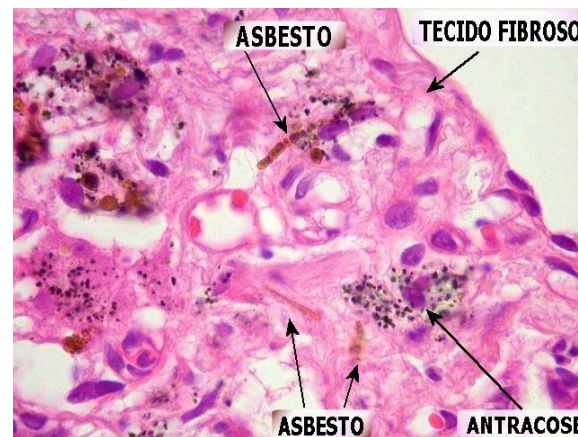


Doenças Causadas pelo Asbesto ou Amianto



Asbestose que é o endurecimento lento do pulmão e que causa falta de ar progressiva, cansaço, emagrecimento, dores nas pernas e costas. Não tem cura e progride mesmo que nunca mais se exponha à poeira de **amianto**.



O tratamento adotado é para diminuir os sintomas da falta de ar.

Em geral leva de 15 a 25 anos para se manifestar, mas pode ocorrer antes, caso se tenha tido uma exposição a grandes quantidades de poeira.

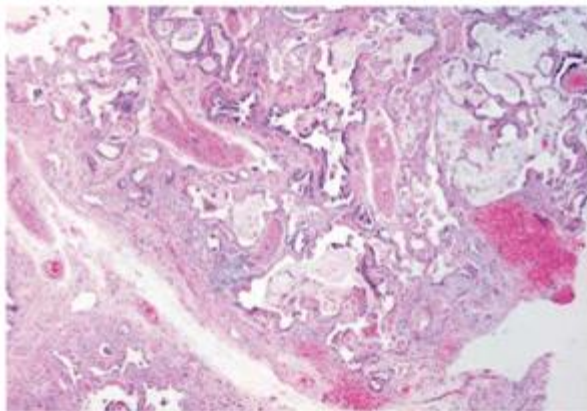
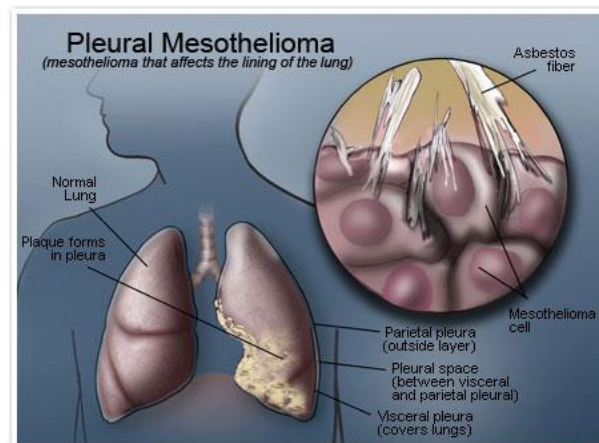


Figura 7 - Asbestose Pulmonar. Visão panorâmica do comprometimento dos interstícios axial, septal, e periférico, distorcendo a histoarquitetura lobular e acinar habitual. H&E X 4



Mesotelioma de pleura (tecido que reveste pulmão) e peritônio(tecido que reveste a cavidade abdominal) - tumor maligno que mata em até dois anos após confirmado o diagnóstico.

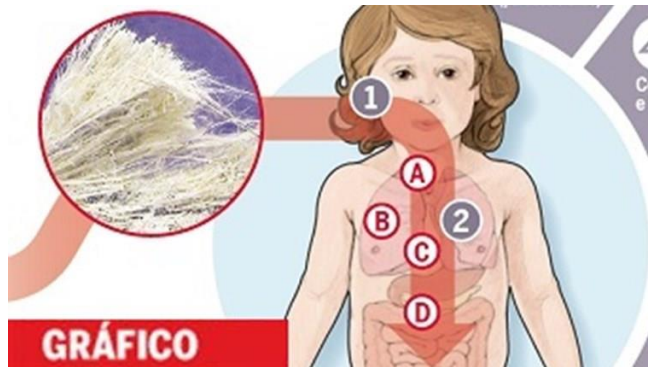
O mesotelioma é uma doença que pode se apresentar até 35 anos após a contaminação.



Doenças pleurais (placas, derrames, espessamentos, distúrbios ventilatórios).

Cânceres de faringe e do aparelho digestivo.

Já existem evidências de que estas doenças se manifestam em quem esteve exposto ao **amianto**.



Quais são as indústrias que trabalham com o **amianto**?
São muitas. Mais de 3.000 produtos contêm **amianto**:
caixas d'água e telhas de cimento-amianto, lonas e
pastilhas de freios para carros, ônibus, caminhões,
tecidos e mantas anti chamas, tecidos para isolamento
térmico, pisos vinílicos, papelões hidráulicos, juntas
automotivas, tintas e massas retardadoras de fogo,
plásticos reforçados entre outros.



O que diz a NR 15 - Atividades e Operações Insalubres

Anexo N.º 12

Limites de Tolerância para Poeiras Minerais - Asbesto

1. O presente Anexo aplica-se a todas e quaisquer atividades nas quais os trabalhadores estão expostos ao asbesto no exercício do trabalho.
 - 1.1. Entende-se por "asbesto", também denominado amianto, a forma fibrosa dos silicatos minerais pertencentes aos grupos de rochas metamórficas das serpentinas, isto é, a crisotila (asbesto branco), e dos anfibólios, isto é, a actinolita, a amosita (asbesto marrom), a antofilita, a crocidolita (asbesto azul), a tremolita ou qualquer mistura que contenha um ou vários destes minerais;

1.2. Entende-se por "exposição ao asbesto", a exposição no trabalho às fibras de asbesto respiráveis ou poeira de asbesto em suspensão no ar originada pelo asbesto ou por minerais, materiais ou produtos que contenham asbesto.

Amianto crisotila é o tipo mais comum de amianto, empregado na construção de telhas, tecidos incombustíveis, discos de embreagem, lonas para freio, caixas de água etc.



O amianto do grupo anfibólio é muito comum na natureza e ocorre associado a várias rochas.

As fibras dos anfibólios propagam mais facilmente no ar, são rígidas e eliminadas com dificuldade pelo sistema respiratório.

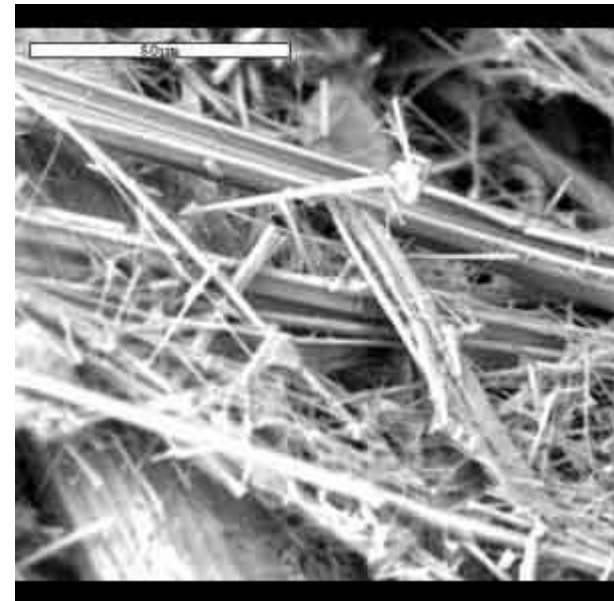
Os anfibólios são fibras duras, retas e pontiagudas.



Crisotila



Anfibólio



4. Fica **proibida** a utilização de qualquer tipo de asbesto do grupo **anfíbio** e dos produtos que contenham estas fibras.

4.1. A autoridade competente, após consulta prévia às organizações mais representativas de empregadores e de trabalhadores interessados, poderá autorizar o uso de anfíbios, desde que a substituição não seja exequível e sempre que sejam garantidas as medidas de proteção à saúde dos trabalhadores.

5. Fica **proibida a pulverização** (spray) de todas as formas do asbesto.

6. Fica **proibido** o trabalho de **menores de dezoito anos** em setores onde possa haver exposição à poeira de asbesto.

8. Antes de iniciar os trabalhos de remoção e/ou demolição, o empregador e/ou contratado, em conjunto com a representação dos trabalhadores, deverão elaborar um plano de trabalho onde sejam especificadas as medidas a serem tomadas, inclusive as destinadas a:
- a) proporcionar toda proteção necessária aos trabalhadores;
 - b) limitar o desprendimento da poeira de asbesto no ar;
 - c) prever a eliminação dos resíduos que contenham asbesto.



12. O limite de tolerância para fibras respiráveis de asbesto crisotila é de 2,0 f/cm³.

12.1. Entende-se por "fibras respiráveis de asbesto" aquelas com diâmetro inferior a 3 micrômetros, comprimento maior que 5 micrômetros e relação entre comprimento e diâmetro superior a 3:1.

14. O empregador deverá fornecer gratuitamente toda vestimenta de trabalho que poderá ser contaminada por asbesto, não podendo esta ser utilizada fora dos locais de trabalho.

14.1. O empregador será responsável pela limpeza, manutenção e guarda da vestimenta de trabalho, bem como dos EPI utilizados pelo trabalhador.

14.2. A troca de vestimenta de trabalho será feita com frequência mínima de duas vezes por semana.

15. O empregador deverá dispor de vestiário duplo para os trabalhadores expostos ao asbesto.

15.1. Entende-se por "vestiário duplo" a instalação que oferece uma área para guarda de roupa pessoal e outra, isolada, para guarda da vestimenta de trabalho, ambas com comunicação direta com a bateria de chuveiros.

15.2. As demais especificações de construção e instalação obedecerão às determinações das demais Normas Regulamentadoras.

16. Ao final de cada jornada diária de trabalho, o empregador deverá criar condições para troca de roupa e banho do trabalhador.

17. O empregador deverá eliminar os resíduos que contêm asbesto, de maneira que não se produza nenhum risco à saúde dos trabalhadores e da população em geral, de conformidade com as disposições legais previstas pelos órgãos competentes do meio ambiente e outros que porventura venham a regulamentar a matéria.

19. Cabe ao empregador, após o término do contrato de trabalho envolvendo exposição ao asbesto, manter disponível a realização periódica de exames médicos de controle dos trabalhadores durante 30 (trinta) anos.

19.1. Estes exames deverão ser realizados com a seguinte periodicidade:

- a) a cada 3 (três) anos para trabalhadores com período de exposição de 0 (zero) a 12 (doze) anos;
- b) a cada 2 (dois) anos para trabalhadores com período de exposição de 12 (doze) a 20 (vinte) anos;
- c) anual para trabalhadores com período de exposição superior a 20 (vinte) anos.

19.2. O trabalhador receberá, por ocasião da demissão e retornos posteriores, comunicação da data e local da próxima avaliação médica.

Fazer Segurança T&C

Cultura de atitude: em casa, no trabalho, na comunidade.

Para saber mais sobre esse e outros assuntos conheça os cursos oferecidos pela *Fazer Segurança T&C*.

<http://fazerseguranca.com/cursos.php>