



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

معاونت بهداشتی

راهنمای آموزش پیشگیری و مبارزه با

بیماریهای واگیر (۱)

برای آموزش همگانی

(ویژه بهورز)

تهیه کننده: محمد نعلبندی – کارشناس مبارزه با بیماریهای واگیر

زیر نظر: دکتر مهدی محمدزاده – رئیس گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریها

با همکاری کارشناسان گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریهای واگیر

آقایان: بلندی، دکتر عزیززاده، علیزاده، دکتر گرگانی، میرزایی و دکتر یوسفی

خانمها: دکتر خیاطزاده و دکتر سلطانی

ویرایش: دکتر سعادتخواه

تابستان ۱۳۹۰

فهرست راهنمای آموزشی پیشگیری و مبارزه با بیماری‌های واگیر:

- | | |
|----|--|
| ۱ | ۱ - هپاتیت B چیست؟ |
| ۳ | ۲ - هپاتیت C چیست؟ |
| ۵ | ۳ - بیماری مالاریا چیست؟ |
| ۷ | ۴ - وبای التور چیست؟ |
| ۱۰ | ۵ - بیماری لیشمانیوز جلدی (سالک) چیست؟ |
| ۱۲ | ۶ - بیماری لیشمانیوز احشایی (کالآ آزار) چیست؟ |
| ۱۵ | ۷ - بیماری تب مالت چیست؟ |
| ۱۸ | ۸ - بیماری هاری چیست؟ |
| ۲۱ | ۹ - بیماری کیست هیداتید چیست؟ |
| ۲۳ | ۱۰ - سیاه زخم (آنتراکس) چیست؟ |
| ۲۵ | ۱۱ - بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو (CCHF) چیست؟ |
| ۲۷ | ۱۲ - ایدز چیست؟ |
| ۳۰ | ۱۳ - بیماری سل چیست؟ |
| ۳۶ | ۱۴ - برنامه ایمن سازی |
| ۴۰ | ۱۵ - عوارض احتمالی پس از ایمنسازی |

۱ - هیپاتیت B چیست؟

کبد عضوی است که در بسیاری از فعالیتهای حیاتی بدن، مانند مقابله با عفونتها، متوقف کردن خونریزی، پاک کردن خون از سموم و داروها، و ذخیره انرژی در بدن نقش دارد. هیپاتیت B یک بیماری ویروسی واگیر دار است که بوسیله ویروس هیپاتیت B بوجود آمده و موجب تورم و اختلال کبد می شود. براساس تخمین سازمان جهانی بهداشت ۵ درصد مردم دنیا ناقل هیپاتیت B هستند این میزان در ایران حدود ۲ درصد می باشد. کشندگی بیماری حدود ۱ درصد است.

نشانه ها و علائم بالینی هیپاتیت B

آلودگی به ویروس هیپاتیت B به سه حالت متفاوت ممکن است دیده شود:

الف - هیپاتیت حاد: در این حالت بیمار پس از یک دوره مقدماتی با نشانه هایی مانند تب، سرماخوردگی، تهوع، استفراغ، و درد شکم، دچار زردی می شود. اولین عضوی که زردی در آن مشاهده می شود سفیدی چشمها است. از مهمترین یافته های آزمایشگاهی هیپاتیت حاد افزایش آنزیمهای کبدی به حداقل ۲/۵ برابر زمان طبیعی می باشد. به طور معمول خود به خود بهبود می یابد و پس از ۶ ماه خون از ویروس پاک می شود و فقط در ۱۰٪ - ۵٪ بیماران بالغ ممکن است آلودگی مزمن شود.

ب - هیپاتیت مزمن: در این حالت نشانه ها بسیار غیر اختصاصی است. شایعترین نشانه هیپاتیت مزمن ضعف و خستگی طولانی است. گاهی ممکن است زردی خفیف یا خارش وجود داشته باشد. با پیشرفت بیماری ممکن است نارسایی کبدی بروز کند. این افراد باید تحت نظر پزشک قرار گیرند و در صورت نیاز، دارو درمانی شوند. در نوزادان و افراد با ضعف ایمنی، معمولاً زردی وجود ندارد.

ج - آلودگی بدون علامت: در این حالت فرد بدون هیچ گونه نشانه بالینی و یا آزمایشگاهی بیماری کبدی، ویروس هیپاتیت را در خون خود دارد و می تواند آن را به سایرین انتقال دهد. این افراد به درمان دارویی نیاز ندارند ولی خطر ابتلا به حالت مزمن هیپاتیت در آنان زیاد است و باید هر ۶ ماه یک بار توسط پزشک بررسی شوند.

راه های انتقال هیپاتیت B

آلودگی به هیپاتیت B به طور عمده در نتیجه تماس با خون و ترشحات جنسی آلوده به روشهای زیر صورت می گیرد. تولد از مادر آلوده به هیپاتیت B (انتقال از مادر به جنین عمدتاً در سه ماهه آخر بارداری اتفاق می افتد) - تماس جنسی حفاظت نشده با فرد آلوده - استفاده مشترک از ابزار آلوده تیز و برنده نظیر سوزن و سرنگ تیغ اصلاح و مسواک - تزریق مکرر خون یا

فرآورده‌های خونی آلوده (امروزه کنترل خونهای اهدایی احتمال آلودگی از این طریق را بسیار اندک نموده است).- دیالیز با وسایل آلوده و پیوند اعضای آلوده - خالکوبی، حجامت، سوراخ کردن گوش، خدمات پزشکی و دندانپزشکی در محل‌های نامطمئن و آلوده، یا هر اقدامی که منجر به سوراخ شدن پوست با وسایل آلوده و غیر استریل شود. هپاتیت ب از طریق دست دادن، در آغوش گرفتن، بوسیدن و نشستن در کنار فرد آلوده و سایر تماسهای معمول منتقل نمی‌شود و حضور افراد آلوده در محیط‌های کار و اجتماع بلامانع است.

غربالگری از نظر ابتلا به هپاتیت B

با توجه به اینکه احتمال انتقال بیماری از طریق تعدادی از مشاغل مانند آرایشگران، ارائه کنندگان خدمات درمانی، رفتگران و... و یا حاملگی در زنان نسبتاً بالاتر از افراد عادی جامعه می‌باشد لذا این افراد باید از نظر آلودگی به هپاتیت مورد بررسی و غربالگری قرار گیرند و در صورت لازم واکسینه شوند.

درمان:

درمان اختصاصی برای هپاتیت ب حاد وجود ندارد. بعضی از داروهای ضد ویروس برای هپاتیت مزمن به کار می‌روند.

راه‌های پیشگیری از هپاتیت B

واکسیناسیون که در سه نوبت (در شیرخواران روز تولد، ۲ ماهگی، ۶ ماهگی و در بالغین روز مراجعه، یک ماه پس از مراجعه اول و ۶ ماه پس از مراجعه اول) انجام می‌شود. عدم استفاده از وسایل شخصی دیگران به خصوص سرنگ و تیغ و مسواک. پرسنل ارائه دهنده خدمات پزشکی و دندانپزشکی بایستی از استریل بودن لوازم مطمئن باشند و از سرنگ و سوزن یکبار مصرف استفاده کنند. از دریافت خدماتی مانند ختنه، حجامت، خالکوبی، سوراخ کردن گوش، رگ زدن و امثال آن به روشهای سنتی و غیر بهداشتی اکیداً خودداری کنید. از هرگونه اقدامی که موجب تماس پوست بریده و زخمی، مخاط چشم و دهان با خون و ترشحات دیگری می‌شود، پرهیز کنید. رعایت اصول اخلاقی و مذهبی، پرهیز از بی بند و باری جنسی و استفاده از کاندوم می‌تواند در پیشگیری از انتقال هپاتیت از راه آمیزش موثر باشد.

واکسیناسیون بهترین و ساده‌ترین راه پیشگیری از ابتلا به بیماری هپاتیت ب، نارسایی و سرطان کبد می‌باشد. افراد در معرض خطر و پر خطر از نظر هپاتیت B طبق دستورالعمل ایمن سازی باید بر علیه هپاتیت B واکسینه شوند. هپاتیت B از طریق خوردن و آشامیدن در آغوش گرفتن، بوسیدن، سرفه، عطسه و تماسهای معمولی جامعه انتقال نمی‌یابد. ویروس هپاتیت ب حداقل می‌تواند ۷ روز در محیط بیرونی باقی بماند و ایجاد آلودگی نماید.

۲- هپاتیت C چیست؟

کبد عضوی است که در بسیاری از فعالیتهای حیاتی بدن مانند مقابله با عفونتها، متوقف کردن خونریزی، پاک کردن خون از سموم و داروها و ذخیره انرژی در بدن نقش دارد. هپاتیت یک بیماری است که کبد را متورم کرده و فعالیت آن را مختل می‌سازد. این بیماری به علت‌های مختلفی ایجاد می‌شود. یکی از این علت‌ها آلودگی به ویروس هپاتیت C است.

نشانه‌های هپاتیت C

برخی از بیماران در اوایل ابتلا به هپاتیت "سی"، علائمی شبیه سرماخوردگی، تب، خستگی، تهوع، استفراغ، بی‌اشتهایی و درد شکم دارند. علائم بارز این بیماری عبارتند از: ادرار تیره، مدفوع روشن، زردی پوست و چشمها. حدود ۸۰٪ موارد آلودگی به هپاتیت "سی" به صورت مزمن در بدن باقی می‌ماند. بسیاری از موارد آلودگی به هپاتیت "سی" بدون نشانه است.

راه‌های انتقال هپاتیت C

آلودگی به هپاتیت "سی" به طور عمده در نتیجه تماس با خون آلوده به روشهای زیر صورت می‌گیرد: استفاده مشترک از ابزار آلوده تیز و برنده نظیر سوزن و سرنگ تیغ اصلاح و مسواک - خالکوبی، حجامت، سوراخ کردن گوش، خدمات پزشکی و دندانپزشکی در محلهای نامطمئن و آلوده یا هر اقدامی که منجر به سوراخ شدن پوست با وسایل آلوده و غیر استریل شود - دیالیز با وسایل آلوده و پیوند اعضای آلوده - تزریق مکرر خون یا فرآورده‌های خونی آلوده (امروزه کنترل خون‌های اهدایی احتمال آلودگی از این طریق را بسیار اندک نموده است) - تماس جنسی حفاظت نشده با فرد آلوده به ویژه اگر یکی از طرفین به بیماریهای آمیزشی دیگر مبتلا باشد (احتمال انتقال از این راه بسیار اندک است) - تولد از مادر آلوده به هپاتیت C

پیشگیری از هپاتیت C

- هرگز اقدام به تزریق مواد مخدر نکنید و در صورتی که از این مواد استفاده می‌کنید این کار را ادامه ندهید و جهت درمان اقدام کنید.
- در صورتی که امکان ترک برای شما وجود ندارد هرگز از سرنگ و سوزن و سایر وسایل به صورت مشترک استفاده نکنید.
- در صورتی که مجبور به تماس با خون فرد دیگری هستید از دستکش استفاده کنید.
- وسایل شخصی خودتان را استفاده کنید: از مسواک، ریش تراش، تیغ یا هر وسیله شخصی که ممکن است به خون آلوده باشد به صورت مشترک استفاده نکنید.

- در صورت انجام خالکوبی، حجامت یا هر اقدام دیگر که منجر به سوراخ شدن پوست می‌شود از یک بار مصرف بودن یا ضد عفونی وسایل اطمینان حاصل کنید.
- از تماس جنسی مشکوک و حفاظت نشده پرهیز کنید.
- چنانچه رفتارهای پرخطری نظیر اعتیاد تزریقی و تعدد شرکای جنسی دارید خون یا اعضای بدن خود را اهدا نکنید و برای بررسی احتمال آلودگی خود به پزشک مراجعه کنید.

۳ - بیماری مالاریا چیست؟

مالاریا بیماری انگلی است که در داخل گلبول‌های قرمز خون رشد می‌کند و پس از رشد، تکثیر نموده و موجب پاره شدن گلبول‌های قرمز و بروز علایم بیماری مالاریا می‌شود. سالانه در سراسر کشور حدود ۱۵-۱۰ هزار نفر به بیماری مالاریا مبتلا می‌شوند. بیشترین موارد مالاریا در ایران مربوط به استان سیستان و بلوچستان، هرمزگان و قسمت گرمسیری کرمان می‌باشد.

علائم بیماری مالاریا چیست؟

بیمار اول احساس سرما کرده سپس می‌لرزد و بعد دچار تب شده آنگاه عرق می‌کند بیماران مالاریایی ممکن است هرروز یا یک در میان علایم بیماری را ظاهر نمایند. علایم بیماری مالاریا شامل لرز، تب و عرق می‌باشد.

بیماری مالاریا چگونه انتقال می‌یابد؟

شایعترین و معمولی‌ترین روش انتقال مالاریا از طریق گزش پشه‌های آنوفل ماده است. وقتی پشه شخصی را نیش می‌زند خون او را می‌مکد. اگر شخص مالاریا داشته باشد تعدادی از انگل‌های داخل خون بیمار در بدن پشه تکثیر و رشد می‌کنند و بعد از ۲۱-۷ روز که بستگی به دما و رطوبت دارد برای انتقال به فرد دیگری آماده هستند، حال اگر شخص سالمی را نیش بزند، انگل‌های مالاریا وارد بدن شخص سالم می‌شوند و این شخص بیمار خواهد شد همچنین مالاریا می‌تواند از طریق انتقال خون و مادرزادی منتقل گردد.

در صورت بروز لرز، تب و عرق به نزدیکترین خانه بهداشت یا مرکز بهداشتی درمانی و یا آزمایشگاه‌های مالاریا مراجعه نمایید.

عامل بیماری مالاریا چیست؟

عامل بیماری انگل‌های تک سلولی از گونه پلاسمودیوم می‌باشد در ایران گونه‌های پلاسمودیوم ویاکس، پلاسمودیوم فالسیپاروم وجود دارند. پلاسمودیوم فالسیپاروم از همه خطرناکتر بوده و اگر درمان نشود باعث مرگ بیمار می‌گردد.

تشخیص بیمار مالاریا

هر فرد تبار مشکوک به مالاریا جهت تشخیص به موقع و درمان سریع و کامل به خانه‌های بهداشت یا نزدیکترین مرکز بهداشتی درمانی مراجعه نماید. مطمئن ترین راه تشخیص قطعی بیماری مالاریا آزمایش خون می‌باشد.

درمان بیماری مالاریا

بیماری مالاریا به سادگی قابل درمان است که باید زیر نظر پزشک، بهورز و یا مأمور مالاریا باشد دوره درمان کامل بوده و بیماران بد حال و در حال اغماء (مالاریای مغزی) به منظور درمان ویژه در بیمارستان بستری شوند. شناسایی به موقع علائم و پیگیری آن، علاوه بر تضمین سلامتی بیمار، از برگشت بیماری مالاریا جلوگیری می‌نماید.

راه‌های پیشگیری از بیماری مالاریا

- ۱- بیماریابی: آزمایش خون افراد تب دار مشکوک و درمان افرادی که در آزمایش خون آنها انگل مالاریا دیده شده است.
- ۲- جلوگیری از گزش توسط پشه‌های ناقل مالاریا از طریق خوابیدن زیر پشه‌بند معمولی یا پشه‌بند آغشته به حشره کش، نصب توری به در و پنجره‌های منازل، به کار بردن تله نوری و الکتريک و استفاده از مواد دور کننده.
- ۳- جلوگیری از تکثیر پشه‌ها از قبیل زهکشی آبهای راکد و یا خشکاندن آنها، پرکردن گودالهای آب و محلهایی که پشه‌ها می‌توانند تخم‌ریزی کنند، استفاده از ماهی گامبوزیا، کاربرد مواد لاروکش نظیر حشره‌کش و گازوئیل و...
- ۴- از بین بردن پشه‌های بالغ بوسیله سمپاشی سطوح داخلی اماکن انسانی و حیوانی و محلهای استراحت پشه‌ها.
- با خشکاندن و جاری ساختن آبهای راکد محلهای تخم‌ریزی پشه‌های مالاریا را از بین برده و با نفت پاشی و ریختن ماهی گامبوزیا در حوض انبارهای آب، گودالهای ذخیره آب و آبهای راکد از رشد و نمو و زیاد شدن پشه‌ها جلوگیری کنیم.

پشه مالاریا چگونه رشد و تکثیر می‌یابد؟

- ۱- پشه مالاریا در آبهای راکد تخم می‌گذارد
- ۲- پس از یک تا سه روز تخم باز شده و لارو آن خارج می‌شود.
- ۳- پس از هفت تا هشت روز لاروها به صورت پوپ در می‌آیند.
- ۴- یک تا دو روز بعد پوپ تبدیل به پشه مالاریا می‌شود.

۵- و بالاخره پشه‌های ماده برای ادامه زندگی و رشد تخمهای خود از خون انسان تغذیه می‌کند پس از خوردن خون روی دیوار اتاقها و سایر اماکن سر پوشیده استراحت نموده و پس از رسیدن تخمها که ۲ تا ۳ روز طول می‌کشد در آبهای راکد شامل گودالهای ذخیره آب و حوض انبارهای آب و... تخم ریزی می‌کند. این چرخه در طول عمر پشه چندین نوبت تکرار می‌گردد.

۴- وبای التور چیست؟

وبا یک بیماری اسهالی واگیردار و خاص انسان است که توسط نوعی باکتری بنام ویبریوکلا ایجاد می‌شود. این بیماری در صورت عدم پیشگیری و درمان به موقع و مناسب، بسیار کشنده است. این بیماری بیشتر در نقاط گرم و مرطوب و در تمام ماههای سال به خصوص از اردیبهشت تا آبان ماه دیده می‌شود. بیماران وبایی به طور مشخص دچار اسهال آبکی همراه با کم آبی شدید می‌شوند.

علائم بالینی و خصوصیات بالینی بیمار مبتلا به وبا چیست؟

اسهال آبکی، حجیم و سریع‌السير و جهنده، با دفعات اجابت مزاج غیر قابل شمارش و بسیار زیاد، بدون تب و بدون دل درد و بدون زور و پیچ شکم می‌باشد، استفراغ بدون حالت تهوع قبلی گرفتگی (اسپاسم) و درد عضلات پشت ساق پا عطش و تشنگی فراوان و کم شدن یا قطع ادرار می‌تواند دیده شود.

راههای انتقال بیماری وبا و منابع شایع این بیماری چیست؟

الف) راه تماس مستقیم: بیماری می‌تواند از طریق دستهای آلوده، تماس با مواد دفعی و استفراغ بیماران و یا وسایل و لوازم آلوده به مدفوع بیمار منتقل شود.
ب) راه تماس غیر مستقیم:

۱- مصرف آب آلوده به مدفوع (آلودگی آب توسط مدفوع به طور ثانوی با دفع ناصحیح فاضلاب و نشستن آن به آب آشامیدنی) از منابع آب حفاظت نشده مانند چاهها، دریاچه‌ها، استخرها، جوی‌ها و...

۲- استحمام یا شستشوی لوازم آشپزخانه در آب آلوده

۳- شستشوی سبزی و میوه‌ها با آب آلوده

۴- یخ آلوده که از آب آلوده تهیه شده باشد

۵- غذاهای آلوده که در خارج از یخچال نگهداری شوند و انبار کردن غذاهایی همچون شیر برنج پخته، تخم مرغ و... در خارج از یخچال

۶- غذاهای دریایی ناپخته و خام مثل صدف ماهی و...

۷- تغذیه کودکان و نوزادان با بطری (آلوده) به جای شیر مادر نیز می‌تواند یک عامل انتقال بیماری باشد.

راههای پیشگیری از بیماریهای اسهالی از جمله وبای التور چیست؟

- از آب آشامیدنی سالم استفاده شود. در مناطقی که دسترسی به آب تصفیه شده و لوله کشی وجود ندارد و از آب چاه، آب تانکرها، آب چشمه‌ها و... استفاده می‌گردد (مثل مواقع حوادث غیر مترقبه از جمله زلزله سیل و جنگ و...) حتماً قبل از مصرف آب جوشانده و یا کلر زنی شود.
- از سبزیجات و میوه‌جات شسته شده و ضد عفونی شده استفاده گردد.
- قبل از تهیه غذا، قبل از خوردن غذا و قبل از دادن شیر یا غذا به کودک حتماً دستها با آب و صابون به طور کامل شسته شود.
- بعد از اجابت مزاج، بعد از شستن و تمیز کردن کودک، از دست زدن به مواد غذایی نظیر سبزیجات، گوشت، ماهی و مرغ خودداری گردد.
- از مصرف غذاهای آماده و غیر بهداشتی مثل آب میوه، معجون، بستنی، ساندویچ و شیر موز خودداری گردد.
- از دست فروشهای دوره‌گرد خرید نکنید.
- در آب رودخانه و جویها یا استخرهای آلوده شنا نکنید.
- مواد غذایی را از دسترس حشرات و آلودگی‌های دیگر دور نگهدارید.
- از مصرف یخ غیر بهداشتی خودداری کنید.

اقدامات احتیاطی

- فقط از آبهای لوله کشی شده بهداشتی و کاملاً مطمئن استفاده و در صورت عدم دسترسی به چنین آبهایی آب مورد نیاز جوشانیده شده و یا با استفاده از کلر ضد عفونی گردیده و سپس مصرف گردد.
- از مصرف یخ‌هایی که توسط فروشندگان مختلف عرضه می‌شوند به شدت خودداری شود.
- غذاهایی میل شوند که تازه پخته شده و هنوز کاملاً داغ هستند.
- فقط از میوه‌هایی که کاملاً شسته و ضد عفونی شده و توسط خود شخص پوست کنده شده استفاده شود.

- از مصرف مواد غذایی نیم پخته یا خام به شدت خودداری شود.
- سبزیها پس از ضدعفونی و شستشوی کامل و صحیح مورد استفاده قرار گیرند.
- به منظور اطمینان بیشتر توصیه می شود سبزیجات به صورت پخته مصرف گردند.
- از خرید مواد خوراکی از فروشندگان دوره گرد و فروشگاههای غیر معتبر و فاقد مدارک بهداشتی خودداری شود.
- نکات ضروری رعایت بهداشت فردی خصوصاً شستن دستها با آب و صابون قبل از مصرف مواد غذایی و پس از اجابت مزاج مورد توجه قرار گیرند.

نکته های اصلی در درمان بیماریهای اسهالی

در هنگام بروز اسهال از آب و مایعات فراوان استفاده نمایید. از محلول پودر او - آر - آس (مایع درمانی خوراکی) استفاده گردد. جهت درمان فوراً به پزشک مراجعه نمایید در مواقع ابتلا به اسهال حاد آبکی شدید با دفعات بسیار زیاد سریعاً به مراکز بهداشتی درمانی و یا پزشک مراجعه نمایید. ضمن درمان سریع کم آبی در مطب یا درمانگاه نمونه برداری از مدفوع جهت کشف سریع بیماری و با به عمل می آید.

طرز تهیه محلول او - آر - آس

چهار لیوان پر آب را در یک ظرف ریخته و بجوشانید و بگذارید تا آب جوشیده سرد شود. یک پاکت محلول او - آر - آس را در ظرف محتوی ۴ لیوان آب جوشیده خنک شده بریزید و آنها را بهم بزنید) محلول تهیه شده باید در یخچال نگهداری شود بعد از هر بار اجابت مزاج شل و آبکی یک لیوان از این محلول را بخورید محلول فقط برای ۲۴ ساعت قابل استفاده است. موارد جدی و شدید اسهال علاوه بر روش خوراکی به تزریق داخل وریدی سرمهای حیاتی نیز نیاز دارند. علاوه بر جبران آب و املاح از دست رفته درمان بیماران با آنتی بیوتیک مناسب نیز ضرورت دارد.

۵ - بیماری لیشمانیوز جلدی (سالک) چیست؟

تعریف بیماری سالک

سالک یک بیماری پوستی است که توسط انگل تک سلولی به نام لیشمانیا ایجاد و توسط گزش و خونخواری پشه خاکی از حیوانات آلوده (جوندگان و سگ) و یا انسان مبتلا به انسان سالم منتقل می‌شود و علائم بیماری معمولاً ۳ ماه تا یک سال بعد از گزش ظاهر می‌گردد.

عامل انتقال بیماری

حشره ناقل پشه بسیار کوچکی به اندازه ۲-۳ میلی متر است که به نام پشه خاکی نامیده می‌شود. حشره بالغ روزها در پناهگاه‌های تاریک، گرم و نسبتاً مرطوب مانند زیر زمین منازل، شکافهای عمقی دیوار، داخل درزهای سقفهای چوبی و بیرون از منزل در اصطبل‌ها، اطراف توده‌های زباله، کودهای دامی و سایر انباشته‌های پس مانده منازل، اماکن متروکه، لانه جونندگان و غارها به فراوانی وجود دارند.

اهمیت بیماری

ایجاد زخمهای با منظره زشت که به مدت طولانی در محل باقیمانده (عموماً در نقاط باز بدن و بیشتر در صورت) که پس از بهبود نیز اسکار (جای زخم) از خود باقی می‌گذارد و از نظر زیبایی و ایجاد عوارض روحی در بیمار مشکل عمده‌ای ایجاد می‌نماید، ضمن اینکه بروز زخم در نقاط حساسی نظیر پلک چشمها و لاله گوش و لبها و بینی ممکن است به نقص این اعضا بیانجامد، آلودگی ثانویه زخم موجب عفونت باکتریایی شده که نیاز به درمان آنتی بیوتیکی داشته و ممکن است جان بیمار را به خطر بیاندازد، همچنین در بعضی از انواع منتشر محتاج درمانهای طولانی بوده و گاهی عدم بهبودی وجود دارد. زیانهای اقتصادی ناشی از درمان، عوارض دارویی و تخریقات طولانی دردناک از سایر مسائلی است که به اهمیت بیماری می‌افزاید.

راه‌های انتقال بیماری به انسان

شایع ترین نوع سالک نوع روستایی است که مخزن آن موشهای صحرایی می‌باشد و حدود کمتر از ۲۰٪ موارد به سالک نوع شهری مبتلا می‌شوند که مخزن آن بیماران مبتلا می‌باشند. پس از

خونخواری پشه خاکی از مخزن مربوطه، آلوده شده و در خونخواری مجدد موجب انتقال آن به انسان می‌شود.

علائم بیماری

بیماری در محل گزش پشه به صورت جوش کوچکی پس از طی دوره کمون (۲-۱ ماه) ظاهر شده که رفته رفته بزرگتر شده و به زخم تبدیل می‌شود که این زخم بسته به نوع آن ۸-۱۲ ماه طول کشیده و پس از آن بهبود می‌یابد و به جای آن اسکار باقی می‌ماند (در نوع شهری هم دوره کمون و هم طول مدت بیماری طولانی تر است)

درمان سالک

دو نوع روش درمانی وجود دارد. اکثر موارد با درمان موضعی شامل تزریق گلوکانتیم در اطراف ضایعه و سرمادرمانی (کرایوتراپی) بهبود می‌یابند. در مواردی نیز فقط گلوکانتیم به صورت عضلانی تجویز می‌شود به هر حال جای زخم باقی می‌ماند پس هرچه زودتر درمان شود جای زخم کوچکتر می‌ماند.

روش پیشگیری

پیشگیری از بیماری در گرو حفاظت فردی از تماس نیش پشه خاکی است. که این کار با استفاده از توری، پشه بند آغشته به حشره کش، حشره کشها و همچنین دفع صحیح زباله‌ها جهت کاهش تولید مثل پشه خاکی و همچنین بهسازی محیط زیست انجام می‌شود در نوع روستایی مبارزه با جوندگان و در نوع شهری بیماریابی و درمان بیماران اهمیت دارد.

چه اقداماتی برای فرد مبتلا باید انجام داد؟

۱. کشف موارد مشکوک و ارجاع به مرکز بهداشتی درمانی جهت تشخیص قطعی و درمان
۲. پیگیری درمان و پانسمان زخم و تمیز نگهداشتن آن جهت جلوگیری از عفونت ثانویه و کاهش خطر سرایت (در نوع شهری)
۳. ثبت موارد تأیید شده توسط پزشک در فرم مراقبت بیماریها و ارسال به مرکز بهداشتی درمانی روستایی بصورت ماهانه

انتظارات از بهورزان

آموزش مردم جهت رعایت بهداشت محیط محل سکونت، استفاده از وسایل حفاظتی نظیر پشه بند آغشته به حشره کش، توری حشره کش و همچنین تمیز نگهداشتن زخم، پانسمان مرتب آن و پیگیری درمان تا بهبودی

۶- بیماری لیشمانیوز احشایی (کالآزار) چیست؟

یک بیماری انگلی است که در حیوانات (سگ روباه و شغال) وجود داشته و توسط پشه خاکی از این حیوانات آلوده و یا انسان مبتلا به فرد سالم منتقل می شود عمده ترین علایم آن ضعف، لاغری، رنگ پریدگی و بزرگ شدن کبد و طحال می باشد. این بیماری بیشتر در بچه ها دیده شده و در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع به مرگ منجر می شود.

عامل بیماری

عامل بیماری انگلی تک یاخته به نام لیشمانیا انفانتوم است.

راه انتقال بیماری

این بیماری توسط پشه های ریزی به نام پشه خاکی از طریق خونخواری از حیوانات آلوده مانند سگ، روباه، شغال به انسان منتقل می شود.

اهمیت بیماری

اهمیت این بیماری به علت ابتلاء بچه ها در سنین زیر ۱۰ سال و میزان کشندگی بالای آن است که در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع منجر به مرگ بیمار خواهد شد.

علایم بیماری

همانطور که ذکر شد کودکان زیر ۱۰ سال در ایران بیشتر به کالآزار مبتلا می شوند. دوره نهفتگی بیماری از چند هفته تا چند ماه متغیر بوده تب رنگ پریدگی، ضعف و لاغری اولین علایم بیماری است و به تدریج بزرگی شکم (به علت بزرگ شدن کبد و طحال) ظاهر می شود. جهت تشخیص قطعی بیماری لازم است آزمایشهای اختصاصی انجام گیرد که عملی ترین روش تشخیص آزمایشگاهی انجام تست سرولوژی به نام آگلوتیناسیون مستقیم است.

علایم بیماری در سگ

سگهای جوان اغلب به شکل حاد و کشنده و سگهای مسن به شکل مزمن به بیماری مبتلا می شوند از علایم عمده بیماری در سگ بیحالی و سستی، تمایل زیاد به آب، ریزش مو و خارش و لاغری مفرط، حتی ممکن است سگهای آلوده بدون علامت نیز باشند.

بیماریابی

بهورزان خانه‌های بهداشت پس از آموزش لازم نسبت به تهیه نمونه خون از کودکانی که علائم بیماری همراه با بزرگی شکم و کاهش وزن و کم خونی دارند اقدام نموده، نمونه خون را روی کاغذهای صافی تهیه و همراه با ثبت مشخصات بیمار در فرم مخصوص به نزدیک ترین مرکز تشخیص کالاآزار می‌فرستند پس از تشخیص، نتیجه آن توسط آزمایشگاه به کاردان یا تکنسین مبارزه با بیماریهای مرکز بهداشتی درمانی روستایی یا مربی بهورز اعلام و در صورت مثبت بودن آزمایش بیمار به پزشکی که در مراکزی که برای درمان بیماران تعیین گردیده است جهت معاینه و درمان معرفی می‌گردد.

نحوه تهیه نمونه خون توسط بهورز و ارسال به آزمایشگاه

برای تهیه خون، بند انتهایی انگشت میانی دست چپ فردی که از او نمونه خون باید تهیه شود (در نوزادان و بچه های کوچک از پاشنه پا و یا انگشت شست پا می‌توان خون گرفت) با پنبه آغشته به الکل ضدعفونی کرده و با نوک لانست استریل یک بار مصرف در پوست انگشت، یک شکاف کوچک ایجاد می‌کنیم تا با مختصر فشار به انگشت با سهولت خون خارج شود قطره اول خون را با پنبه خشک پاک کرده و از قطرات بعد نمونه خون تهیه می‌شود. با این ترتیب مقدار کمی خون را بر روی کاغذ صافی یا کاغذ خشک کن مخصوص نسبتاً ضخیم به صورت یک لکه به قطر ۱-۲ سانتی متر پخش می‌نماییم. سپس مشخصات نمونه یا شماره آن را با مداد مشکی روی کاغذ یادداشت می‌کنیم. برای سهولت کار بهتر است کاغذ صافی را به قطعات ۷۵ در ۲۵ میلی متر (به اندازه لام میکروسکوپی) بریده و روی هر قطعه کاغذ دو نمونه خون تهیه کرد و برای آنکه در موقع خشک شدن، خون در معرض مگس و گرد و خاک قرار نگیرد آنها را داخل جعبه‌های خالی لام قرار می‌دهیم و در پایان کار روزانه نمونه‌های کاملاً خشک شده را به تعداد متناسب با ظرفیت کار روزانه آزمایشگاه در لای کاغذ پوستی در داخل کیسه نایلون خوب بسته بندی نموده و به طوری که رطوبت و هوا به آن نفوذ نکند، در اسرع وقت به آزمایشگاه ارسال می‌نماییم.

درمان لیشمانیوز احشایی

در صورت تشخیص به موقع و با استفاده از داروی گلوکانتیم به مدت ۲۸ روز توسط پزشک بیماری درمان پذیر بوده می‌توان از مرگ و میر آن جلوگیری کرد.

اقدامات لازم جهت فرد مبتلا

- ۱- بیماریابی و کشف موارد مشکوک با استفاده از تهیه نمونه خون طبق روش فوق توسط بهورز و ارجاع موارد مثبت به پزشک جهت درمان
- ۲- پیگیری درمان فرد مبتلا بطور مرتب تا درمان کامل

۳- ثبت موارد تأیید شده در فرم مراقبت بیماریها واعلام آن به مرکز بهداشتی درمانی روستایی به صورت ماهیانه

انتظارات از بهورز

- آموزش مردم جهت رعایت بهداشت محیط محل سکونت واستفاده از وسایل حفاظتی نظیر پشه بند و توری، رعایت بهداشت محیط وخودداری از تجمع هرگونه مواد زاید در داخل و بیرون منازل، دفع صحیح زباله، ترمیم و مرمت شکافهای موجود در دیوارها توسط مردم و جداسازی اصطبل حیوانات و لانه سگ از اماکن انسانی
- آموزش مردم در خصوص اهمیت بیماری، خطرات، راههای انتقال وراههای پیشگیری از ابتلاء به بیماری
- هماهنگی و پیگیری در جهت اتلاف سگهای ولگرد در سطح روستا و شناسایی سگهای مشکوک به بیماری و اطلاع به دامپزشکی
- بیماریابی وارجاع بیماران به پزشک
- پیگیری درمان بیماران

۷ - بیماری تب مالت چیست؟

تعریف بیماری تب مالت

یک بیماری باکتریایی است که در بین حیوانات مختلف و عمدتاً علفخواران به وجود می‌آید و معمولاً منجر به سقط جنین در آنها می‌شود. انسان نیز به طرق مختلف از طریق تماس و یا استفاده از فرآورده‌های حیوانات آلوده به این بیماری مبتلا می‌گردد. بز، گاو، گوسفند و خوک چهار حیوان اهلی هستند که عموماً به این بیماری دچار شده و به عنوان مخزن بیماری باکتری را به انسان منتقل می‌کنند.

بیماری در حیوانات موجب ابتلا جنین در دام‌های آبستن شده، همچنین باعث کاهش وزن و شیر گردیده و سبب زیان اقتصادی فراوانی در دامداریها می‌گردد. همچنین به علت دفع باکتری توسط دام‌های مبتلا مراتع و محلهای نگهداری دام آلوده شده، دامهای سالم را مبتلا نموده و سبب شیوع بیماری می‌گردد. ابتلا انسان به این بیماری باعث از کارافتادگی به مدت نسبتاً طولانی و همچنین خسارات اقتصادی فراوان ناشی از تعطیل شدن کار، هزینه درمانی سنگین و گاه عوارض طولانی مدت در شخص مبتلا می‌گردد.

عامل بیماری

باکتری بروسلا بوده که به ۳ گروه عمده تقسیم و عمده‌ترین آن که در ایران به عنوان عامل انتقال به انسان است بروسلا ملی تن سیس می‌باشد.

راه‌های انتقال بیماری

در بیشتر موارد به وسیله خوردن فرآورده‌های لبنی آلوده مثل پنیر تازه، خامه و یا شیر نجوشیده و غیر پاستوریزه و همچنین تماس با ترشحات حیوان و عموماً جنین‌های سقط شده، ادرار و مدفوع حیوان و تنفس هوای آلوده به عامل بیماری در آغل‌های آلوده این بیماری به انسان سرایت می‌کند.

علائم بیماری در انسان

علائم اصلی که در بیشتر موارد دیده می‌شود تب، عرق شبانه، سردرد، کمردرد و درد مفاصل و عضلات و ضعف شدید می‌باشد، معمولاً صبحها حال بیمار نسبتاً خوب و عصرها دارای علائم می‌باشد البته مواردی از بیماری هم به صورت بدون علامت واضح وجود دارد.

تشخیص بیماری

روش معمول تشخیص بیماری آزمایش سرمی خون بیمار مشکوک است که در آزمایشگاه و پس از جدا شدن سرم خون با آزمایشهای رایت، 2ME و کومبس رایت انجام می‌شود.

درمان بیماری

بعد از تشخیص بیماری، بیمار باید زیر نظر پزشک و مطابق پروتکل درمانی مندرج در راهنمای کشوری مبارزه با تب مالت به مدت ۲ ماه تحت درمان با آنتی بیوتیکهای مربوطه قرار گیرد. نکته مهم تجویز داروی به موقع و به طور مرتب تا پایان دوره درمانی تعیین شده است (حداقل ۲ ماه) به عبارت دیگر قطع درمان بعد از یک بهبود نسبی که معمولاً توسط افراد ناآگاه صورت می‌گیرد باعث مزمن شدن بیماری یا عود مجدد آن می‌گردد که باید بقدر کافی به این مسئله توجه شود.

راههای پیشگیری بیماری

بیماری کاملاً قابل پیشگیری است به این ترتیب که در صورت مشاهده سقط جنین در دام باید با رعایت ایمنی فردی بطور کامل (استفاده از دستکش و ماسک) جنین سقط شده را سوزانده و یا بطور عمقی دفن نموده و مطلقاً از فرآورده‌های حیوانی که سقط کرده نباید استفاده کرد و مراتب را به دامپزشکی محل اطلاع داده و در صورت مثبت بودن دام آن را به کشتارگاه فرستاد. در زمان تمیز نمودن آغل از ماسک استفاده نموده و در صورت نبودن شیر پاستوریزه حداقل شیر را به مدت ۵ دقیقه جوشانید. پنیر تازه حتماً باید ۳ ماه در آب نمک مانده و بعد مصرف گردد و از مصرف بستنی های سنتی و شیرینی‌های خامه‌ای نامطمئن و یا آب میوه‌های مخلوط با شیر که معمولاً متداول است به شدت اجتناب نمود. در ضمن واکسیناسیون به موقع بره‌ها، بزغالها و گوساله‌ها باعث کنترل بیماری در دام شده و با انجام مرتب این کار بیماری در سطح کشور کنترل می‌شود.

اقداماتی که باید برای فرد مبتلا انجام شود

۱. در صورت نگهداری دام توسط بیمار باید مراتب به دامپزشکی محل جهت معاینه دامهای موجود اطلاع داده شود.
۲. آموزش اطرافیان بیمار در مورد راههای انتقال و پیشگیری از بیماری نظارت بردرمان فرد مبتلا و پیگیری آن به طوری که به صورت کامل درمان انجام گردد.

۳. بیماریابی از موارد مشکوک به بیماری (با علایم تب و لرز - عرق - درد مفاصل - ورم مفاصل و...) و ارجاع به مرکز بهداشتی درمانی روستایی
۴. ثبت موارد تأیید شده توسط پزشک در فرم مراقبت بیماریها و اعلام به مرکز بهداشتی درمانی روستایی به صورت ماهیانه

انتظارات از بهورز

۱. تشویق دامداران و افرادی که به نگهداری دام اشتغال دارند به منظور همکاری با دامپزشکی جهت معاینه و آزمایش دامهایشان و در صورت محرز شدن آلودگی، تشویق آنان جهت بردن دام آلوده به کشتار گاه و عدم فروش دام آلوده به سایر افراد که در این صورت متأسفانه سبب گسترش بیش از پیش بیماری می‌گردد.
۲. پیگیری واکسیناسیون دامها علیه بیماری از طریق هماهنگی با دامپزشکی و دامداران و اعلام دامهای واکسینه نشده در سطح روستا به دامپزشکی
۳. آموزش دامداران در خصوص خطر سقطهای مشکوک در گسترش بیماری و متقاعد کردن آنان به سوزاندن یا دفع عمقی جنین و جفت سقط شده.

۸ - بیماری هاری چیست؟

تعریف بیماری

یک بیماری ویروسی مربوط به دستگاه عصبی بوده که عمدتاً در گوشتخواران اهلی و وحشی (سگ، گربه، گرگ، روباه و شغال) و در درجه بعد در سایر حیوانات علفخوار گاو، گوسفند و بز، الاغ، اسب و... ایجاد بیماری می‌کند انسان نیز در اثر گزیده شدن بوسیله حیوانات فوق که آلوده به بیماری هاری باشند به این بیماری مبتلا می‌شود.

اهمیت بیماری

اهمیت این بیماری به دلیل مرگ و میر بالای آن است زیرا در صورت آلوده بودن حیوان گزنده و انجام ندادن اقدامات به موقع پس از مدتی علایم بیماری در فرد ظاهر شده که در این صورت متأسفانه هیچ راه علاج و درمانی ندارد و منجر به مرگ انسان خواهد شد.

راه های سرایت بیماری به انسان

عمده ترین راه سرایت بیماری به انسان از راه گاز گرفتن و تماس بزاق حیوان با پوست صدمه دیده می‌باشد. البته این بیماری از طریق پنجه گربه یا سگ نیز به انسان منتقل می‌شود این بیماری ندرتاً از طرق دیگر از جمله از طریق پیوند اعضا مثل پیوند قرنیه، دستگاه تنفس و خیلی به ندرت از طریق دستگاه گوارش به انسان منتقل می‌شود.

علایم بیماری در انسان

هرگاه انسانی توسط حیوان هار گزیده شود و برای او اقدامات درمان پیشگیری انجام نشود بعد از یک دوره مخفی از ۱۰ روز تا دو سال به طور معمول ۲ تا ۱۲ هفته و به طور متوسط ۲-۱ ماه علایم هاری در او ظاهر می‌شود که مهمترین آنها عبارتند از: تغییر حس در محل گاز گرفتگی به شکل احساس خارش و مورمور، سردرد، تب و بیقراری، دلهره و وحشت، تغییر خلق و رفتار، حالت تحریک پذیری شدید، ترس از نور، صدا و هوا که در اثر کوچکترین تحریکی و دیدن آب به

شدت تحریک شده حالت تشنج و حمله به اطرافیان در وی ایجاد می‌شود و در نهایت به علت فلج عضلات دستگاه تنفس منجر به مرگ بیمار می‌گردد.

درمان بیماری هاری در انسان

متأسفانه در صورت آشکار شدن علایم بیماری هیچ راه چاره و درمانی برای بیماری وجود ندارد و منجر به مرگ خواهد شد.

آیا بیماری قابل پیشگیری است

بلی خوشبختانه بیماری به راحتی قابل پیشگیری است به نحوی که اگر شخصی که مورد گاز گرفتگی حیوان مشکوک قرار گرفته بلافاصله و فوراً تحت اقدامات لازم قرار گیرد از ظهور علایم و بیماری در وی جلوگیری خواهد شد.

اقداماتی که برای شخص حیوان گزیده باید انجام داد

در کشور ما با توجه به بومی بودن و مخازن بیماری هاری، هر نوع حیوان گزیدگی توسط حیوانات پستاندار خونگرم را باید مشکوک به هاری تلقی نموده و در موقع برخورد با شخص گزیده شده توسط حیوان مشکوک به هاری اقدامات زیر می‌باید انجام پذیرد. لازم به توضیح است که این اقدامات می‌باید هرچه زودتر شروع شود در غیر این صورت و هر چه دیرتر این اقدامات شروع شود احتمال مبتلا شدن فرد به بیماری هاری زیاد تر می‌گردد. این اقدامات عبارتند از:

۱. شستشوی محل گزیدگی با آب و صابون به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه
۲. ارجاع فوری مجروح به مرکز بهداشت شهرستان جهت انجام اقدامات مربوطه
۳. تزریق سرم و واکسن ضد هاری (واکسن در روز صفر - ۳-۷-۱۴ و ۲۸ و سرم در صورت نیاز فقط در مراجعه اول تلقیح می‌شود)
۴. تزریق سرم و واکسن ضد کزاز توام
۵. دادن داروهای جنبی
۶. عدم بخیه زخم (حتی الامکان) زیرا باز بودن آن سبب رسیدن هوا و از بین رفتن ویروس عامل بیماری می‌گردد
۷. در صورتی که حیوان مهاجم حیوان خانگی است (سگ و گربه) می‌توان آن را به مدت ۱۰ روز تحت مراقبت قرار داده در صورتی که ظرف ده روز حیوان از بین رفت و یا علایم هاری را نشان داد به احتمال زیاد مبتلا به هاری بوده و باید واکسیناسیون فرد علیه هاری تا ۵ نوبت ادامه یابد ولی در صورت زنده ماندن لزومی به ادامه واکسیناسیون شخص مجروح نیست با

توجه به این که مهمترین اقدامات درمان پیشگیری هاری جهت مجروحین در وضعیت فعلی در مرکز درمان پیشگیری هاری که معمولاً در مرکز بهداشت شهرستان مستقر است انجام می‌شود. لذا جمع آوری اطلاعات و آمارموارد گزش و هاری از مرکز بهداشت شهرستان شروع می‌شود و سپس به مرکز بهداشت استان و نهایتاً به سطح کشوری ارسال می‌گردد.

وظیفه بهورز خانه بهداشت در موقع مواجهه با شخص حیوان گزیده شامل موارد زیر است:

- شستشوی محل گزیدگی با آب و صابون به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه
- آموزش فرد مجروح از خطر هاری و حیوان گزیدگی و متقاعد نمودن وی به مراجعه فوری به مرکز درمان پیشگیری جهت شروع و ادامه درمان پیشگیری هاری.
- ارجاع فوری شخص حیوان گزیده به مرکز درمان پیشگیری شهرستان جهت اقدامات مربوطه.
- ثبت نشانی و مشخصات فرد مجروح و اعلام فوری آن به مرکز بهداشتی و درمانی و یا مرکز بهداشت به منظور پیگیری شروع و ادامه واکسیناسیون هاری، تا در صورتی که علیرغم ارجاع مورد به مرکز درمان پیشگیری و پیگیریهای بعدی خانه بهداشت فرد مجروح به مرکز درمان پیشگیری مراجعه ننموده باشد در این صورت خدمات وی به صورت اکتیو و توسط مرکز بهداشت شهرستان انجام شود.
- پیگیری در ادامه واکسیناسیون هاری فرد از طریق کنترل تاریخ های واکسیناسیون و توصیه‌های لازم به ادامه واکسیناسیون در زمان های تعیین شده.
- تحت مراقبت قرار دادن حیوان مهاجم (اگر سگ است) به مدت ۱۰ روز و اعلام وضعیت حیوان سالم یا از رفتن آن و یا مشاهده علائم مشکوک به هاری) به مرکز بهداشت شهرستان.
- آموزش به روستاییان در خصوص اهمیت بیماری، راههای انتقال، خطر مرگ و میر بالای بیماری و آگاه کردن مردم در زمینه مراجعه فوری به خانه بهداشت در صورتی که مورد گزش هر نوع حیوان قرار گرفتند.

۹ - بیماری کیست هیداتید چیست؟

تعریف بیماری

یک بیماری انگلی است که توسط نوعی انگلی به نام کرم اکینوکوکوس گرانولوسوس ایجاد می‌شود. نوع بالغ این کرم که خیلی کوچک است در روده سگ زندگی می‌کند. انسان و حیوانات نشخوار کننده (گاو، گوسفند و بز) در اثر خوردن آب، سبزیجات و علوفه آلوده به تخم انگل به مرحله نوزادی انگل مبتلا می‌شوند که این مرحله به نام کیست هیداتید معروف بوده و در اعضای مختلف بدن ممکن است به وجود آید. کبد و ریه بیشترین آلودگی را داشته و در درجه بعد کلیه، مغز، محوطه شکم، استخوان و سایر اعضای بدن را هم گرفتار می‌کند.

اهمیت بیماری

اهمیت این بیماری به دلیل گرفتاری اعضای مختلف بدن انسان است که با عوارض و علایم مختلف همراه می‌باشد. از طرف دیگر چون اساسی ترین راه درمان در انسان جراحی و خارج کردن کیست از عضو آلوده است لذا مخارج سنگینی را به علت عود مکرر متوجه خانواده و مملکت می‌کند. این بیماری همچنین به علت آلودگی اندامها و اعضای مختلف در نشخوار کنندگان سبب خسارات اقتصادی فراوانی می‌گردد.

راههای انتقال بیماری در انسان و حیوانات

همانطور که ذکر شد نوع بالغ انگل در داخل روده باریک سگ و نوزادان آن (کیست هیداتید) در بدن نشخوارکنندگان و انسان است. لذا انسان و نشخوارکنندگان با خوردن آب - سبزی و علوفه آلوده به تخم انگل و یا تماس انسان با سگ به بیماری مبتلا می‌شوند. سگ نیز با خوردن اندامهای آلوده به کیست به نوع بالغ انگل مبتلا می‌شود.

علایم بیماری در انسان و حیوانات

معمولاً در سگ هیچ علامت مشخصه‌ای وجود ندارد.

در حیوانات نشخوار کننده و انسان علایم بیماری بستگی به گرفتار شدن عضو آلوده دارد که می‌تواند تظاهرات مربوط به هر کدام از اعضای کبد - ریه - کلیه - مغز - طحال و سایر اعضا بدن باشد.

درمان بیماری در انسان

درمان بیماری معمولاً در انسان از طریق عمل جراحی و خارج کردن کیست از بدن است که آن هم باید با ظرافت خاصی انجام شود تا از عود بیماری جلوگیری شود.

درمان بیماری در سگ

در صورت آلودگی سگ به راحتی با دادن داروی ضد انگل درمان پذیر بوده و حتی توصیه می‌شود جهت رفع آلودگی در این حیوانات مرتباً زیر نظر دامپزشکی هر چند ماه یک بار از داروی ضد انگل استفاده شود بنابراین کسانی که دارای سگ خانگی و گله می باشند باید این موضوع را مدنظر داشته باشند.

راه‌های پیشگیری و کنترل بیماری

۱. از طریق زیر به راحتی بیماری قابل پیشگیری و کنترل است و در این زمینه‌ها نقش آگاهی مردم از راه‌های انتقال بیماری و رعایت نکات بهداشتی از اهمیت بیشتری برخوردار است.
۲. آگاه نمودن مردم در زمینه مصرف سبزیجات به نحوی که سبزی باید کاملاً با مواد ضد عفونی کننده و مواد پاک کننده شستشو و بعد مصرف گردد (۰/۵ سی سی مایع ظرفشویی در دو لیتر آب، سبزی ها را به مدت ده دقیقه در مایع قرار داده و سپس با آب معمولی کاملاً شستشو و مصرف نمود).
۳. کسانی که دارای سگ خانگی و گله هستند می‌باید تماس محدودی با آنها داشته باشند (زیرا موی بدن آنها نیز آلوده به تخم انگل می‌تواند باشد) نگهداری این حیوانات باید تحت نظر دامپزشک با معاینه دوره‌ای مرتب و استفاده از داروهای ضد انگل همراه باشد و از لمس کردن آنها نیز خودداری گردد.
۴. از کشتار حیوانات (گاو - گوسفند و بز) در خارج از کشتارگاه اکیداً خودداری و این کار در کشتارگاه‌های بهداشتی صورت پذیرد. در ضمن مردم در این خصوص همکاری لازم را باید معمول داشته از خرید گوشت و فرآورده‌های دامی که معاینه نشده و مهر بهداشتی نداشته باشند خودداری نمایند.
۵. بازرسی لاشه و اندامها در موقع کشتار و ضبط و معدوم نمودن اندامهای آلوده به کیست به نحوی که این اندامها از دسترسی سگ دور نگهداشته و حتماً سوزانیده و یا دفن بهداشتی نمود.

۶. مبارزه با سگ های ولگرد شامل معدوم نمودن آنها از طرق مختلف و همچنین جمع آوری و دفن صحیح زباله نقش مهمی در کاهش جمعیت آنها و مبارزه با این بیماری و سایر بیماریهایی که از طریق سگ به انسان منتقل می شود خواهد داشت.

لازم به توضیح است که بهورز خانه بهداشت در خصوص آگاه نمودن مردم، دامداران و افرادی که در ذبح دام دخالت دارند در ارتباط با موارد فوق می تواند نقش مهمی را ایفا نماید. در زمینه جمع آوری اطلاعات و ثبت موارد با توجه به اینکه تشخیص بیماری کاری مشکل و فقط در بیمارستان و زیر نظر جراح یا متخصص عفونی انجام می شود لذا ثبت اطلاعات مربوط به موارد در بیمارستان و در فرمهای مراقبت این بیماری صورت گرفته و از آنجا به مرکز بهداشت شهرستان به صورت ماهیانه گزارش می شود.

۱۰ - سیاه زخم (آنتراکس) چیست؟

تعریف بیماری سیاه زخم

بیماری باکتریایی حادی است که معمولاً بر پوست اثر کرده ولی ممکن است به ندرت دستگاه تنفس و گوارش را نیز تحت تأثیر قرار دهد.

اهمیت بیماری

به علت مرگ و میر فراوان در دام که از نظر اقتصادی لطمات زیادی را وارد می سازد و در انسان نیز در موارد ریوی و گوارشی با مرگ و میر همراه است، بیماری از اهمیت بالایی برخوردار است.

عامل بیماری

عامل بیماری باسیلی به نام باسیلوس آنتراسیس است که در محیط به صورت هاگ در آمده و خیلی مقاوم می باشد و می تواند سالها در خاک و علوفه به صورت غیر فعال باقی بماند.

راههای انتقال بیماری

این بیماری در اغلب کشورهای صنعتی نزد انسان چندان شایع نیست و به صورت تک گیر دیده می شود این بیماری از راههای پوستی - گوارشی و ریوی منتقل می شود و اصولاً یک بیماری شغلی محسوب می شود و نزد کارگران صنایع پوست، مو، استخوان و محصولات استخوان و پشم، دامپزشکان و کارگرانی که با حیوانات آلوده تماس دارند مشاهده می شود. آن قسمت هایی از مناطق کشاورزی دنیا که سیاه زخم در حیوانات فراوان است بیماری در انسان به صورت بومی دیده می شود. آلودگی پوستی انسان در اثر تماس با بافتهای حیواناتی نظیر گاو گوسفند، بز، اسب و خوک و غیره که از بیماری مرده اند و یا تماس با مو، پشم، پوست آلوده و یا مواد و لوازمی مثل روشور، طبل یا فرچه که برای تهیه آنها از پوست و موی حیوانات آلوده استفاده شده باشد و همچنین افرادی که به پشم ریزی، دوک ریزی و یا قالببافی اشتغال دارند، قصابان، دباغان و

دامداران بیشتر مشاهده می‌شود. سیاه زخم ریوی در اثر استنشاق هوای آلوده به هاگ در کارخانجات قالببافی و پشم ریزی از راه دستگاه تنفسی ایجاد می‌شود. سیاه زخم گوارشی در اثر خوردن گوشت و اعضای آلوده ایجاد می‌شود.

علامه بیماری

این بیماری در انسان به سه شکل پوستی، ریوی و گوارشی ظاهر می‌کند. سیاه زخم پوستی: در شکل پوستی آن قسمت از پوست که تحت تاثیر باکتری قرار می‌گیرد ابتدا دچار خارش شده و بعد از آن ضایعه‌ای ایجاد می‌شود که به دانه قرمز رنگ و در مرحله بعدی به تاول و بعد از ۳-۲ روز به صورت زخم سیاهرنگی ظاهر می‌شود که بعضی اوقات تاول‌های کوچک تری نیز در اطراف آن دیده می‌شود اگر عفونت درمان نشود امکان دارد به غدد لنفی و جریان خون همان ناحیه سرایت کند و باعث عفونت خونی شده و موارد درمان نشده سیاه زخم پوستی در ۵ تا ۲۰ درصد به مرگ می‌انجامد در نوع ریوی علامه تنفسی و در نوع گوارشی علامه مربوط به گاستروآنتریت و اسهال خونی بوده و با مرگ و میر بیشتر همراه است.

مخزن بیماری

دام‌ها بخصوص نشخوار کنندگان مخزن بیماری می‌باشند البته عامل بیماری در محیط به صورت هاگ سالها در شرایط نامناسب باقی می‌ماند و برای انتقال بیماری در هنگام چرای دام می‌تواند مخاطره آمیز باشد.

راه‌های پیشگیری و کنترل

۱. واکسیناسیون دام‌ها علیه سیاه زخم
۲. آموزش مردم و دامداران و گروه‌های شغلی در معرض خطر در زمینه راه‌های انتقال بیماری و بکار بردن نکات بهداشتی هنگام تماس با دام و فرآورده‌های آن مانند پشم، پوست و غیره.
۳. رعایت نکات بهداشتی و استفاده از ماسک در کارگرانی که در کارخانجات قالببافی کار می‌کنند.
۴. جلوگیری از کشتار غیر مجاز و آگاهی مردم در زمینه عدم مصرف گوشت و فرآورده‌های دامی که به صورت غیر بهداشتی و غیر مجاز ذبح شده باشند.

درمان بیماری

درمان بیماری زیر نظر پزشک انجام می‌شود و باید در مراحل اولیه شروع و ادامه یابد.

انتظارات از بهورز

۱. آموزش بهداشت به گروه‌های شغلی که در معرض خطر قرار دارند از قبیل قصابان، دامداران، قالیبافان و افرادی که به پشم ریزی و دوک ریزی و قالیبافی فعالیت دارند باید اهمیت بیماری و راه‌های انتقال و پیشگیری از ابتلا به بیماری را به آنها آموزش داد.
۲. آموزش دامداران و قصابان در خصوص عدم کشتار قاچاق و غیر بهداشتی.
۳. پیگیری بهورز در خصوص واکسیناسیون دام‌ها علیه بیماری از طریق هماهنگی با دامپزشکی و دامداران
۴. با توجه به اینکه تشخیص بیماری باید حتماً زیر نظر پزشک و تأیید آزمایشگاه انجام شود ثبت و گزارش موارد بیماری بر مبنای موارد مشکوک احتمالی و قطعی از سطح مرکز بهداشتی درمانی روستایی در روستا و مرکز بهداشتی درمانی شهری در شهر به بالا و براساس فرم مراقبت ماهیانه می‌باشد. در صورت ارجاع بیمار توسط خانه بهداشت به مراکز بالاتر و در صورت تأیید و اعلام بیماری به خانه بهداشت، بهورز نیز باید مورد را در فرم مراقبت بیماری‌ها ثبت و گزارش نماید.

۱۱ - بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو (CCHF) چیست؟

تعریف و اهمیت بیماری

تب خونریزی دهنده ویروسی کریمه کنگو یک بیماری خونریزی دهنده تب دار حاد است که به وسیله کنه منتقل می‌شود و در آسیا، اروپا و آفریقا وجود دارد مرگ و میر بالا و همه گیری‌های داخل بیمارستانی آن نیز شایع است. با وجودی که بیماری مخصوص حیوانات است ولی موارد تک گیر و همه گیری‌های ناگهانی این بیماری در انسانها نیز اتفاق می‌افتد.

عامل بیماری

عامل بیماری برای نخستین بار از خون افراد بیمار در مرحله بروز تب و همچنین از کنه جدا شد و از گروه ویروس‌هایی است که توسط بند پایان منتقل می‌شود.

راه‌های انتقال بیماری

- از طریق گزش و خونخواری کنه (هیالوما).
- از طریق ذبح حیوان آلوده و تماس با خون و ترشحات حیوان آلوده.
- از طریق تماس با خون و بافت بیماران مبتلا و بستری.

علائم بیماری در انسان

در مرحله قبل از خونریزی: شروع ناگهانی بیماری، سردرد شدید، تب، لرز، درد عضلانی، گیجی، درد و سفتی گردن و درد چشم.

در مرحله خونریزی دهنده: خونریزی در مخاطات و پوست بخصوص در قسمت بالای بدن، خونریزی از بینی، لثه، ادرار خونی، مدفوع خونی و خونریزی از رحم در خانمها.

درمان بیماری

زیر نظر پزشک با اصلاح آب و الکترولیت های بدن و استفاده از ریبایویرین به عنوان داروی ضد ویروس بوده و طول مدت درمان با ریبایویرین ۱۰ روز می باشد.

راههای پیشگیری بیماری

۱- ذبح در کشتارگاهها

۲- استفاده از وسایل ایمنی در موارد زیر:

- ا. هنگام ذبح دام با استفاده از کلاه، عینک، ماسک، روپوش، پیش بند پلاستیکی، دستکش و چکمه.
- اا. حفاظت فردی برای جلوگیری از گزش کنه در مناطق آلوده با استفاده از پیراهن آستین بلند، شلوار بلند، چکمه و دستکش.
- ااا. هنگام تماس با بیمار به ویژه اگر بیمار خونریزی داشته باشد با استفاده از کلاه، عینک، گان، پیش بند پلاستیکی، دستکش و چکمه یا روکفشی.

اقداماتی که باید برای فرد مبتلا انجام شود

- ۱- در صورت بروز علائم اولیه به پزشک ارجاع شود.
- ۲- در صورت مشخص شدن بیماری در فرد آموزش اطرافیان در خصوص امکان ابتلا از طریق تماس با دام ها بیماری در دام هیچ گونه علایمی ندارد امکان ابتلا از طریق گزش و خونخواری کنه.
- ۳- در صورت نگهداری دام توسط بیمار و اطرافیان به واحدهای سیار دامپزشکی اعلام شود.

انتظارات از بهورز

- آموزش عمومی مردم در خصوص راههای انتقال و پیشگیری بیماری
- تشویق دامداران و افرادی که با دام سر و کار دارند در خصوص رعایت حفاظت شخصی
- حین ذبح دام، دست نزدن به کنه های موجود بر روی بدن دام
- اعلام به دامپزشکی در صورت وجود کنه بر روی بدن دام های روستا

۱۲- ایدز چیست؟

ایدز نام بیماری است که توسط ویروس اچ - آی - وی (ویروس کاهش ایمنی انسان) ایجاد می شود و سیستم دفاعی بدن را مختل می کند و بیمار را در مقابل عفونت ها و سرطان ها بی دفاع می نماید. ایدز مرحله پایانی عفونت با اچ - آی - وی است

دوره پنجره:

از زمانی که ویروس وارد بدن می شود تا زمان تشخیص توسط آزمایش خون، ممکن است دو هفته تا شش ماه طول بکشد، این زمان را دوره پنجره می نامند و به این معنی است که اگر آزمایش خون در این دوره انجام شود نتیجه آزمایش فرد آلوده منفی می شود، در صورتی که ویروس از طریق خون و ترشحات جنسی او قابل انتقال به دیگران است.

مراحل عفونت اچ - آی - وی

- (۱) حدود ۷۰ درصد افراد بعد از آلودگی اولیه با ویروس اچ - آی - وی علائمی مانند گلودرد، بثورات پوستی و غدد لنفاوی متورم را تجربه می کنند
- (۲) اغلب افراد آلوده به اچ - آی - وی تا مدت های طولانی نشانه ای نداشته و کاملاً سالم به نظر می آیند یا احساس سلامتی کامل می کنند و از آلودگی خود آگاه نیستند.

۳) به دنبال ضعیف شدن سیستم ایمنی فرد مبتلا در مقابل تعدادی عفونت معروف به عفونت‌های فرصت طلب (عفونت‌هایی که به ندرت در افراد دارای سیستم ایمنی سالم بروز می‌کنند) آسیب پذیر می‌شود.

راه‌های انتقال ویروس اچ - آی - وی

۱) خون و فراورده‌های خونی:

- a. تزریق خون و فراورده‌های خونی آلوده
- b. استفاده از سرنگ و سرسوزن مشترک
- c. پیوند اعضا
- d. تیغ مشترک
- e. خالکوبی و حجامت با وسایل مشترک
- f. تماس‌های شغلی

۲) آمیزش جنسی حفاظت نشده (بدون کاندوم) با شخص آلوده به اچ - آی - وی ویروس از طریق مهبل، آلت تناسلی یا مقعد می‌تواند به خون انسان وارد شود.

۳) انتقال ویروس اچ - آی - وی از مادر آلوده به کودک در دوره بارداری، حین زایمان و تغذیه با شیر مادر

اچ - آی - وی از طرق زیر منتقل نمی‌شود:

- زندگی کردن یا خوابیدن در اتاق شخص مبتلا به اچ - آی - وی و آیدز
- مراقبت از کودکان توسط بزرگسالان اچ - آی - وی مثبت
- مراقبت از شخص مبتلا به اچ - آی - وی با رعایت اصول صحیح بهداشتی
- حوله، لباس، بستر، مواد غذایی و وسایل دستشویی فرد آلوده به اچ - آی - وی
- استفاده از ظروف غذاخوری و وسایل مشترک با افراد آلوده به اچ - آی - وی
- استفاده از حمام و توالت مشترک
- استفاده از وسایل نقلیه عمومی
- نیش حشرات مثل پشه
- عطسه و سرفه کردن
- در آغوش گرفتن
- دست دادن و روبوسی کردن

ویروس اچ - آی - وی و سیستم ایمنی:

وقتی ویروس اچ - آی - وی به سیستم ایمنی بدن ما حمله می‌کند شروع به نابودی گلبول‌های سفید کرده و می‌تواند برای مدت زمانی بدون آنکه شخص را بیمار کند در بدن باقی بماند. اما هنگامی که تعداد بیشتری از گلبول‌های سفید تخریب شدند بدن توانایی مبارزه با عوامل بیماری‌زا را از دست می‌دهد و بیماری به وجود می‌آید.

مهارت‌های لازم جهت پیشگیری از بیماری

- (۱) شناخت محیط‌های پرخطر و دوری جستن از آنها
- (۲) شناخت افراد با رفتار پرخطر و آگاه نمودن آنها
- A. شناسایی افراد در معرض خطر
- B. شناسایی عوارض گرایش به رفتار پرخطر
- C. دوری از افراد دارای رفتار پرخطر

تصمیم‌گیری صحیح

- الف) شناخت مشکل (ب) فهرست راه‌های گوناگون
- ج) تجزیه و تحلیل راه‌ها (د) انتخاب بهترین راه

کسب مهارت نه گفتن و قاطعیت در شرایط پرخطر

- الف) با قاطعیت در شرایط پرخطر نه بگویید (ب) دلیلی برای نه گفتن بیاورید
- ج) پیشنهاد دیگری مطرح کنید (د) موضوع صحبت را عوض کنید
- ه) محیط را ترک کنید

انجام فعالیت‌های ورزشی هنری و...

در برنامه زندگی فعالیت ورزشی داشته باشید

پیشگیری از آلودگی به ویروس اچ - آی - وی

تماس جنسی خود را فقط با یک فرد وفادار محدود کنید؛ در فعالیت‌های جنسی که تماس با خون و ترشحات جنسی فرد مقابل صورت نمی‌گیرد انتقال بیماری اتفاق نمی‌افتد
هنگام تماس جنسی از کاندوم استفاده کنید و دستورالعمل استفاده صحیح را فرا بگیرید از مصرف مواد مخدر و الکل خودداری کنید. زیرا می‌توانند مانع تفکر صحیح و در نتیجه موجب تصمیم نابخردانه شما شود. هرگز از وسایل تزریق مشترک استفاده نکنید.

سالم‌ترین راه پیشگیری خویشتن داری است

آیا می‌دانید آزمایش اچ - آی - وی در آزمایش‌های قبل از ازدواج انجام نمی‌شود همچنین انجام اجباری آزمایش اچ - آی - وی ممنوع است برای انجام آزمایش اچ - آی - وی اول لازم است مشاوره انجام شود و سپس در صورت رغبت داوطلبانه آزمایش در خواست می‌گردد.

۱۳- بیماری سل چیست؟

سل یک بیماری عفونی واگیر می‌باشد. بیماری سل از سال‌های بسیار دور وجود داشته و افراد بسیار مشهوری نیز در دنیا به این بیماری مبتلا شده‌اند. این بیماری از قدیم در کشور ما شناخته شده بود. در گذشته به اشتباه تصور می‌کردند که نفرین کسی و یا شدت غم و غصه علت اصلی ابتلا به بیماری سل است. در کتاب‌های غربی به این بیماری توبرکولوز (Tuberculosis) و به اختصار «تی بی» (TB) گفته می‌شود. بیماری سل یکی از مهمترین بیماریهای عفونی قرن حاضر می‌باشد که توانایی درگیر نمودن کلیه ارگان‌های بدن را دارد ولی ریه‌ها بیشتر به سل مبتلا می‌شوند. از سال ۱۹۸۲ همه پزشکان دنیا معتقد بودند که این بیماری تا سال ۲۰۰۰ کنترل و بحث آن فقط محدود به کتب پزشکی خواهد بود، ولی این امید ده سال بیشتر به طول نیانجامید، به طوری که در سال ۱۹۹۳ این بیماری از طرف سازمان بهداشت جهانی به عنوان یک فوریت جهانی اعلام گردید.

عامل بیماری سل چیست؟

میکروبی میله‌ای شکل (شبیه مداد) و بسیار کوچک به اندازه $3/000000$ متر وارد بدن شما شده که تنها توسط میکروسکوپ دیده می‌شود. به این میکروب میله‌ای شکل «باسیل سل» می‌گویند. باسیل سل چون بسیار کوچک می‌باشد، به راحتی در هوا شناور می‌ماند. چون عامل این بیماری میکروب می‌باشد، لذا ممکن است این بیماری از شما به افراد سالم منتقل گردد.

سل چگونه از بیمار به فرد سالم منتقل می‌شود؟

میکروب سل به صورت ذرات ریز وارد هوا شده و نظیر سرماخوردگی منتقل می‌شود. این ذرات در صورتی که مبتلا به سل ریوی باشید توسط سرفه، عطسه، صحبت، خنده و یا فریاد شما، ایجاد و در هوا پخش می‌شوند. یک سرفه می‌تواند ۳۰۰۰ ذره میکروبی وارد هوا نماید و ۵ دقیقه صحبت کردن نیز همین تعداد ذره تولید می‌کند و عطسه نیز تعداد بیشتری ایجاد می‌نماید. این ذرات میکروبی چون بسیار کوچک هستند، در هوای موجود در هر فضای بسته برای مدت طولانی می‌توانند به طور معلق باقی بمانند. میکروب سل در خلط کاملاً خشک شده و یا در گرد و غبار معلق پس از ۸ تا ۱۰ روز از بین می‌رود. این میکروب در خاک سرد و سایه‌دار حداقل ۶ ماه زنده مانده و در خلط در حال پوسیدن و تجزیه، هفته‌ها و ماهها مقاومت دارد. لذا هوای اطاق آلوده شده به میکروب سل توسط شما، می‌تواند حتی در زمان غیاب شما نیز موجب انتقال بیماری گردد. زمانی که فرد سالم در هوای آلوده به این ذرات میکروبی تنفس کند، میکروب سل را وارد ریه خود کرده و این میکروب خود را در عرض ۴۸ ساعت به نقاط مختلف بدن می‌رساند. ولی بعد از آن بدن دفاع کرده و اجازه گسترش و فعالیت را به میکروب سل نمی‌دهد. جهت انتقال بیماری سل، تماس‌های طولانی و ورود تعداد زیاد میکروب سل نیاز است. انتقال میکروب سل از شما به اطرافیان بستگی به سه عامل واگیر بودن بیماری سل شما، محیطی که تماس در آن اتفاق می‌افتد و مدت زمان تماس دارد. بهترین راه برای توقف انتقال، دوری شما از اطرافیان و شروع درمان دارویی می‌باشد. شروع درمان دارویی در کاهش انتقال بیماری بسیار موثر می‌باشد به طوری که واگیری بیماری سل شما را سریعاً بعد از دو هفته از شروع درمان حتی در صورت مثبت بودن آزمایش خلط شما کاهش داده و در طول زمان مصرف دارو ادامه خواهد داد. افرادی که به مدت طولانی در تماس نزدیک با بیماران مسلول و واگیر می‌باشند بیشترین میزان خطر ابتلاء به سل را دارا هستند. تماس نزدیک بیمار معمولاً با اعضای خانواده، هم اطاقی، دوستان و همکاران رخ می‌دهد. این افراد به دلیل تماس با میکروب سل، در معرض خطر ابتلاء به عفونت سل می‌باشند. مکان‌های پر ازدحام، کوچک، سر بسته، کم نور، بدون تهویه مناسب و مرطوب بهترین شرایط را برای تسهیل انتقال عفونت ایجاد می‌کنند. تابش مستقیم آفتاب در عرض ۵ دقیقه باسیل سل را از بین می‌برد. لذا در کشورهای

گرمسیر تماس مستقیم اشعه آفتاب روش مناسبی برای از بین بردن میکروب سل است. به همین دلیل گسترش و سرایت بیماری بیشتر در خانه‌ها یا کلبه‌های تاریک اتفاق می‌افتد.

چه افرادی بیشتر ممکن است مبتلا به سل شوند؟

گروهی از افراد جامعه نسبت به دیگران بیشتر در معرض ابتلا به بیماری سل هستند. این گروه از افراد را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد، یک گروه افرادی هستند که بیشتر در معرض تماس با میکروب و گرفتن عفونت سل هستند و گروه دیگر افرادی را شامل می‌شوند که دچار عفونت شده‌اند و شانس بیشتری برای ابتلا به بیماری دارند.

گروه اول شامل:

- فرد در تماس نزدیک و مستمر با بیمار مبتلا به سل ریوی واگیر
- جوامع کم درآمد با خدمات بهداشتی ضعیف
- اشخاص متولد شده در مناطقی از جهان که بیماری سل شایع می‌باشد.
- افرادی که به مدت طولانی در مراکز خاص نگهداری می‌شوند (نظیر زندان‌ها و آسایشگاه‌های سالمندان، پناهگاه‌ها و ...)
- افراد معتاد به مواد مخدر تزریقی
- گروه‌های دیگری از افراد جامعه که شیوع بالای بیماری سل دارند (نظیر کارگران مهاجر از کشورهای با شیوع بالا یا افراد بی خانمان)
- افرادی که تماس شغلی با بیماران مبتلا به سل دارند

گروه دوم شامل:

- افراد مبتلا به عفونت HIV (ایدز).
- افرادی که در دو سال اخیر مبتلا به عفونت سل شده‌اند.
- افرادی که سابقه درمان ناکافی سل دارند.
- افرادی که در موقعیت‌های خاص طبی نظیر موارد زیر هستند: دیابت (بیماری قند)، بیماری سیلیکوز، درمان طولانی با داروهای کورتن، مصرف داروهای پیوند اعضا (کاهنده سیستم ایمنی)، سرطان سر و گردن، سرطان خون و غدد لنفاوی، نارسایی مزمن کلیوی، پایین بودن وزن بدن (۱۰٪ یا بیشتر زیر میزان ایده آل).

سل کدام عضو بدن را مبتلا می‌کند و انواع آن کدام است؟

این بیماری قادر است تمام اعضای بدن را مبتلا کند. بیشترین عضوی که در بدن مبتلا می‌شود ریه‌ها (شش‌ها) می‌باشند. لذا سل ریوی شایعترین نوع سل است. در صورتی که سل اعضای دیگر بدن را به جز ریه‌ها درگیر کند به آن سل خارج ریوی گفته شده که تحت نام همان عضو درگیر نامیده می‌شود. نظیر سل غدد لنفاوی یا سل استخوان یا سل ادراری یا سل مغز (مننژیت سلی) و غیره. در سل ریوی اغلب خلط ایجاد می‌شود. اگر در آزمایش میکروسکوپی خلط بیمار میکروب سل مشاهده شد به آن سل ریوی خلط مثبت و اگر میکروب سل مشاهده نشود به آن سل ریوی خلط منفی می‌گویند.

آیا تمام انواع سل مسری بوده و به اطرافیان منتقل می‌شود؟

خیر. تنها بیمار مبتلا به سل ریوی خلط مثبت می‌تواند میکروب را در هوا پخش کرده و بیماری را به اطرافیان منتقل نماید. لذا در اکثر موارد سل ریوی خلط منفی و انواع سل خارج ریوی مسری نبوده و به دیگران منتقل نمی‌شوند. بیماری این افراد از زمانی که دچار سرفه و خلط شده اند تا ۲ هفته از شروع درمان دارویی ضد سل برای اطرافیان خطر سرایت دارد. بعد از آن این افراد هیچگونه خطری برای اطرافیان ندارند.

علائم انواع سل کدام است؟

بیماری سل خود را به هر شکل ممکن است نشان دهد. در کشور ما که این بیماری شیوع نسبتاً زیادی دارد در بسیاری از موارد در تشخیص بیماری، باید سل را به خاطر داشت. بیماری سل ممکن است شبیه بیماریهای دیگر تظاهر نماید. این تظاهرات ممکن است شبیه بیماریهای دیگر نظیر ذات‌الریه، برونشیت، آبسه ریوی، سرطان و عفونت‌های قارچی باشد. بیمار مبتلا به بیماری سل می‌تواند دارای علائم عمومی، ریوی یا وابسته به ارگان‌های دیگر بدن و یا ترکیبی از این موارد باشد.

علائم و نشانه‌های عمومی:

بیماری سل معمولاً ایجاد علائم بیماری می‌نماید، ولی بسیاری از بیماران حتی آنهایی که بیماری پیشرفته دارند، علائم خفیف و آهسته‌ای داشته که ممکن است به طور معمول در نظر گرفته نشود. تعدادی از بیماران مبتلا به سل خارج ریوی نیز در حقیقت ممکن است بدون علامت باشند. تعدادی از بیماران ممکن است در ابتدا برای مدت چند هفته تا چند ماه احساس خستگی، بی‌اشتهایی، کاهش وزن، ضعف عمومی، تعریق شبانه بخصوص در نیمه فوقانی بدن، قاعدگی نامنظم یا تب‌های خفیف نمایند. این علائم و نشانه‌ها اغلب در زمان فعالیت کاری شدید یا استرس‌های هیجانی تشدید می‌گردند. سل در بیماران دیگر ممکن است به صورت یک بیماری تب دار حاد، به همراه لرز و

علائم عمومی شبیه آنفولانزا بروز نماید. گاهی اوقات علائم عمومی غیراختصاصی به صورت تب بدون علت مشخص، تنها تظاهرات بیماری سل می باشد.

علائم و نشانه های سل ریوی و پرده ریه

سل ریوی به طور مشخص همواره با یک سرفه مختصر آغاز می شود. این علامت به طور آهسته در بیش از دو هفته شدت یافته منجر به تولید خلط چسبنده یا چرکی می گردد. در برخی از موارد رگه های خونی در خلط وجود دارد. گاهی اوقات یک درد مبهم و یا شدید در قفسه سینه احساس می شود. تنگی نفس شایع نیست اما معمولاً وجود آن بیانگر درگیری شدید ریه ها، تجمع مایع فراوان در فضای پرده های ریه و یا همراهی با بیماری های قلبی ریوی دیگر می باشد. تشخیص بیماری سل ریوی در قدم اول در افراد مشکوک (بیش از دو هفته سرفه داشته و یا خلط خونی دارند) سه نوبت آزمایش خلط می باشد.

توصیه می شود مراحل زیر را جهت تهیه یک نمونه خلط خوب به ترتیب زیر انجام دهید:

- ۱- نظافت و شستشوی دهان توسط آب جوشیده سرد شده
 - ۲- رفتن به فضای باز مثلاً حیاط و بدور از افراد دیگر
 - ۳- تنفس عمیق سه بار پشت سرهم
 - ۴- بعد از سومین تنفس عمیق، سرفه محکم و سعی در خارج کردن خلط از عمق ریه ها
 - ۵- خروج خلط به اندازه یک قاشق مرباخوری در داخل ظرف تحویلی توسط آزمایشگاه
 - ۶- ماندن در فضای باز تا زمانی که سرفه متوقف گردد.
- در صورتی که نمی توانید خلط خود را خارج نمایید تنفس بخار آب و شربت های خلط آور ممکن است در تحریک خروج خلط موثر باشند. در این حالت چندین تنفس طبیعی در بخار مرطوب انجام داده، سپس یک دم عمیق کشیده و سرفه محکم نمایید، سپس خلط خود را پس از خارج کردن از عمق ریه به داخل ظرف جمع آوری نمونه بریزید.

آیا بیماری سل درمان پذیر است؟

بلی. اگر شما نکات درمانی توصیه شده را به خوبی رعایت نمایید، خوشبختانه امروزه با داروهای موجود در بازار نزدیک به ۱۰۰٪ بهبودی کامل پیدا می نمایید. اکثر داروهای ضد سل خوراکی بوده و نیازی به بستری شدن در بیمارستان ندارد.

جهت جلوگیری از انتقال میکروب سل به اطرافیان خود چه باید کرد؟

یادآوری می گردد که اگر مبتلا به سل ریوی هستید، میکروب سل توسط شما از طریق سرفه، عطسه، خنده و صحبت کردن در فضای اتاق پراکنده می شود. اگر مبتلا به سل غیر ریوی (خارج

ریوی) هستید، از نظر انتقال میکروب سل و مسری بودن برای اطرافیان خود مشکلی ایجاد نمی‌کنید.

توجه: در صورتیکه مبتلا به سل ریوی از نوع واگیر هستید، قدرت سرایت بیماری شما معمولاً پس از دو تا سه هفته از شروع درمان دارویی ضد سل از بین می‌رود، لذا نکات زیر در مورد کاهش انتقال میکروب سل از شما به اطرافیان، تنها در اوایل شروع درمان سل توصیه می‌شود:

۱- در صورتیکه بیشتر سرفه می‌کنید و اگیر دارتر از دیگر بیماران هستید. لذا توصیه می‌شود در محیط‌های بسته کمتر صحبت، خنده، عطسه و یا سرفه نمایید.

۲- در چند هفته اول درمان دارویی باید همواره بخصوص در فضاهای بسته از ماسک بینی - دهانی چند لایه غیرکاغذی استفاده نمایید.

۳- باید به هنگام سرفه و یا عطسه جلوی دهان خود را با دستمال کاغذی پاکیزه بپوشانید.

۴- خلط خود را پس از خارج کردن از دهان در پاکت یا دستمالی ریخته و سپس آن را بسوزانید. لذا باید از انداختن خلط در معابر و زمین، چه در خانه و چه در بیرون جداً خودداری نمایید.

۵- هوای اتاق آلوده به میکروب سل حتی در زمان غیاب شما نیز خطر سرایت دارد لذا نکات ایمنی را باید در هر حالت رعایت کرد.

۶- اتاق شما باید رطوبت کم داشته و آفتابگیر و با تهویه مناسب بوده بطوریکه جریان هوا از داخل ساختمان به داخل اتاق و از داخل اتاق به فضای باز بیرون ساختمان باشد.

۷- نور مستقیم آفتاب در کشتن میکروب سل بسیار موثر است، لذا توصیه می‌شود اتاق شما طوری انتخاب شود که حداکثر زمان آفتاب گیری را داشته باشد.

۸- البسه، ظروف غذا، در و دیوار اتاق، نقشی در انتقال میکروب سل ندارند. لذا نیازی به جدا سازی آن نبوده و آنها را می‌توان بطور معمول نظافت و شستشو کرد. ولی توصیه می‌شود که از تکاندن البسه و ملحفه بیمار قبل از شستشو خودداری کنید.

۹- در صورت ریختن خلط بر روی سطوح اشیاء و یا کف زمین مناسب است کمی ماده ضدعفونی نظیر ساوین و یا مایع سفید کننده البسه (نظیر وایتکس) بر روی آن ریخته و آن را طبق معمول تمیز نمایید.

۱۰- مناسب است شما بیشتر از حالت عادی نظافت فردی را رعایت نمایید.

۱۱- کودکان نسبت به عفونت سل حساس هستند، لذا توصیه می‌شود از نزدیک شدن به آنها و یا ورود اطفال به داخل اتاق خود جداً جلوگیری کنید.

۱۲- در صورتیکه از اطرافیان شما کسی دچار سرفه طولانی مدت است، حتماً او را جهت معاینه به پزشک معرفی نمایید.

۱۳- در صورتیکه با کودکی زیر شش سال در یک منزل زندگی می‌کنید، او را به مسئولین بهداشتی معرفی نمایید تا تحت درمان دارویی پیشگیری از ابتلاء به سل قرار گیرد.

۱۴- برنامه ایمن سازی

هدف ایمن سازی: حفاظت فرد واکسینه شده و جامعه در برابر بیماریهای قابل پیشگیری با واکسن است.

بعد از دسترسی به آب آشامیدنی سالم، ایمن سازی مهمترین مداخله در بهداشت عمومی در تاریخ به حساب می‌آید. ایمن سازی زندگی میلیونها نفر را از مرگ نجات داده و از بروز صدها میلیون مورد بیماری جلوگیری می‌کند. زمانی که کودکی بر علیه بیماری واکسینه می‌شود علاوه بر اینکه خود او در مقابل بیماریهای قابل پیشگیری با واکسن محافظت می‌شود موجب پیشگیری از بروز

این بیماری‌ها در سایر کودکان و کل جامعه می‌گردد. بسیاری از این بیماریها در پایین ترین حد بروز و شیوع در جامعه می‌باشند.

ایمن سازی موجب شده است که بیماری آبله ریشه کن شود. بیماری فلج اطفال در حال ریشه کن شدن است. بدنبال آنها در آینده سرخک نیز حذف خواهد شد. قبل از شروع واکسیناسیون دیفتی سالانه هزاران نفر را می‌کشت ولی امروزه بیشتر پزشکان حتی یک مورد از آن را در طول دوره طبابت خود ندیده‌اند. قبل از انجام واکسیناسیون بر علیه فلج اطفال سالانه میلیونها نفر در سراسر جهان در پی گرفتاری به این بیماری، فلج می‌شدند و این فلجی تا آخر عمر با آنها باقی می‌ماند. سالها پیش سرخک یک بیماری آشنا برای همه در کشور بود و هر کودکی آن را می‌گرفت. ولی امروزه بیشتر مردم یک بیمار سرخکی را نمی‌شناسند و حتی پزشکان موردی را هرگز مشاهده نمی‌کنند.

آیا واکسن‌ها همیشه عمل می‌کنند؟

واکسنها در اغلب مواقع و لی نه صد درصد موثرند. گاهی مواقع بعضی از کودکان به عللی که معلوم نیست بدنشان به واکسن جواب نمی‌دهند. اغلب موارد واکسیناسیون کودکان بین ۹۰ - ۱۰۰ درصد عمل خواهد کرد. واکسیناسیون تمامی کودکان به این خاطر مهم است که کودکی که بدن او به واکسن جواب نمی‌دهد ایمنی او درمقابل این بیماریها وابسته به ایمنی سایر کودکان ایمن شده می‌باشد.

اگر کودکی واکسن دریافت نکند چه اتفاقی خواهد افتاد؟

۱ - اگر در طول دوره زندگی خود در معرض این بیماریها قرار نگیرد هیچ اتفاقی برایش نخواهد افتاد.

۲ - اگر کودک در معرض ابتلا به این بیماریها قرار گیرد به احتمال خیلی زیاد بیماری را خواهد گرفت و برای ۱-۲ هفته به رختخواب خواهد افتاد. به احتمالی بیماری او شدید شده و منجر به بستری در بیمارستان خواهد شد. در حالت بدتر شاید بمیرد. بعلاوه او بیماری را به سایر کودکان و افراد بزرگ سال که واکسینه نشده‌اند پخش خواهد کرد.

در حال حاضر که شیوع این بیماریها در جامعه خیلی پایین هست، چرا کودک را با تلقیح واکسن

اذیت کنیم؟

این یک سؤال خوبی است.

جواب اول

هرچند شانس ابتلا به این بیماریها پایین می‌باشد ولی صفر نیست. اگر امسال تنها یک کودک به بیماری دیفتري مبتلا شود به احتمال ۱ به ۱۰ خواهد مرد. واکسيناسيون او را از مرگ نجات می‌دهد.

جواب دوم

حتی با وجود پایین بودن ابتلا به این بیماریها در جامعه، اگر ما واکسيناسيون را متوقف کنیم برای مدت زیادی در همین حد پایین باقی نخواهند ماند. این مسئله قبلا در چند کشور اتفاق افتاده است از جمله بریتانیا و ژاپن. برای مثال در سال ۱۹۷۴ پوشش واکسيناسيون کودکان ژاپنی بر علیه سیاه سرفه ۸۰٪ بود. در آن سال تنها ۳۹۳ مورد سیاه سرفه در این کشور گزارش و هیچ مورد مرگی گزارش نشد. بعد از آن یک ترس عمومی نسبت به سالم بودن واکسن سیاه سرفه در جامعه ژاپن به وجود آمد و در سالهای بعدی پوشش این واکسن در حدود ۱۰٪ شد. در سال ۱۹۷۹ یک اپیدمی سیاه سرفه بروز نمود و بیشتر از ۱۳۰۰۰ نفر به این بیماری مبتلا شده و ۴۱ نفر فوت نمودند. هنگامی که پوشش واکسيناسيون بر علیه بیماری دوباره زیاد شد تعداد بیماری بسیار کم شد.

بدون پوشش بالای واکسيناسيون در جامعه این بیماریها دوباره باز خواهند کشت. اگر واکسيناسيون را متوقف کنیم یقینا بیماری‌هایی که الان تحت کنترل هستند برخوانند کشت و اپیدمی خواهند شد.

واکسن‌هایی که در ایران تلقیح می‌شوند از ابتلا به بیماری‌های زیر پیشگیری می‌کنند:

- ۱ - سل ۲- فلج اطفال ۳ - دیفتري ۴- کزاز ۵- سیاه سرفه ۶- سرخک ۷- سرخجه ۸- اوریون ۹- هپاتیت ب ۱۰- مننژیت ۱۱- هاری

نام واکسن‌های پیشگیری کننده این بیماری‌ها و محل تلقیح آنها:

- ۱ - واکسن ب ث ژ برای پیشگیری از بیماری سل - به صورت تزریقی در پوست بالای بازوی چپ

- ۲ - واکسن فلج اطفال برای پیشگیری از بیماری فلج اطفال - به صورت قطره خورنده می‌شود (برای موارد خیلی نادر و خاص نوع تزریقی وجود دارد)

- ۳ - واکسن سه گانه برای پیشگیری از بیماری‌های دیفتري، کزاز، سیاه سرفه - تزریق به صورت عضلانی

- ۴ - واکسن ام ام آر (MMR) برای پیشگیری از بیماری‌های سرخک، سرخجه، اوریون - تزریق زیر جلدی یعنی بین پوست و عضله

- ۵ - واکسن هپاتیت ب برای پیشگیری از بیماری هپاتیت ب - تزریق به صورت عضلانی

- ۶ - واکسن دوگانه خردسال برای پیشگیری از بیماری‌های دیفتري، کزاز - تزریق به صورت عضلانی (در کودکانی که تزریق واکسن سه گانه ممنوع می‌باشد)
- ۷ - واکسن دوگانه بزرگ سال برای پیشگیری از بیماری‌های دیفتري، کزاز - تزریق به صورت عضلانی
- ۸ - واکسن مننژيت برای پیشگیری از بیماری مننژيت مننگوکوکي - تزریق زیر جلدی یعنی بین پوست و عضله
- ۹ - واکسن هاري برای پیشگیری از بیماری هاري - تزریق به صورت عضلانی (در موارد حیوان گزیدگی)
- ۱۰ - واکسن آنفلوانزا برای پیشگیری از بیماری آنفلوانزا - تزریق به صورت عضلانی یا زیر جلدی (عمدتاً در شروع فصل سرما)

برنامه ایمن سازی برای کودکان در کشور بصورت زیر می‌باشد.

بدو تولد: واکسن‌های ب ث ژ - فلج اطفال - هپاتیت ب
 دو ماهگی: واکسن‌های فلج اطفال - سه گانه - هپاتیت ب
 چهار ماهگی: سه گانه - فلج اطفال
 شش ماهگی: واکسن‌های فلج اطفال - سه گانه - هپاتیت ب
 دوازده ماهگی: واکسن ام ام آر (MMR)
 هیجده ماهگی: واکسن‌های ام ام آر (MMR) - فلج اطفال - سه گانه
 شش سالگی (قبل از ورود به مدرسه): سه گانه - فلج اطفال
 کودکانی که در وقت مقرر برای دریافت واکسن آورده نشوند و بعد از یک سالگی مراجعه نمایند
 زمان‌های دریافت واکسن با کودکانی که به موقع مراجعه نموده‌اند فرق داشته و کوتاه تر خواهد بود.

ایمن سازی افراد بزرگسال

افراد بزرگسالی که قبلاً واکسن دریافت نکرده باشند طبق برنامه ایمن سازی (دفترچه راهنمای ایمن سازی) سه نوبت واکسن توام دریافت خواهند کرد.
 افراد بزرگسال که قبلاً واکسینه شده اند هر ۱۰ سال یک نوبت واکسن دوگانه دریافت خواهند کرد.

ایمن سازی (واکسیناسیون) افراد پرخطر

افراد پر خطر در بیماری‌های قابل پیشگیری با واکسن بستگی به موقعیت، شغل، محل زندگی، صدمه وارد شده و... به افرادی گفته می‌شود که بیشتر از سایرین در معرض احتمال ابتلا برای بیماری‌های هپاتیت ب، مننژيت و هاري قرار دارند و واکسن‌های زیر تزریق می‌گردد

واکسن هپاتیت ب - واکسن مننژیت - واکسن هاری

۱ - چه کسانی افراد پر خطر بیماری هپاتیت ب می باشند:

- الف - کلیه پرسنل شاغل در مراکز درمانی بستری و سرپایی که با خون و ترشحات آغشته به خون به نحوی در تماس هستند
- ب - بیماران تحت درمان دیالیز و افرادی که بطور مکرر خون یا فرآورده های خونی دریافت می کنند (تالاسمی ، هموفیلی و...).
- ج - اعضاء خانواده فرد $HBsAg^+$ ساکن در یک واحد مسکونی.
- د - کودکانی که در کانونهای اصلاح و تربیت نگهداری می شوند، کودکان عقب مانده ذهنی و پرسنل مؤسسات نگهداری این کودکان و خانه سالمندان و معلمان مدارس استثنایی.
- ه - آتش نشانها، امدادگران اورژانس، زندانبانان، کارشناسان آزمایشگاه های تحقیقات جنایی و صحنه جرم.
- و - افراد دارای رفتارهای پرخطر جنسی و اعتیاد تزریقی که تحت پیگیری مداوم هستند.
- ز - افراد آلوده به هپاتیت C که حداقل یک تست تکمیلی مثبت دارند.
- ح - زندانیانی که دارای رفتارهای پرخطر هستند و دارای محکومیت بیش از ۶ ماه هستند.
- ط - رفتگران شهرداری ها.

۲ - واکسن مننژیت برای چه کسانی تجویز می گردد:

- کلیه سربازان جدیدالورود
- کلیه واحدهای آموزشی نظامی ارتش، سپاه، نیروی انتظامی
- ساکنین اردوگاه ها

۳ - واکسن هاری برای چه کسانی تجویز می گردد:

- کلیه افراد حیوان گزیده باید برای دریافت واکسن هاری و احتمالاً سرم هاری به مراکز خاص اعلام شده در شهرستانها مراجعه نمایند.
- افراد در معرض خطر بیماری هاری عبارتند از: دامپزشکان، تکنسین ها، کاردان های دامپزشکی و...

۱۵ - عوارض احتمالی پس از ایمنسازی

واکسن ها چقدر سالم می باشند؟

واکسن ها سالم می باشند ولی همانند تمامی مواد دارویی بدون نقص نیستند. گاهی باعث واکنش (عارضه) می شوند که عمدتاً خفیف هستند مثل درد بازو و تب خفیف، به هر حال عارضه جدی

خیلی نادر می‌باشد. باید این مطلب مهم را بخاطر سپرد که دریافت واکسن بسیار بسیار سالمتر از مبتلاشدن به بیماری است که واکسن از آن پیشگیری می‌کند. واکسن‌هایی که در برنامه‌ایمنسازی کشوری استفاده می‌شوند، بسیار مؤثر و ایمن هستند. با این حال هیچ واکسنی، کاملاً ایمن نیست و ممکن است پس از ایمنسازی، منجر به بروز عارضه شود هرچند این عوارض ناچیز است. افرادی که واکسن را دریافت می‌کنند ممکن است اثرات جانبی خفیفی را از خود بروز دهند. به عبارتی واکسن‌ها موجب فعال کردن سیستم ایمنی و در نتیجه ایجاد ایمنی در بدن می‌شوند. واکنشهای موضعی، تب و علائم عمومی، جزء پاسخهای ایمنی هستند؛ بعلاوه بعضی از واکسن‌ها، حاوی موادی مانند آدجوانت (کمک کننده)، نگهدارنده و تثبیت کننده هستند که می‌توانند باعث ایجاد این واکنشها شوند.

این عوارض بعلت ماهیت واکسن‌ها و مراحل ایمنسازی ممکن است پیش آید. هرچند عوارض جانبی واکسن برای گیرنده واکسن در مقایسه با سودی که به فرد و جامعه می‌رساند بسیار ناچیز می‌باشد. با این حال مراقبت عوارض واکسیناسیون برای کاهش تعداد آنها و اثرات جانبی که به فرد می‌رسانند لازم می‌باشد.

اولین و مهمترین راه مراقبت عوارض ناخواسته ایمن سازی گزارش به موقع و صحیح آن می‌باشد. این امر یعنی گزارش به موقع و صحیح عوارض به ارائه دهندگان خدمت واکسیناسیون کمک می‌کند که واکسن سالم و باکیفیت تهیه نمایند. همچنین در صورت پیش آمد مشکل و خطا در برنامه بفوریت در رفع آن اقدام نمایند.

درنهایت گفته می‌شود که واکسن‌ها سالم ترین نوع مواد بیولوژیک هستند که به انسان تلقیح می‌گردد. چنانچه اشاره گردید با این حال اغلب موجب بروز عارضه خفیف در گیرنده می‌شوند. تاکید بر این است که والدین بدانند ترس از بروز این عوارض نبایستی مانع از واکسیناسیون کودکان بشود. چون در صورت عدم دریافت واکسن و خدای نکرده ابتلا به بیماری احتمال عوارض خیلی خیلی بیشتر و شدیدتر از واکسن و یا حتی مرگ پیش خواهد آمد.

در ذیل بین عوارض چند مورد عوارض ناشی از بیماری و عوارض ناشی از واکسن مربوط به آن بیماری مقایسه مختصری به عمل آمده است.

نام بیماری	نام واکسن مربوطه	عارضه و خطرات مربوط به بیماری	عارضه و خطرات مربوط به واکسن
دیفتری - کزاز - سیاه سرفه	ثلاث (DTP)	- تب و علائم عمومی شدید در هر سه بیماری حتمی است - از هر ۱۰ بیمار مبتلا به دیفتری ۱ (یک) نفر می‌مردند - از ۲۵۰ مبتلا به سیاه سرفه یک مورد مبتلا به انسفالیت - از هر ۵۰ مبتلا به سیاه سرفه یک مورد تشنج	- درد، ورم، قرمزی مختصر و بندرت شدید در محل تزریق - تب در ۱۰ تا ۵۰ درصد افراد - بندرت (در میلیون) تشنج، آنافیلاکسی و انسفالیت و...
سرخک - سرخچه - اوریون	ام آر (MMR)	- تب و علائم عمومی شدید در هر سه بیماری حتمی است - از هر ۱۰۰۰ بیمار سرخکی یک مورد مبتلا به انسفالیت - از هر ۱۰ بیمار سرخکی یک مورد مبتلا به عفونت گوش - بیشتر از یک بیستم بیماران سرخکی مبتلا عفونت دستگاه تنفسی - از هر ۱۰۰۰ بیمار سرخکی یک یا دو مورد می‌مردند. - از هر ۱۰ مورد مبتلا به اوریون یک مورد مبتلا به مننژیت - از هر ۲۰/۰۰۰ مورد مبتلا به اوریون یک مورد مبتلا به انسفالیت - از هر ۱۰/۰۰۰ مورد مبتلا به اوریون یک مورد می‌مردند - اگر یک زن حامله در ماه‌های اول حاملگی مبتلا به سرخچه شود ۸۰ درصد احتمال می‌رود که کودک او کر یا کور، نارسایی مادرزادی قلب یا با مغز کوچک متولد شود.	- درد، ورم، قرمزی مختصر - تب در ۵ تا ۱۰ درصد افراد - بندرت (در میلیون) تشنج، آنافیلاکسی و انسفالوپاتی و...