



کیفیت هوا در فضاهای بسته: کپک و دیگر زیست آلاینده ها Indoor Air Quality: Mould and Other Biological Contaminants

آلاینده‌های بیولوژیکی چیستند؟

آلاینده‌های بیولوژیکی به موجودات زنده یا محصولات آنها گفته می‌شود. این آلاینده‌ها شامل کپک، گرد و خاک منزل، باکتریها، ویروسها، مو و پر حیوانات، آب دهان گربه، گرده‌های گیاهی، سوسک و هیره می‌شوند.

کپک چیست؟

کپک نوعی قارچ است که به طور طبیعی در محیطهای بسته و باز یافت می‌شود. به جز مخمر که از طریق جوانه زدن تولید مثل می‌کند، کپک از طریق پخش کردن هاگهای ریز در هوا تکثیر می‌شود. شرایط گرم و مرطوب در درون منزل شما به رشد کپک کمک می‌کند، که به پخش شدن هاگهای کپک در هوا می‌انجامد.

برخی از مشکلات بهداشتی ناشی از کپکها و دیگر آلاینده‌های بیولوژیکی کدامند؟

بسیاری از آلاینده‌های بیولوژیکی به اندازه‌ای کوچکند که با نفس فروداده می‌شوند و می‌توانند دشواری‌های بهداشتی ایجاد کنند. برای مثال، کپکها می‌توانند باعث واکنشهای حساسیتی شوند. باکتری‌ها و ویروس‌ها می‌توانند باعث عفونت شوند. کپک نیز می‌تواند باعث عفونت شود، اما به ندرت چنین چیزی روی می‌دهد. برخی از بررسی‌ها افزایش نشانه‌های عمومی بیماری مانند سرفه کردن، خس خس سینه و سردرد را در کسانی یافته‌اند که در خانه‌های پر رطوبت و دارای کپکهای آشکار زندگی می‌کنند.

چه چیزی باعث رشد کپک می‌شود؟

رطوبت بالا یا میزان بالای نم در هوای موجود در فضای بسته باعث رشد کپک می‌شود. برای مثال، اختلاف زیاد بین دمای درون و بیرون می‌تواند باعث تراکم آب بر روی پنجره‌ها شود و به رشد کپک بر روی چهارچوب یا لبه‌ی آن شود. آبی که از بیرون، از سقف یا در اثر چکه‌کردن لوله‌ها وارد خانه می‌شود می‌تواند ایجاد رطوبت نماید. نواحی مرطوب می‌تواند همچنین از فعالیتهای روزانه پیرامون منزل از قبیل حمام کردن، شستن لباسها یا آشپزی ناشی شوند. رطوبت ناشی از مرطوب‌کننده‌ها یا حمامهای بدون تهویه مناسب نیز می‌تواند به رشد کپک کمک کند.

چگونه می‌توانم بدانم که خانه‌ام کپک دارد؟

رشد کپک را می‌توان در سطوح نمناکی مانند لبه‌ی پنجره‌ها، نمای داخلی دیوارها و بتونه‌ی سیلیکونی اطراف وان حمام مشاهده کرد.

اگر سقف یا دیوارهای بیرونی چکه کنند، امکان دارد که رطوبت در داخل دیوار وجود داشته باشد. سمت داخلی دیوار خشک، تیرکهای چوبی، عایقکاریها، تخته چندلایی‌ها و کاغذ دیواری ممکن است خیس باشد. در نواحی مرطوب امکان از بین رفتن رنگ یا وجود لکه را بررسی کنید. کپک اغلب پُرز مانند یا پودری است و معمولاً به رنگ سبز روشن تا قهوه‌ای یا سیاه می‌باشد. به دلیل اینکه آب از بیرون وارد دیوار می‌شود، رشد کپک ممکن است بر روی دیوارهای رو به داخل ساختمان قابل مشاهده نباشند. کپک همچنین می‌تواند بر روی سطوح آسیب دیده از آب، از قبیل پشت قرنیزها، کاشیها یا فرشها، یا در زیر آنها نیز یافت شود. کپکها اغلب بوی «نا» می‌دهند.

برای پیشگیری و کنترل کپک چه می‌توانم بکنم؟

کنترل رطوبت بهترین راه کنترل کپک است. برای پیشگیری از رطوبت، نمناکی و تراکم بالا، می‌توانید اقدامهای زیر را انجام دهید:

- در نواحی مرطوب از قبیل آشپزخانه و حمامها، دستگاه تهویه‌ی هوا به بیرون نصب و استفاده کنید
- با استفاده از یک زمان‌سنج، هواکش حمام را به مدت ۳۰ دقیقه پس از دوش گرفتن روشن بگذارید
- هواکش خشک‌کن لباسها را به بیرون ساختمان تهویه کنید
- فضای زیرشیروانی و گریه‌روها را تهویه کنید تا از ایجاد رطوبت جلوگیری شود. اگر فضای گریه‌رو زمین لخت است، آن را با پلاستیک ببوشانید
- اگر در منزلتان رطوبت به حدی بالاست که به شکل دیگری نمی‌توانید آن را کنترل کنید، از یک رطوبت‌زدا (dehumidifier) استفاده کنید. حتماً از دستگاهی استفاده کنید که برای اندازه‌ی اتاقتان و میزان رطوبت موجود مناسب است
- تمام نشتی‌های آب داخلی و بیرونی را بی درنگ تعمیر کنید
- منابع آبی از قبیل آب جمع شده در زیر گلدانها که ممکن است به رشد کپک کمک کنند را از بین ببرید
- از جمع شدن آب راکد در اطراف هواکش بخاری و اجزای سیستم تهویه‌ی مطبوع جلوگیری کنید. زیرگلدانی‌ها را به طور مرتب خالی کنید. منابع آب راکد را تمیز و ضد عفونی کنید
- اگر فردی مبتلا به آسم در خانه‌تان زندگی می‌کند، از دستگاه‌های رطوبت‌ساز دارای آب افشان استفاده نکنید. اگر از چنین دستگاه‌هایی استفاده می‌کنید، قبل از هر بار استفاده آن را تمیز کنید

چگونه می‌توانم کپک را پاکسازی کنم؟

- خانه را هر هفته جاروبرقی بکشید، از جمله کف، روتختی‌ها و مبلمان و کوسن‌ها. کسانی که دارای حساسیت هستند باید در زمان جارو کشیدن و به مدت دست کم یک ساعت، تا زمانی که گرد و غبار فرو بنشیند، خانه را ترک کنند. اگر یکی از اعضای خانه از حساسیت رنج می‌برد، به خرید دستگاه جارو برقی دارای فیلتر HEPA (High-Efficiency-Particulate-Arresting) فکر کنید. فیلتر HEPA ذرات معلق ریزی که با جارو برقی معمولی جارو نمی‌شوند را جمع می‌کند. همچنین می‌توانید به نصب یک جاروبرقی مرکزی فکر کنید که گرد و خاک را به بیرون قسمت‌های مسکونی از قبیل زیرزمین، گریه‌رو یا خارج از ساختمان تهویه کند.
- ملافه‌ها، بالشها و روتختی‌ها را به طور مرتب در آب گرم بشویید – دمای شستن باید دست کم ۵۵ درجه سانتی‌گراد (۱۳۱ درجه فارنهایت) باشد.

برای آگاهی بیشتر

برای آگاهی بیشتر درباره کیفیت هوا در محیط بسته و سلامتی خودتان به این پیوندها مراجعه کنید به:

• هلت کانادا – کیفیت هوا www.canada.ca/en/health-canada/services/air-quality.html

• انجمن ریه بی‌سی – کیفیت هوا <https://bc.lung.ca/protect-your-lungs/air-quality-lung-health> یا با شماره رایگان (5864) LUNG-1 800 665 تماس بگیرید.

اگر ناحیه‌ی کپک زده کوچک است (کمتر از ۱ متر مربع)، می‌توانید خودتان کپک را پاکسازی کنید. حتماً در هنگام پاکسازی از دستکشهای لاستیکی خانگی، عینک ایمنی و ماسک استفاده کنید. اگر این ناحیه بزرگتر است، ممکن است به آموزش ویژه یا تمیزکنندگان حرفه‌ای نیاز باشد. اگر خودتان پاکسازی را انجام می‌دهید، حتماً:

- تمام سطوح صافی که کپک در آنها رشد کرده را با مواد شوینده و آب تمیز کنید
- فرشها، زیرفرشها و مصالح ساختمانی صدمه دیده در اثر آب را ظرف ۲۴ تا ۴۸ ساعت تمیز و خشک کنید، یا به دور انداختن آنها فکر کنید
- مواد پر منفذ از قبیل اکوستیکهای سقف کاذب کپک زده، دیوارخشکها یا فرشهای سفیدک زده را دور بیندازید
- پس از انجام پاکسازی، حتماً علت اصلی ایجاد کپک را درست کنید (خسارت در اثر آب، رطوبت بیش از حد یا تهویه ناکافی) تا از رشد کپک بیشتر پیشگیری شود

برای کنترل سایر آلاینده‌های بیولوژیکی چه می‌توانم بکنم؟

- خانه را تمیز و تمام سطوح را عاری از گرد و غبار نگاه دارید تا گرد ناشی از هیره، گرده‌های گیاهی و پرز و موی حیوانات را کاهش دهید
- هواکشهای تهویه را مرتب تمیز کنید و فیلترهای دستگاه‌های گرمایشی و تهویه مطبوع را تعویض کنید



BC Centre for Disease Control
An agency of the Provincial Health Services Authority