



معاونت بهداشتی

دانشگاه علوم پزشکی گناباد

سیلیکوزیس

روشهای پیشگیری و کنترل

واحد بهداشت حرفه ای

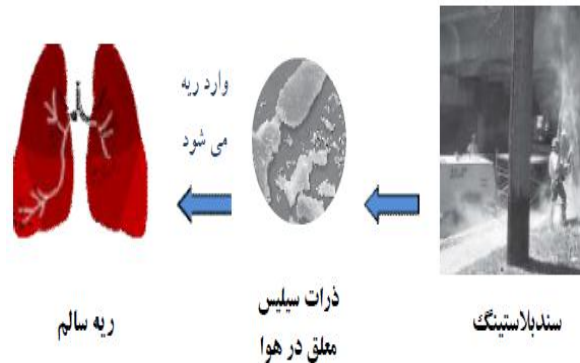
عوارض بیماری سیلیکوزیس:

- فیروز ریوی
- افزایش احتمال ابتلا به سل تا ۲۰ برابر
- سرطان ریه
- اختلالات سیستم ایمنی بدن
- بیماریهای کلیوی
- بیماریهای قارچی

درمان:

سیلیکوزیس درمان اختصاصی ندارد و درمان فقط به صورت نگهدارنده می باشد:

- ۱- جلوگیری از تماس افراد مبتلا با گردوغبار سیلیس
 - ۲- پرهیز از کشیدن سیگار مخصوصا در محیط کار
 - ۳- واکسیناسیون بیماران با واکسن آنفلو انزا و پنوموکوک
- جهت افزایش ظرفیت ریه و جلوگیری از بروز بیماریهای عفونی ریه



ج) پیشگیری فردی

- ۱- آموزش کارگران شاغل در معرض خطر
- ۲) شستشوی دستها قبل از خوردن و آشامیدن
- ۳) تعویض لباسها پس از پایان فعالیت کاری روزانه
- ۴) استفاده از ماسک تنفسی مخصوص گردوغبار سیلیس (ماسک مدل N95)

آموزش نحوه صحیح استفاده از وسایل حفاظت فردی بخصوص ماسک تنفسی در مکانهای آلوده به ذرات گردو غبار.



۲- پیشگیری ثانویه:

الف- معاینات بدو استخدام

ب- معاینات ادواری کارگران در معرض گردوغبار

ج- معاینات غربالگری افراد در معرض خطر از طریق رادیوگرافی قفسه سینه و تست تنفس (اسپیرومتری)

بیماری شغلی ناشی از مواجهه واستنشاق ذرات سیلیس می باشد که باعث واکنش التهابی و فیروز پیشرفته و گسترده ریه می گردد . سیلیکوزیس قدیمی ترین بیماری شغلی محسوب می شود. اصلی ترین شکل ذرات سیلیس که باعث بروز بیماری سیلیکوزیس می گردد کوارتز (SiO_2) نام دارد که در ترکیب بیشتر سنگها دیده می شود مانند گرانیت ماسه و...
این بیماری ریوی ناشی از شغل ، مزمن و غیر قابل درمان بوده و یکی از عوامل سرطان ریه نیز می باشد.



هدف:

در آوریل ۱۹۹۵ برنامه مشترکی توسط کمیته بهداشت حرفه ای سازمان بهداشت جهانی وسازمان بین المللی کار به منظور پیشگیری وحذف بیماری سیلیکوزیس به تصویب رسید که هدف از این برنامه ، کاهش میزان بروز وحذف کامل بیماری تا سال ۲۰۳۰ می باشد. این بیماری موجب مرگ تعداد زیادی از افراد در معرض تماس بین سالهای ۱۹۶۸ تا ۱۹۹۰ شده و امروزه همچنان در کشورهای در حال توسعه در حال گسترش می باشد.

- معدنکاران ، تونل سازان، تهیه سنگهای معدنی و خرد کردن وآسیاب سنگ
- مشاغل تولید کننده پودر سیلیس
- حجاری ، سنگ کاری و سنگ تراشی ،مجسمه سازی و کارهای ساختمانی
- ریخته گری ،سند بلاست
- صنایع شیشه
- صنایع تولید مواد شوینده
- صنایع تولید سیمان
- راه سازی

۱- پیشگیری اولیه:

الف (استفاده از ترکیبات جایگزین:

در این روش از ترکیبات ایمن تر از سیلیکا استفاده می شود مثلا در سن بلاست می توان از سایر ترکیبات مانند مس باره، اکسید آلومینیوم و ساچمه های پلاستیکی و ... استفاده کرد.

ب) اقدامات فنی مهندسی:

در محلهایی که تماس با ترکیبات سیلیکا غیر قابل اجتناب است روشهایی مانند مرطوب کردن گردو غبار ، نصب سیستم تهویه موضعی و جمع آوری ذرات گردو غبار محیط برای کاهش میزان تماس با سیلیکا توصیه می شود.



تصاویر عملیات سدبلاستینگ

تصویر مته پنوماتیک مجهز به سیستم مرطوب