

Factos básicos

Bolores no ambiente

O que são bolores?


Bolores são fungos que se podem encontrar em ambientes interiores e exteriores. Ninguém sabe quantas espécies de fungos existem, mas calcula-se que existam entre dezenas de milhares e talvez trezentos milhares ou mais. Os bolores crescem preferencialmente em condições quentes, molhadas e húmidas, e espalham-se e reproduzem-se formando esporos. Os esporos de bolor conseguem sobreviver em condições ambientais agrestes, tais como em condições de secura que não sustentam o crescimento normal do bolor.

Quais são alguns dos bolores de interior comuns?

- Cladosporium
- Penicillium
- Alternaria
- Aspergillus

De que modo o bolor afecta as pessoas?

Algumas pessoas são sensíveis ao bolor. Para estas pessoas, a exposição aos bolores pode causar sintomas como obstrução nasal, irritação dos olhos, pieira ou irritação cutânea. Algumas pessoas, como as que têm alergias graves aos bolores, podem ter reacções mais graves. Podem ocorrer reacções graves em trabalhadores expostos a grandes quantidades de bolores em ambientes laborais, como os agricultores que trabalham à volta de feno com bolor. As reacções graves podem incluir febre e falta de ar. Algumas pessoas com doenças pulmonares crónicas, tais como a doença pulmonar obstrutiva, podem desenvolver infecções nos pulmões.

Em 2004, o Institute of Medicine (IOM) descobriu que havia provas suficientes para relacionar a exposição ao bolor em ambientes interiores com sintomas do aparelho respiratório superior, tosse e pieira em pessoas que de outro modo seriam saudáveis; a sintomas de asma em pessoas com asma; e com pneumonite de hipersensibilidade em indivíduos susceptíveis a contrair essa doença imunomediada. O IOM também encontrou provas limitadas ou sugestivas que relacionam a exposição ao bolor em ambientes interiores com doenças respiratórias em crianças que de outro modo seriam saudáveis. Em 2009, a Organização Mundial de Saúde lançou orientações adicionais: [WHO Guidelines for Indoor Air Quality: Dampness and Mould](#)  [PDF – 2,52 MB] (Directivas da OMS para a Qualidade do Ar em Ambientes Interiores: Humidade e Bolor). Outros estudos recentes sugeriram uma potencial relação entre a exposição precoce ao bolor e o desenvolvimento de asma em algumas crianças, em particular entre crianças que podem ser geneticamente susceptíveis ao desenvolvimento de asma, e que intervenções que melhoram as condições habitacionais conseguem reduzir a morbilidade da asma e das alergias respiratórias, mas é necessária mais investigação a este respeito.

Onde se encontram os bolores?

Os bolores encontram-se em praticamente todo o ambiente e podem ser detectados, tanto em ambientes interiores como em ambientes exteriores ao longo de todo o ano. O crescimento do bolor é estimulado por condições quentes e húmidas. Em ambientes exteriores podem ser encontrados em zonas sombrias e húmidas ou em locais onde haja folhas ou outra vegetação em decomposição. Em ambientes interiores podem ser encontrados nos locais em que os níveis de humidade são altos, tais como caves ou chuveiros.

De que forma as pessoas podem diminuir a exposição ao bolor?

As pessoas sensíveis devem evitar zonas com probabilidade de conter bolor, tais como locais onde exista composto, erva cortada e áreas arborizadas. Dentro das casas, o crescimento de bolores pode ser abrandado controlando os níveis de humidade e arejando chuveiros e zonas de cozinha. Se em sua casa estiver a crescer bolor, tem de limpar o bolor e resolver o problema de água. O crescimento de bolor pode ser removido de superfícies rígidas com produtos comerciais, água e sabão, ou uma solução de lixívia de não mais de 1 copo de lixívia para 4 litros de água.

Se decidir usar lixívia para limpar o bolor:

- Nunca misture lixívia com amoníaco ou outros produtos de limpeza doméstica. Misturar lixívia com amoníaco ou outros produtos de limpeza irá produzir vapores tóxicos perigosos.
- Abra janelas e portas para fornecer ar fresco.
- Use luvas não porosas e use equipamento de protecção para os olhos.
- Se a área a limpar for superior a 1 metro quadrado, consulte o guia da Agência de Protecção Ambiental dos Estados Unidos (EPA – Environmental Protection Agency) intitulado *Mold Remediation in Schools and Commercial Buildings (Eliminação do Bolor em Escolas e Edifícios Comerciais)*. Embora concentrado em escolas e edifícios comerciais, este documento também se aplica a outros tipos de edifícios. Poderá obtê-lo procurando no website da EPA em http://www.epa.gov/mold/mold_remediation.html.
- Siga sempre as instruções do fabricante ao usar lixívia ou quaisquer outros produtos de limpeza.

Recomendações específicas:

- Mantenha os níveis de humidade no nível mais baixo que conseguir, nunca superior a 50%, durante todo o dia. Um aparelho de ar condicionado ou desumidificador irá ajudá-lo a manter o nível baixo. Tenha em mente que os níveis de humidade se alteram ao longo de um dia com as mudanças de humidade do ar e da temperatura do ar, por isso terá de verificar os níveis de humidade mais do que uma vez por dia.
- Use um aparelho de ar condicionado ou um desumidificador durante os meses húmidos.
- Assegure-se de que a casa tem ventilação adequada, incluindo exaustores.
- Adicione inibidores de bolor às tintas antes de as aplicar.
- Limpe os quartos de banho com produtos que eliminem o bolor.
- Não use carpetes em quartos de banho e caves.
- Retire ou substitua previamente as carpetes e reposteiros encharcados.

Que zonas têm altas exposições ao bolor?

- Lojas de antiguidades
- Estufas
- Saunas
- Quintas
- Engenhos (moinhos)
- Zonas de construção
- Floristas
- Casas de férias

Encontrei bolor a crescer na minha casa, como testo o bolor?

Em geral, não é necessário identificar a espécie de bolor que está a crescer numa residência, e o CDC não recomenda a amostragem de bolores de rotina. As informações actuais indicam que as alergias são o tipo de doença mais frequentemente associado aos bolores. Uma vez que a susceptibilidade dos indivíduos pode variar muito seja devido à quantidade ou ao tipo de bolor, a amostragem e cultura não são fiáveis para determinar o risco para a sua saúde. Se for susceptível ao bolor e conseguir ver e cheirar o bolor, existe um risco potencial; por conseguinte, independentemente do tipo de bolor que está presente, deverá tratar da sua remoção. Além disso, uma amostragem fiável para bolores pode ser cara, e ainda não foram definidas normas para avaliar o que é e o que não é uma quantidade aceitável de bolor.

Um laboratório ambiental qualificado colheu amostras do bolor na minha casa e deu-me os resultados. O CDC pode interpretar estes resultados?

Ainda não foram estabelecidas normas para o que é uma quantidade aceitável, tolerável ou normal de bolor. Se decidir custear a amostragem ambiental de bolores, antes de começar o trabalho, deve pedir aos consultores que irão realizar o trabalho que estabeleçam critérios para interpretar os resultados dos testes. Deverão dizer-lhe antecipadamente o que fazer ou que recomendações irão fazer com base nos resultados da amostragem. Os resultados de amostras colhidas na sua situação única não podem ser interpretados sem a inspecção física da área contaminada ou sem considerar as características do edifício e os factores que levaram à situação presente.

Que tipo de médico devo consultar sobre a exposição ao bolor?

Deve em primeiro lugar consultar um médico de família ou de clínica geral, que irá decidir se necessita de ser referenciado a um especialista. Tais especialistas poderão incluir um alergologista, que trata doentes com alergias ao bolor, ou um médico de doenças infecciosas, que trata infecções por bolores. Caso uma infecção esteja nos pulmões, poderá ser-lhe recomendado um pneumologista. Os doentes que tenham sido expostos a bolores no seu local de trabalho poderão ser referenciados a um especialista em medicina do trabalho. O CDC não é uma clínica. O CDC não vê doentes, não diagnostica doenças, não oferece tratamento, não prescreve medicação, nem referencia doentes a outros profissionais de saúde.

O meu senhorio ou construtor não vai assumir qualquer responsabilidade por limpar o bolor na minha casa. Onde posso procurar ajuda?

Se sentir que o proprietário da sua habitação, o senhorio ou o construtor não tem reagido às preocupações que lhe comunicou relativamente à exposição ao bolor, pode contactar o conselho de saúde ou a autoridade da habitação da sua área de residência. Os códigos aplicáveis, seguros, inspecções, assuntos legais e similares sobre o bolor em geral recaem sob a jurisdição estatal e local (e não federal). Também poderá analisar o seu contrato de aluguer ou de construção e contactar as autoridades locais ou estatais, a sua companhia de seguros, ou um advogado para saber mais sobre os códigos locais e as regulamentações e os seus direitos legais. O CDC não tem poder de aplicação legal em tais assuntos, nem lhe podemos prestar aconselhamento. Poderá contactar o seu departamento de saúde distrital ou estatal sobre problemas de bolor na sua área para saber que serviços de avaliação e tratamento contra bolores podem oferecer. Poderá encontrar informações sobre o programa de Qualidade do Ar em Ambientes Interiores no seu estado em http://www.cdc.gov/nceh/airpollution/indoor_air.htm.

Tenho a certeza de que o bolor no meu local de trabalho me está a deixar doente.

Se crê que está doente devido à exposição a bolor no edifício em que trabalha, deve antes de mais consultar o seu prestador de cuidados de saúde a fim de determinar a acção apropriada a tomar para proteger a sua saúde. Comunique ao seu empregador e, se aplicável, ao seu representante sindical a sua preocupação para que o seu empregador possa tomar medidas para limpar e evitar o crescimento de bolores. Para saber mais sobre o bolor, tratamento do bolor ou directivas e regulamentações sobre a saúde e segurança no local de trabalho, poderá também querer contactar o seu departamento de saúde local (municipal, distrital ou estatal).

Deverá também ler as directivas da Agência de Protecção Ambiental dos Estados Unidos (EPA – Environmental Protection Agency) intituladas Mold Remediation in Schools and Commercial Buildings (Eliminação do Bolor em Escolas e Edifícios Comerciais) em http://www.epa.gov/mold/mold_remediation.html.

Estou muito preocupada com o bolor na escola dos meus filhos e como isso pode afectar a sua saúde.

Se crê que os seus filhos estão doentes devido à exposição ao bolor na sua escola, em primeiro lugar consulte o seu prestador de cuidados de saúde para determinar a medida clínica apropriada a tomar. Contacte a administração da escola para manifestar a sua preocupação e solicite-lhes que retirem o bolor e previnam o crescimento de bolor no futuro. Se necessário, poderá também contactar a direcção da escola local.

O CDC não é uma agência reguladora e não tem autoridade de aplicação legal em assuntos locais. O departamento de saúde local da sua área poderá também ter informações sobre o bolor, e poderá querer entrar em contacto com o gabinete de Qualidade do Ar em Ambientes Interiores do seu estado. Estão disponíveis informações sobre este gabinete em http://www.cdc.gov/nceh/airpollution/indoor_air.htm.

Poderá também ler as directivas da Agência de Protecção Ambiental dos Estados Unidos (EPA – Environmental Protection Agency) intituladas *Mold Remediation in Schools and Commercial Buildings* (*Eliminação do Bolor em Escolas e Edifícios Comerciais*) em http://www.epa.gov/mold/mold_remediation.html. Além disso, pode consultar estes websites para mais ferramentas para a qualidade do ar em ambientes interiores para escolas:

- <http://www.epa.gov/iaq/schools/tfs/guidtoc.html>
 - <http://www.epa.gov/iaq/schools/tfs/guideh.html>
 - <http://www.healthyschools.org/index.html>
-
- São fornecidos links para organizações não federais unicamente como serviços para os nossos utilizadores. Estes links não constituem uma subscrição destas organizações ou dos seus programas pelo CDC ou pelo governo federal, e tais pressupostos não deverão ser inferidos. O CDC não é responsável pelo conteúdo das páginas web de organizações individuais que possam ser encontradas nestes links.