز کنید و جاروبرقی بکشید.

موریانه

این حشرات ریز که شباهت زیادی به مورچه ها دارند، به بافت خانه آسیب می رسانند. اولین نشانه هجوم آن ها مشاهده سوراخ های کوچک ۱ تا ۲ میلی متری روی سطوح چوبی است. موریانه یک حشره ۵ میلی متری است و ممکن است سالها بدون اینکه شما متوجه حضور آنها شوید در خانه شما لانه کرده باشد و شما ۴ تا ۵ سال بعد متوجه آن ها بشوید.

راه حل

مبلمان و وسایل چوبی را تمیز نگه دارید. وقتی این حشرات به خانه شما حمله کنند چیزی جز سم پاشی جلوی آن ها را نمی گیرد.

به دام انداختن سوسک:

دیگر نگران از بین بردن حشرات موذی خانه ی خود نباشید، ما راه کارهای جدیدی را به شما ارائه می دهیم کافی است فقط یک بار امتحان کنید. برای از بین بردن سوسک علاوه بر سم های داخل بازار از این روش هم می توانید استفاده کنید: مقداری مربا داخل یک شیشه نوشابه یا شیشه آبلیمو بریزید و بطور خوابیده در زیر کابینت یا هر جای دیگر که لازم است قرار دهید. به خاطر طعم مربا سوسک ها به داخل بطری می روند. در این موقع سوسک ها درون بطری رفته و بیرون آمدن آنها محال است.

از بین بردن مورچه:

می توانید سر راه مورچه ها نمک بپاشید.

می توانید روی مورچه ها نفت بریزید، تمام مورچه ها از بین می روند.

چند پوست خیار مورچه ها را فراری می دهد.

چند دانه میخک در کابینت مورچه ها را فراری می دهد.

جلوگیری از بید زدگی:

برای جلوگیری از بید زدگی می توانید نفتالین را لای لباس بگذارید و یا از این روش استفاده کنید، نفتالین را از درون لباس به لباس سنجاق کنید و لباس را داخل کمد آویزان کنید. با این کار بوی نفتالین هم کمتر استشمام می شود.

جلوگیری از بید زدگی بدون نفتالین:

اگر می خواهید به لباس نفتالین نزنید می توانید لباس هایتان را درون کیسه ای پلاستیکی قرار دهید با این روش لباس به هیچ عنوان بید نمی زنند.

فراری دادن شپشک:

اگر یک برگ بو (برگ خشک و معطری که در طبخ غذا بکار می رود) درون آرد گندم، ذرت، آرد نخودچی و... قرار دهید هرگز شپشک نمی زند.

از بین بردن موریانه:

تنها راه و مؤثرترین راه برای از بین بردن موریانه به روش سنتی نفت است. تمام وسایل را از اتاق یا جایی که موریانه وجود دارد خارج کنید و هر روز صبح با آب پاش به دیوار و تمام سطح زمین نفت بپاشید با این کار تمام موریانه ها از بین می روند. اگر جلوی موریانه زودتر گرفته نشود به تمام خانه منتقل می شود و خسارات جبران ناپذیری به شما وارد می کند. توجه: امروزه قبل از تأسیس بنا به صورت مکانیزه و کاملاً عملی و مطمئن وجود موریانه را به ساختمان غیرممکن می سازند در صورتی که در منزل شما موریانه مشاهده شد بهترین راه مراجعه به مراکز مجاز مبارزه با حشرات موذی است که به وسیله داروهای مشخص آن ها را ریشه کن می کنند.

باله و مگس:

برای این که مگس در محیط زندگی شما وجود نداشته باشد، باید بهداشت را کاملاً رعایت کنید و از ریختن زباله جداً خودداری کنید و به دو روش زیر عمل کنید:

۱- زباله های خود را درون کیسه زباله بریزید و در آن را ببندید.

۲- مقداری آب روی زباله ها بریزید و بگذارید در آفتاب خشک شود. سپس روی آن کمی پودر صابون بپاشید.

دور کردن زنبور از باغ و باغچه:

برای دور کردن زنبور از باغ و باغچه می توان در باغچه بوته گوجه فرنگی کاشت تا زنبور ها از بوی برگ های گوجه فرنگی فراری شوند.

ساس حشره خون آشام:

ساس، حشره ای است کوچک که طول بدن آن ۴ تا ۵ میلیمتر است. رنگ آن قهوه ای مایل به قرمز است در مکان های کثیف بیشتر دیده می شود. ولی در جاهای تمیز هم پیدا می شود. این حشره خرطوم نازک و بسیار تیز خود را وارد بدن میزبان می کند و خونس را می مکد. ناقل بیماری های متعددی از قبیل طاعون، جذام و تب های مختلف می باشد. برای از بین بردن این حشره باید از سم مخصوص استفاده کرد و چند هفته یکبار بدین منظور سمپاشی کنید تا این حشره ها کاملاً از بین بروند.

کک حشره ای موذی:

این حشره ۲ تا ۴ میلیمتر طول دارد و بال ندارد. ولی پاهای عقبی آن خیلی بلند است و به سادگی می تواند، به جای پریدن خیز بردارد این حشره اجزایی سخت در دهان دارد. که برای سوراخ کردن و مکیدن خون انسان و حیوان به کار می برد. علاوه بر کک مخصوص انسان، کک سگ و موش هم وجود دارد. کک موش سبب انتقال تیفوس و طاعون به انسان است. برای مبارزه با این حشره از پودر حشره کش و اسپری استفاده کنید. علاوه بر سلب آسایش افراد خانواده، بچه ها را نیز به بیماری های مختلف دچار می کند در این مورد نظافت محیط مطرح نیست و پیشگیری وجود ندارد.

شیوه های دفع بندپایان عبارتند از :

۱. دفع صحیح زباله ها

۲. پوشاندن درب چاه مستراح

۳. تمیزی محل نگهداری دام و طیور و دفع فضولات حیوانات اهلی

۴. استفاده از توری برای درها و پنجره های اماکن

از سموم ضد بندپایان در اماکن نسبتاً روبسته می توان استفاده کرد. برای مقابله با شپش، تهویه اطاق ها، تعویض مرتب لباس ها، خیساندن پارچه و لباس در آب و جوشاندن آن، اطو کردن لباس های آلوده، تراشیدن موهای آلوده و استفاده از ضد عفونی کننده ها و گندزداها الزامی است.

برای مقابله با کک که عامل طاعون انسانی و تیفوس است، رعایت نظافت، گرفتن ترک ها و شکاف دیوارها، تمیز نگه داشتن فرش ها، سمپاشی نواحی آلوده، مبارزه با موش و سوزاندن زباله ها لازم است.

برای مقابله با پشه خاکی که ناقل سالک است، بهسازی محیط و استعمال سموم خاص ضروری است. برای مقابله با سوسک رعایت بهداشت، پوشاندن درزها و شکاف دیوارها و استفاده از حشره کش لازم است. برای مبارزه با کنه نظافت ساختمان، گرفتن درزها و شکاف ها، دور کردن طویله ها از محل سکونت، استفاده از پشه بند، سمپاشی طویله و استفاده از محلول کنه کش در حیوان بسیار مؤثر است.

برای مقابله با جوندگان مثل موش که ناقل طاعون، تیفوس، یرقان، تریشینوز (کرم روده)، مسمومیت ها و سالک هستند، باید راه های ورود آن ها را به اماکن بست (با سیمان). دور لوله های آب با سیمان بسته شود. دیوارهای اماکن به ارتفاع ۱ متر و قطر ۱۰ سانتیمتر و تا عمق ۶۰ سانتی متر زمین سیمانی باشد. دفع زباله ها به روش بهداشتی صورت گیرد. ظروف بدون استفاده از آب خالی باشد. درب و پنجره ها دارای توری باشند و در نهایت در صورت وجود جونده ای مثل موش از تله یا سموم خاص استفاده شود.

سمپاشی ضد موش:

- ۱- فوسفور دوزنگ که فوری اثر می کند و می توان گندم، برنج و تخم هندوانه یا آفتابگردان را به این سم آغشته کرد و در دسترس موش ها قرار داد.
- ۲- موش کشهای کومارینی یا ضد انعقادی که با غذا مخلوط می شود و در معرض موش قرار داده می شود. استفاده از این سم ها در اماکن عمومی بهتر است.

۳- آشنایی با بیماریهای واگیردار :

بیماری های واگیردار، ناشی از میکروب ها، انگل ها، کرم ها، قارچ ها، تک یاخته ها و ویروس ها هستند. این بیماری ها قابل انتقال و سرایت و قابل پیشگیری اند و با درمان مناسب، درمان می شوند.

بیماری های واگیردار از طریق منبع با مخزن عفونت نگهداری و منتقل می شوند. به عنوان مثال سل گاوی از طریق گاو، طاعون توسط کک و موش، تب مالت از طریق گاو، گوسفند و بز، هاری از طریق گرگ و سگ و سیاه زخم از طریق گاو و گوسفند منتقل می شوند.

هر کدام از این بیماری ها از طریق راه خروج از منبع خارج و از طریق راه ورود عفونت به میزبان بیمار منتقل می شوند. به عنوان مثال عامل سل و دیفتری از راه خروجی دستگاه تنفسی خارج و از راه ورودی دستگاه تنفس و گوارش وارد می شوند. عامل بیلاریوز یا خون شاشی از طریق دستگاه ادراری خارج و از طریق پوست وارد می شوند. عوامل یرقان و

سیفلیس از طریق جفت آلوده خارج می شوند. تب مالت و سل از طریق شیر حیوانات خارج می شوند و عامل یرقان از طریق خون خارج می شوند. عامل زردزخم و سیاه زخم از طریق ترشح زخم خارج می شوند و انتقال می یابند.

راه های معمول ورود عفونت، دستگاه تنفس، گوارش، ادرار، پوست و مخاط و خون هستند. بدی تغذیه، مسکن نامناسب و غیر بهداشتی، پایین بودن سطح زندگی از لحاظ اقتصادی و اجتماعی، شغل نامناسب، سن خیلی کم یا خیلی زیاد، ایمنی پایین بدن، همراهی بیماری های زمینه ای مثل بیماری قند، سرطان ها و الکلیسم و ضعف و خستگی مفرط، زمینه را برای درگیری بدن با بیماری های واگیردار مساعد می کند.

در بحث بیماری های واگیردار همیشه به چند اصطلاح برخورد می کنیم که آشنایی با مفاهیم آنها لازم است :

۱. **دوره نهفتگی بیماری :** دوره ای است که عامل بیماری وارد بدن شده است ولی علامتی از بیماری وجود ندارد.

۲. **دوره مقدماتی بیماری :** دوره ای که علائم اولیه بیماری بروز می کند.

۳. **دوره استقرار بیماری :** دوره ای که علائم کلی و اختصاصی بیماری کاملاً واضح و آشکار است.

۴. **دوره نقاهت بیماری :** دوره ای که بیمار رو به بهبودی می رود تا بهبودی کامل حاصل شود.

۵. **بیماری اسپورادیک یا تک گیر :** در این نوع بیماری های واگیردار ابتلا به صورت گه گاه و تک تک اتفاق می افتد.

۶. **بیماری اندمیک یا بومی :** در این نوع بیماری های واگیردار، ابتلا به صورت همیشگی و تک تک در یک جامعه اتفاق می افتد.

۷. **بیماری پاندمیک :** این نوع بیماری های واگیری در سراسر دنیا شایع می شود.

پیشگیری از بیماری های واگیر بر سه اصل استوار است :

۱- تشخیص و شناسایی زود هنگام و جداسازی افراد بیمار

۲- بیماریابی

۳- پیدا کردن حاملین یا ناقلین سالم.

بهبود تغذیه، مسکن مناسب، دوری از اعتیاد و الکلیسم، پرهیز از تغییرات هوا و آب، واکسیناسیون به موقع، آموزش بهداشت، دفع صحیح فاضلاب، مبارزه با حیوانات و حشرات موذی و رعایت بهداشت فردی در پیشگیری از بیماری ها مؤثر است.

ذیلاً به چند بیماری واگیردار که به خصوص در زمان حوادث شایع می شوند، اشاره کوتاهی می شود:

۱. دیفتری :

بیماری میکروبی است که سم میکروب علائم بیماری را به شکل بیماری حاد تنفسی با ترشحات چرکی در حلق ایجاد می کند. مخزن این بیماری فقط انسان است. ترشح حلق و بینی و به ندرت پوست مستقیماً فرد دیگری را می تواند درگیر بیماری نماید. شیر نجوشیده هم می تواند عامل انتقال بیماری باشد. پیشگیری آن از طریق واکسیناسیون از دوماهگی انجام می شود. در این بیماری لازم است افراد بیمار ۲۴ ساعت قبل از تأیید آزمایش و تا ۱۴ روز پس از روشن شدن وضعیت، جداسازی شوند. فرد بیمار تا ۶ ماه می تواند ناقل باشد. ایمن سازی افراد در محیطهای عمومی مثل مدارس، بیمارستانها، کارخانجات، و پادگانها الزامی است. گزارش حتی یک مورد از بیماری الزامی است.

۲. کزاز :

بیماری کلیوی است و سم میکروب علائم بیماری را ایجاد می کند. این سم روی اعصاب مرکز تأثیر می گذارد و باعث انقباض دردناک عضلات می شود. مخزن بیماری، خاک و مدفوع آلوده به میکروب است. سرایت معمولاً از طریق زخمهای آلوده به خاک یا مدفوع عفونی انجام می شود. این بیماری از انسان به انسان قابل سرایت نیست. پیشگیری آن از طریق واکسیناسیون از دو ماهگی و واکسیناسیون باردار در ماههای آخر حاملگی انجام می گیرد. در صورت آلودگی زخم بدن با مخزن عفونت، شستشوی محل با آب و صابون و پانسمان محل زخم، تزریق واکسن در سن بالای پنج سال یا تزریق تتابولین که سرم ضد کزاز است، ضروری است. جداسازی بیمار از سایرین ضرورت ندارد. گزارش بیماری الزامی است.

۳. سیاه سرفه :

بیماری میکروبی و حاد تنفسی است. این بیماری بسیار مُسری است. مخزن بیماری، انسان است و از راه سرفه و عطسه منتقل می شود. این بیماری با سرفه های شدید قطاری مشخص و عوارض آن عقب ماندگی ذهنی، اختلالات ریوی و عصبی است. این بیماری از دو ماهگی با واکسن DPT قابل پیشگیری است. جداسازی بیمار الزامی است.

۴. فلج اطفال :

این بیماری ویروسی است و ویروس عامل آن در مدفوع ناقلین یا بیماران دفع می شود. آب آلوده به فاضلاب می تواند حاوی ویروس باشد. ایمن سازی افراد با واکسیناسیون خوراکی انجام می شود. در این بیماری جداسازی بیمار از دیگران،

اطلاع به مرکز بهداشت منطقه، ضد عفونی کردن لوازم و محیط آلوده به ترشحات حلق و مدفوع بیمار و تزریق واکسن به نزدیکان وی ضروری است.

۵. سرخک :

این بیماری، حاد و بسیار مسری است، مخزن بیماری انسان است و از طریق هوا و ترشحات حلق و بینی فرد بیمار منتقل می شود. این بیماری از زمان قبل از شروع علائم تا پنج روز پس از بروز ضایعات پوستی (دانه های قرمز) قابل انتقال است. پیشگیری از طریق واکسیناسیون انجام می گیرد و تا ۹۵ درصد مصونیت ایجاد می کند. جداسازی مبتلایان ضرورت دارد و این جداسازی باید حداقل به مدت ۷ تا ۱۰ روز از زمان شروع علائم باشد.

۶. سل :

این بیماری یک بیماری میکروبی است. از راه هوا، گرد و خاک، شیر آلوده، دست قصابان (آلودگی گوشت) یا شیردوشان (آلودگی شیر) منتقل می شود. مخزن میکروب، انسان یا گاو است. میکروب در اثر تماس با آفتاب از بین می رود. راه انتقال معمولی بیماری دستگاه تنفس است. بیماری، حتی در دو هفته اول پس از درمان، واگیردار است. رعایت بهداشت عمومی و فردی و واکسیناسیون به موقع در پیشگیری بیماری مؤثر است. جداسازی افراد بیمار از افراد سالم ضروری است. گزارش حتی یک مورد بیماری به مرکز بهداشت لازم است.

۷. تب مالت :

عامل این بیماری میکروبی است که از حیوان به انسان منتقل می شود. مخزن بیماری گاو، بز، گوسفند و خوک است و بیماری در اثر تماس با خون، ادرار، ترشحات جنسی و بافتها، از راه خوراکی یا استنشاقی انتقال پیدا می کند. علائم بیماری شامل تب، تعریق، ضعف، سردرد، بی اشتها، یبوست، درد عضلات و استخوانها و مفاصل، افسردگی و تحریک پذیری است. پاستوریزه کردن شیر با جوشاندن آن بهترین راه جلوگیری از سرایت تب مالت است.

۸. وبا :

عامل این بیماری یک نوع میکروب است که از راه آبهای آلوده به انسان منتقل می شود که درواقع مخزن بیماری است. علائم عمده این بیماری عبارتند از: اسهال شدید و آبکی، دل درد و دل پیچه و استفراغ شدید که به شدت باعث کم آبی بدن می شود و می تواند کشنده باشد. سیر بیماری در صورت خفیف بودن آن ۳ تا ۶ روز است. راه پیشگیری از آن تصفیه آب شرعی و کلر زنی یا جوشاندن آب می باشد. گزارش حتی یک مورد بیماری به مرکز بهداشت ضروری است.

۹. حصبه :

حصبه یک بیماری عفونی است که ناشی از یک میکروب تحت عنوان سالمونلا است و بهترین منبع آلودگی، آب آلوده است. بیماری شبه حصبه ممکن است از راه شیر، لبنیات و بستی آلوده منتقل شود. سبزیجاتی که از کود حیوانی برای کشت آنها استفاده شده از منابع مهم آلودگی هستند. تخم مرغ، گوشت، داروهای بخور، رنگهای حیوانی که در غذاها و داروها استفاده می شود، می تواند عامل انتقال بیماری باشد. علائم بیماری می تواند شامل تب، سردرد، کندی ضربان قلب، خون دماغ، درد شکم، اسهال استفراغ، هذیان، توهم و اغماء باشد و در صورت عدم درمان به موقع و اسهال سبزرنگ و خونریزی گوارشی نیز ایجاد می شود. پیشگیری از طریق عدم مصرف آب آلوده، رعایت بهداشت مواد غذایی، بهداشت فردی و محیط امکان پذیر است.

۱۰- هپاتیت :

هپاتیت یک بیماری ویروسی است که باعث تخریب بافت کبد یا التهاب آن می شود. هپاتیت های ویروسی از نوع E.D.C.B.A هستند. هپاتیت A از راه خوردن مواد غذایی آلوده، مدفوع آلوده به ویروس به وجود می آید؛ هرچند از راه خون نیز می تواند منتقل شود. هپاتیت E نیز مانند هپاتیت A از راه مدفوع منتقل می شود. هپاتیت B از راه خون، مقاربت، یا از راه جفت زن باردار به دیگری انتقال می یابد. علائم شایع هپاتیت شامل خستگی، ضعف مفرط، خواب آلودگی، بی اشتها، تهوع، درد شکم، کاهش وزن، زردی پوست و چشم و تیره رنگ شدن ادرار است. روشهای پیشگیری از آن بیماری عبارتند از: تزریق واکسن بر علیه ویروس هپاتیت B که از ابتلا به هپاتیت B جلوگیری می کند. رعایت جداسازی افراد مبتلا به هپاتیت A از دیگران و تزریق واکسن ضد هپاتیت A به افرادی که قصد مسافرت به مناطقی را دارند که هپاتیت A در آن نواحی شایع است. خودداری از تماسهای جنسی نامشروع با افراد مشکوک به این بیماری و تزریق واکسن به نوزادانی که از مادران مبتلا به هپاتیت متولد می شوند (یا مادرانی که از لحاظ آزمایشگاهی مثبت هستند) که این تزریق در ۱۲ ساعت اول تولد به همراه تزریق ایمونوگلوبولین به نوزادان می تواند از ابتلا به این بیماری جلوگیری نماید. درمان اختصاصی برای هپاتیت حاد ویروسی وجود ندارد.

۱۱- ایدز :

کلمه ایدز مخفف کلمات سندرم نارسایی ایمنی اکتسابی است. این بیماری یک بیماری ویروسی است که از طریق مقاربت جنسی، تزریق خون آلوده به افراد یا فرو رفتن سوزن آلوده به خون فرد بیمار به بدن فرد سالم و یا از راه مادر به جنین منتقل می شود. عامل آن ویروسی به نام HIV است. علائم بیماری در ابتدای ابتلا به آن، شبیه یک سرماخوردگی معمولی است که پس از مدتی بهبود می یابد و ممکن است بیماری اصلی سالها نهفته و خاموش بماند و پس از گذشت ۷ تا ۱۰ سال بروز نماید. علائم بیماری در مرحله حاد شامل ضعف عمومی و شدید، بی اشتها، مفرط، تب، احساس خستگی شدید و بالاخص بروز عفونتهای مکرر به ویژه عفونتهای تنفسی شدید و خطرناک است که نهایتاً با تحلیل و از بین رفتن سیستم ایمنی بدن به علت تهاجم ویروس ایدز، فرد مبتلا به علت عفونتهای شدید تنفسی و

دیگر عفونتهای بدن از بین خواهد رفت. برای پیشگیری از این بیماری رعایت موازین اخلاقی در رفتار جنسی، استفاده از پوشش محافظ (کاندوم) در تماسهای جنسی، عدم استفاده از سرنگ استفاده شده توسط دیگران، الزامی است. برای این بیماری واکسن اختصاصی مؤثری تاکنون تهیه نشده و درمان قطعی نیز ندارد و بهترین راه، پیشگیری از بیماری است.

اطلاعات بیشتر را از کتاب‌ها و مجلات و سایت‌های زیر می‌توانید کسب نمایید:

- ۱- دگرگونی شهری بهداشت، سرپناه و تغییر اقلیم، تألیف الیوت دی. اسکالر، نیکول ولوکا-کلوز، ترجمه منوچهر طبیبیان، پانته‌آ لطفی‌کاظمی، ناشر موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران
- ۲- سرپناه انتقالی پس از سانحه، نویسنده: سارا قنبرزاده قمی / سیدعباس یزدانفر / علیرضا تقدیری، ناشر: نسیمای دانش
- ۳- دایره المعارف زنده ماندن در شرایط سخت، نویسنده بهروز رحمتی، نشر مگستان
- ۴- سیاست های زمین و مسکن شهری، مولف رحیم سرور، دیگر مولفان: پروانه زیویار، سمیه تیموری، پروانه زیویار، نشر دانشگاه آزاد واحد شهری (یادگار امام)
- ۵- کتاب بهداشت محیط در شرایط اضطراری و بلایا، نویسندگان: بنجامین ویسنر - جان آدامز، مترجم: سازمان بنادر و دریانوردی، نشر انتشارات اسرار دانش
- ۶- بهداشت محیط زیست، مؤلف رفعت عطاری، نشر: اساتید دانشگاه
- ۷- بهداشت مسکن و اماکن عمومی، مؤلفان علی اکبر بابایی، مهدی مختاری، نشر آثار سبحان
- ۸- اصول و مبانی بهداشت محیط تألیف پریوش حلم سرشت، اسماعیل دل پیشه، نشر خانیان
- ۹- اصول ایمنی حریق، مهدی جهانگیری، کیوان ساریان زاده، حجت ابدام، نشر فن آوران
- ۱۰- اصول ایمنی حریق در ساختمان ها راهنمای طراحی برای معماران، مؤلفان جان آبرامز، پاول استولارد، نشر مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
- ۱۱- تهویه مطبوع مدرن: گرایش های معماری، عمران، مکانیک، اردشیر فرشیدیان فر، انوشیروان فرشیدیان فر، امیر فنودی، نشر استاد
- ۱۲- مهندسی روشنایی اثر حسن کلهر، ناشر سهامی انتشار
- ۱۳- مهارت های فردی و اجتماعی بهداشت و سلامت، تألیف اداره کل فرهنگی و هنری، اردوها و فضاهای آموزشی، معاونت پرورشی وزارت آموزش و پرورش، ناشر مؤسسه فرهنگی منادی تربیت