



## ❖ مخاطرات زیستی آتش نشانان در ایستگاه های آتش نشانی

### هپاتیت B ویروس:

از جمله بیماریهای عفونی است که با علائم عمومی و گوارشی و آسیب های کبدی شناخته می شود. علائم بیماری شامل ضعف ، درد ماهیچه ای ، سردرد ، تهوع ، استفراغ ، درد شکم ، بی اشتها و به تدریج علائم یرقان از قبیل زردی و خارش در پوست می باشد ادرار بیمار تیره و مدفوع کم رنگ می شود . کبد بیمار نیز دردناک و بزرگ می شود .این بیماری در کسانی که شغل های امدادی از جمله اورژانس، پرستاران، آتش نشانان و زندگی دسته جمعی و...دارند دیده می شود، انتقال این بیماری معمولاً از راه پوست و در اثر تماس با خون و وسایل یا لباس آلوده صورت می گیرد . خراشهای کوچک و زخمهای پوستی نیز در این انتقال موثرند . همچنین در صورت آلودگی دست ها، انتقال از راه دهان نیز وجود دارد.

### بروسلوز (تب مالت) :

علائم این بیماری عبارت است از تب مداوم یا متناوب و نامنظم ، سردرد ، ضعف ، عرق زیاد، لرز، درد مفاصل ، افسردگی ، درد عمومی بدن ، این بیماری ممکن است چندروز چندین ماه ویا به ندرت چند سال ادامه داشته باشد . مخزن اصلی بیماری برای انسان ، شامل گاو ، گوسفند ، بز ، اسب و خوک می باشند . این بیماری در کسانی که با حیوانات آلوده یا بافت های آنها کار می کنند ، کارگران مزارع ، دامپزشکان ، نیروهای امدادی و کسانی که شیر یا فرآورده های شیری مانند پنیر یا بستنی تولید شده از شیر خام را مصرف می کنند ممکن است دیده شود. و با انجام اقداماتی چون جوشاندن شیر ، رعایت اصول بهداشتی در هنگام نابود کردن لاشه ، عدم تماس با ترشحات جنین سقط شده و جفت و همچنین گندزدایی منطقه آلوده و ... قابل پیشگیری است.



# شنبه‌های آموزشی

۱۸ تیر ماه ۱۴۰۱

9 July 2022

۹ ذی الحجه ۱۴۴۳

## کزاز:

این بیماری در کسانی که در امور ساختمانی فعالیت دارند، کشاورزان، کارگران فاضلاب، پرستاران و آتش نشانان... می‌تواند دیده می‌شود. عامل آن از طریق زخم‌های باز آلوده به خاک، گرد و غبار، مدفوع حیوان و انسان وارد بدن می‌شود. از علائم این بیماری می‌توان بی‌قراری، تحریک پذیری، سردرد، انقباض ماهیچه‌ها و قفل شدن فک‌ها و آسیب به دستگاه عصبی را نام برد. راه پیشگیری از این بیماری ایمنی‌سازی (واکسیناسیون) تمام افرادی است که با خاک، مواد و وسایل آلوده در تماس هستند. به ویژه آنهایی که ممکن است در هنگام کار خراش یا زخم بردارند.

## کرم قلابدار:

یک بیماری انگلی که با علائم کم‌خونی، فقر غذایی، لاغری، عقب ماندگی جسمی و روحی، خستگی زودرس و بی‌حوصلگی ظاهر می‌کند. کرم قلابدار در مناطق گرم و مرطوب و در نواحی معتدل بویژه شمال و جنوب کشور دیده می‌شود. پائین بودن سطح بهداشت عمومی و پراکندگی مدفوع در محیط زیست و استفاده از آن به عنوان کود در مزارع به انتشار وسیع بیماری کمک می‌کند. بیماری در گروه‌های گوناگونی که با خاک سروکار دارند مانند کارگران مزارع برنج، توتون، نیشکر، کارگران ساختمان سازی و نیروهای امدادی آتش نشانان و اورژانس... بیشتر دیده می‌شود.

## هیستوپلاسموز:

یک بیماری عفونی قارچی که در ریه ظاهر و دیده می‌شود. این بیماریها ممکن است از نظر بالینی بدون نشانه بوده و یا علائمی مانند تب، خستگی، بی‌قراری، کم‌خونی، بزرگ شدن طحال و کبد، لاغری درد ماهیچه‌ها و اختلالات گوارشی را بروز دهد. این بیماری در مکان‌هایی که دما و رطوبت متوسط و خاک غنی و خاک مرطوب به ویژه خاک‌هایی که مواد آلی بیشتری دارند و آلوده به مدفوع پرندگان می‌باشند و همچنین درختانی که در حال پوسیدگی هستند مخزن بیماری محسوب می‌شوند، و در شغل‌های کشاورزی کارگران ساختمانی و باستان شناسان و زمین شناسان و آتش نشانان... دیده می‌شوند. روش انتقال بیماری تنفس هوای آلوده به قارچ است و دوره نهفتگی یا دروه کمون بیماری معمولاً ۸ روز پس از تماس با عامل عفونت می‌باشد.



# شنبه‌های آموزشی

۱۸ تیر ماه ۱۴۰۱

9 July 2022

۹ ذی الحجه ۱۴۴۳

آنچه باید، یک آتش نشان بداند

شماره ۱۱۷

کارگران و آتش نشانانی که بیشتر در معرض خطر هستند می بایست هنگام کار از ماسک استفاده کنند و از روشهای کنترل گرد و غبار می بایست استفاده شود.

## مرسا چیست :

استافیلوکوک اورئوس مقاوم به متی سیلین، مرسا یکی از عمده‌ترین زیرگونه‌های استافیلوکوک است.

استافیلوکوک آرئوس به عنوان یک عامل بیماری‌زای قدرتمند که عفونت‌های متعددی را ایجاد می‌کند، شناخته شده است. استافیلوکوک آرئوس (طلایی)، مقاوم بر متی‌سیلین همچنین یکی از عوامل اصلی عفونت‌های بیمارستانی و اکتسابی در جامعه است و تفاوت آن با سایر زیر گونه‌ها، مؤثر نبودن آنتی بیوتیک‌های معمولی در درمان آن است. استافیلوکوک که در زبان یونانی به معنای خوشه انگور می‌باشد به طور عام، نام گروهی از باکتری‌ها است که در زیر میکروسکوپ به صورت گرد (کوکسی) بوده و کنار همدیگر و به شکل خوشه انگور قرار گرفته‌اند. استافیلوکوک‌ها، ۳۳ زیرگونه دارند. بیشتر آن‌ها بی‌خطرند و به صورت طبیعی روی پوست اکثر افراد وجود دارند و در خاک نیز زندگی می‌کنند اما گونه‌های بیماری‌زا نیز در بین استافیلوکوک‌ها وجود دارند که می‌توانند مسمومیت غذایی، استفراغ یا گاهی عفونت‌های خطرناک منجر به مرگ همچون ذات‌الریه را ایجاد کنند.

استاف اورئوس عامل بسیاری از عفونت‌ها در بیمارستانها، زندان‌ها و مراکز نگهداری می باشد. افراد با سیستم ایمنی ضعیف در معرض بیشترین خطر برای عفونت‌های ناشی از استاف اورئوس هستند. استافیلوکوکوس اورئوس یک عامل بیماری‌زای فرصت طلب بوده و اغلب بیماری بدون علامت ایجاد می کند.

مرسا توسط استافیلوکوک اورئوس ایجاد میشود و به اکثر آنتی بیوتیک‌ها مقاوم است. این عفونت باعث ایجاد سلولیت، زرد زخم، فولیکولیت و بسیاری عفونت‌های پوستی دیگر می شود. آسان‌ترین راه مبتلا شدن به ، توسط تماس فیزیکی با یک جسم یا فردی آلوده به آن است. به محض اینکه فردی به این باکتری مقاوم به آنتی بیوتیک آلوده شود، نشانه‌های پدیدار میشوند. این باکتری به درمان با اکثر آنتی بیوتیک‌ها مقاومت نشان میدهد، در نتیجه بررسی سابقه ی پزشکی برای پزشکان بسیار مهم است



# شنبه‌های آموزشی

۱۸ تیر ماه ۱۴۰۱

9 July 2022

۹ ذی الحجه ۱۴۴۳

آنچه باید یک آتش نشان بداند

شماره ۱۱۷

تا بتوانند آنتی بیوتیکی را انتخاب کنند که بیشتر احتمال مقابله با این باکتری را دارد و قبل از اینکه عفونت به تبدیل شود، آن را از بین ببرند.

قبل از شروع استفاده از درمان های گیاهی یا سایر درمان ها، باید با پزشک متخصص مشورت شود. زخم یا عفونت های احتمالی روی پوست باید به پزشک متخصص گزارش داده شوند مخصوصا اگر قرمزی و تورم روی زخم پدیدار شد.

استافیلوکوک اورئوس یک کوکسی گرم مثبت است. این باکتری در پوست بدن نیز دیده می شود. یکی از مهم ترین باکتری های آلوده کننده مواد غذایی می باشد. توکسین این باکتری باعث به صورت ناقل حمل می کنند.

آن ها هیچگونه علائم بالینی نشان دهنده بیماری را ندارند. در مواقعی که باکتری بیش از حد تکثیر نماید یا وارد جایگاه های جدید شود، می تواند باعث بروز عفونت شود. مجاری تنفسی فوقانی، ریه ها، زخم های باز، و کاتترهای وریدی، و مجاری ادراری از مهم ترین مکان های شروع عفونت هستند. در بیماران دچار ضعف سیستم ایمنی بدن، امکان تبدیل عفونت های ساده به عفونت ثانویه، بسیار زیاد است. پژوهش های علمی نشان داده است که علاوه بر مراقبت های پیشگیرانه در افرادی که با بیماران در ارتباط هستند، غربالگری و نمونه برداری از مخاط بینی بیماران موقع پذیرش در بیمارستان، می تواند از گسترش در بیمارستان جلوگیری کند. گسترش عفونت بعد از جایگزینی در محل اولیه، در مدت ۲۴ تا ۴۸ ساعت صورت می گیرد. علائم اولیه بصورت جوش یا برجستگی قرمز کوچک پوستی یا به شکل محل گزش حشرات شروع شده بتدریج گسترش یافته و بزرگتر می گردد. سپس علائم عمومی مانند تب و بثورات قرمز پوستی منتشر ظاهر می گردد.

در روزهای بعد ضایعه وسیع تر شده و بصورت کورک و دمل درآمده تمام منطقه مجاور ورم کرده و دردناک است. در ۷۵ درصد موارد که عفونت در پوست، ضمام آن و نسج نرم است، به درمان سریع جواب می دهد اما بعضی گونه های باکتری که دارای قدرت تخریبی زیاد هستند می توانند شرایط عفونی شدیدی را ایجاد کنند. انواع اخیر در صورتی که اعضای حیاتی بدن را گرفتار کنند، می توانند منجر به گسترش شدید عفونت در عضو و ایجاد سندرم شوک سمی، عفونت خون یا ذات الریه تخریبی شوند. هر عضو دیگر در بدن می تواند مبتلا گردد.



# شنبه‌های آموزشی

۱۸ تیر ماه ۱۴۰۱

9 July 2022

۹ ذی الحجه ۱۴۴۳

آنچه باید یک آتش نشان بداند

شماره ۱۱۷

پژوهش‌های چندساله اخیر وجود مرسا روی سطوح ایستگاه‌های آتش‌نشانی در کشورهای امریکا، کانادا، اروپا و... نشان داده است. دانشگاه واشنگتن یکی از مجری‌های پروژه مرسا در ایستگاه‌های آتش‌نشانی، رهنمودها و راهکارهای عمومی برای کاهش شیوع مرسا و دیگر بیماری‌های عفونی در آتش‌نشانی‌ها را ارائه داده است.

پژوهشی که از سال ۲۰۱۵ توسط دانشگاه مزبور آغاز شد، نشان داد در بیش از نیمی از ۳۳ ایستگاه آتش‌نشانی سیاتل آمریکا، مرسا در محلی از ایستگاه دیده شد. در این پژوهش همچنین به تقریب در یک سوم از ایستگاه‌ها، دست کم آزمایش یک نفر از پرسنل در برابر این باکتری مثبت شد. مرسا در برابر آنتی‌بیوتیک‌های گروه اول (سطح یک) مقاوم است. این باکتری از راه تماس مستقیم پوست دارای عفونت فعال یا تماس با اشیاء و سطوح آلوده سرایت می‌کند. مرسا می‌تواند برای هفته‌ها و ماه‌ها روی سطوحی که تمیز نمی‌شوند زنده بماند. احتمال اینکه آتش‌نشانان هنگام تماس با این سطوح در معرض بیماری قرار گیرند، بالا است.

همچنان که در قبل اشاره شد، مطالعات مذکور به کشورهای غربی مربوط است. در کشور ما مرسا در محیط‌های بیمارستانی دیده شده، اما پیرامون وجود باکتری مزبور در ایستگاه‌های آتش‌نشانی مطالعاتی صورت نگرفته است. بنابراین، میزان خطر ابتلای همکاران آتش‌نشان در اثر قرار گرفتن در معرض مرسا، مشخص نیست.



ssafta.imo.org.ir