

Hogyan tehetjük egészségesebbé otthonunk levegőjét a fűtési szezonban?

Gyakran előfordul a fűtési időszakban, hogy kedvezőtlen időjárási helyzet, ún. hőmérsékleti inverzió esetén a légszennyezők egy alacsony légrétegben megrekednek, így koncentrációjuk jelentősen megnő. Ez rövid távon légúti tüneteket (pl. köhögés, légúti irritáció), rossz közérzetet, koncentrációzavart okozhat, súlyosbíthatja a krónikus légúti, illetve szív- és érrendszeri betegségekben szenvedők tüneteit, növeli a légúti fertőzések kialakulásának kockázatát, továbbá szívritmus zavart okozhat, illetve növeli a stroke, az infarktus és az akut szívelégtelenség kockázatát. Gyakori kitettség esetén, hosszú távon a kedvezőtlen kültéri levegőminőség hozzájárulhat a krónikus légúti, illetve szív- és érrendszeri, illetve más szervi betegségek kialakulásához, zavarhatja a magzatok és kisgyermek idegrendszeri fejlődését, továbbá hozzájárulhat olyan idegrendszeri betegségek kialakulásához is, mint a demencia és az Alzheimer-kór.

Ugyanakkor a beltéri légszennyezők is hasonlóan károsítják egészségünket, a beltéri vegyszerhasználat (takarítószer, oldószert tartalmazó termékek, illatosítók, kozmetikumok, lakkok használata), illetve a sütés, főzés erősen ronthatja a beltéri levegőt. A beltéri burkolatokból, berendezési tárgyakkól is folyamatosan a levegőbe kerülhetnek káros illékony és félillékony szerves vegyületek. Emellett az általunk kibocsátott szén-dioxid is terheli a levegőt. Biológiai szennyezőanyagok is előfordulhatnak a beltéri levegőben, a sok helyen előforduló penészgombák spórái, illetve a légúton terjedő betegségeket okozó vírusok és baktériumok. Rendszeres, intenzív szellőztetés nélkül mindezek jelentősen károsíthatják egészségünket és teljesítőképességünket. De mit tehetünk, ha kint is rossz a levegő?

Kitettségünket valamelyest csökkenthetjük, ha mindezek tudatában végezzük a napi szükséges szellőztetést, illetve a beltéri és kültéri tevékenységeinket.

Mikor és hogyan szellőztessünk?

- Ha egész nap otthon tartózkodunk, szellőztessük át a lakást keresztuzat létesítésével **naponta legalább háromszor**. Akkor se feledkezzünk meg a reggeli és az esti szellőztetésről, ha napközben távol vagyunk otthonunktól. Amennyiben a bel- és kültéri hőmérséklet közötti különbség nagyobb, mint 10°C , a szellőztetés időtartama legyen legalább 5 perc. Amennyiben a hőmérséklet-különbség kevesebb, mint 10°C , alkalmanként 10-15 percig szellőztessünk!
- Amennyiben nincs jelentős hőmérséklet-különbség a beltéri és a kültéri hőmérséklet között, úgy a zöldterületekre, illetve elfogadható levegőminőségű közterületekre nyíló ablakokat folyamatosan bukóra nyitva tarthatjuk. Azonban ez esetben se hagyjuk el a keresztuzatos átszellőztetést!
- Ha növelik az épületek hőszigetelő képességét (pl. falak szigetelése, nyílászárók cseréje), és nem egészítik ki a felújítást kellő mennyiségű, friss levegőt bejuttató szellőztetőrendszerrel, akkor a felújítást követően a természetes légcseréje jelentősen csökken, ezért többszöri és hosszabb idejű szellőztetésre lesz szükség, mint a felújítás előtt.
- Sütés és főzés közben, illetve utána is szellőztessünk, hogy az ételkészítés során a beltéri levegőbe kerülő légszennyezők ne dúsulhassanak fel.
- Barkácsoláskor, illetve festékek, ragasztók, takarítószer, körömlakk és hajlakk használatakor szellőztessünk keresztuzattal hosszú ideig! A nagyobb felújítási munkákat, vegyszer használó barkácmunkákat halasszuk nyárra, hogy kellőképpen kiszellőztethessünk utána!

- A légtisztító készülékek és a split klímaberendezések nem szolgáltatnak friss levegőt, csak a beltéri levegőt keringtetik. Az elhasznált, magas szén-dioxid koncentrációjú levegőt csak szellőztetéssel tudjuk cserélni. Tehát légtisztító készülékek és a split klímaberendezések használata esetén is ugyanolyan gyakorisággal és időtartamban szükséges szellőztetni, mintha a készülékeket nem használnánk.

Mit tegyünk, ha kint rossz a levegő?

- Az aktuális légszennyezettségről, illetve annak egészségkockázatairól tájékozódjunk rendszeresen a Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészet Központ honlapján! Az itt található Levegőhigiénés Index rendszere négy kategóriát (1. elfogadható, 2. kifogásolt, 3. egészségtelen, 4. veszélyes) tartalmaz. A Levegőhigiénés Index meghatározásához szükséges, hiteles légszennyezettségi adatokat az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata mérőállomásainak folyamatosan közzétett vizsgálati eredményei szolgáltatják (<https://legszenyezettseg.met.hu/levegominosag>).
- Kedvezőtlen levegőminőség, **szmoghelyzet esetén rövidebb ideig szellőztessünk, intenzív kereszthuzatot létesítve**. Fontos, hogy ilyen esetekben se hagyjuk el a rendszeres szellőztetést!
- Családi házas területeken, különösen szilárd tüzelésű településeken általában jellemző, hogy a késő délutáni, esti felfűtés miatt ebben az időszakban rosszabb a kültéri levegő minősége. Ha lehetséges, más napszakban szellőztessünk! Természetesen, ha a fűtőberendezés működése vagy a begyújtás füstöt okozott a beltérben, azt mielőbb ki kell szellőztetni.
- A településen tapasztalható rossz kültéri levegő, szmog esetén a **kültéri sportolást, nagyobb sétákat halasszuk el** olyan alkalmakra, amikor tisztább a levegő. Egészségtelen és veszélyes levegőhigiénés minősítés esetén sétálni, sportolni csak kevésbé terhelte levegőjű, zöldövezeti területeken javasolt. Különösen védjük ilyenkor a várandós kismamákat, a kisgyermeket illetve a légzőszervi, illetve szív- és érrendszeri betegeket és az időseket. Számukra már kifogásolt levegőben sem ajánlott a kültéri fizikai aktivitás, illetve az elkerülhetetlen közlekedés idejére meggondolandó az aeroszol részecskéket szűrni képes maszkok használata.
- Forgalmas utak közelében lévő épületek esetén **ne a csúcsforgalom idején szellőztessünk!** Az épületek forgalom felőli részén csökkenthető a légszennyezettség, ha növényeket (védősövények, zöldfalak) telepítünk.
- Ha a közeli épület kéményfüstjét rendszeresen az ablakunkhoz juttatja a szél, keressünk közösen valamilyen megoldást a problémára!
- Amennyiben a környéken rendszeresen szennyezettnek érezzük a levegőt illegális hulladékégetés, rosszul kialakított kémény vagy zöldhulladék égetése miatt, kérjük intézkedést az illetékes környezetvédelmi hatóságtól. Ezt megelőzően természetesen egyeztethetünk a helytelenül eljáró lakossal. Ha megtehetjük, segítsük a környezetünkben lévő rászorulókat a megfelelő tüzelőanyag beszerzésében, hisz mindannyian ugyanazt a levegőt lélegezzük be.

Hogyan fűtsünk környezetbarát módon, hogy ne terheljük településünk levegőjét?

- Amennyiben épületünk jól szigetelt, a fűtésrendszerünk hatékony, illetve fűtési szokásaink nem pazarlóak, úgy kevesebb energiát használunk, tehát kevésbé szennyezzük környezetünk levegőjét.
- Ha tehetjük, minél jobban **szigeteljük az épületet**. Ha jelenleg nem tudunk nagyobb beruházásba fogni, akkor szigetelőcsík felhelyezésével, ablakpárna használatával vagy thermofólia alkalmazásával is jelentős nyereséget érhetünk el. Belső oldali hőszigetelés nem javasolt, mert az rejtett penészedéshez vezethet. Falvédőt, falipanelt csak ideiglenesen, a leghidegebb napokban tegyünk a kültérrel határos hideg falakra, ha szükséges, mivel ez szintén penészedést okozhat.
- Évente vagy kétevente **nézzük át szakemberrel a fűtési rendszerünket**, hogy az ne veszélyeztesse a bent tartózkodók életét, és kellően hatékony is legyen. Amennyiben nyílt égésterű fűtőberendezésünk van, úgy szerezzünk be egy szén-monoxid riasztót.
- Ha fűtési rendszer kiépítése, felújítása előtt állunk, válasszuk a lehetőségek közül a leginkább környezetbarát, **lehető legalacsonyabb kibocsátású és leghatékonyabb fűtési módok** valamelyikét!
 - Általában igaz, hogy minél jobban automatizált, illetve minden helyiségben termosztátokkal szabályozott a fűtési rendszer, annál kevésbé pazarló, tehát kevesebb a felesleges károsanyag-kibocsátása is.
 - Semmilyen káros anyag nem kerül a légterbe például napelemes vagy hőszivattyús rendszer, illetve elektromos fűtési módok alkalmazása során.
 - A korszerű kondenzációs gázkészülékek és egyes, modernebb biomassza kazánok – bár van károsanyag kibocsátásuk – magas hatásfokúak és automatizálhatók, és kevésbé szennyezik a levegőt, mint a nem megfelelő tüzelőanyaggal (pl. szén, nedves fa) működtetett, rossz hatékonyságú berendezések. A gázzal történő fűtés károsanyag-kibocsátása sokkal alacsonyabb, mint a fatüzelésé, ezért ha megtehetjük, ne fűtsünk fával.
 - Fatüzelés esetén kizárólag száraz, kemény tűzifát használjunk! Ne fűtsünk szénrel, mely erősen szennyezi a levegőt! Sose tegyünk a tűzre kommunális hulladékot, műanyagtermékeket, rongyot, pelenkát, színes papírt, festett vagy lakkozott faanyagot!
- Amennyiben szabályozható a fűtés, akkor **állítsuk be a fűtést úgy, hogy 1°C-kal hűvösebb legyen**, mint az eddig megszokott. Ezzel körülbelül 5 százalékkal **csökken** az energiafelhasználásunk, és ezzel együtt **a légszennyező-kibocsátásunk!** Ha kicsit melegebben öltözködünk, a lakást nem szükséges 18-22°C fölé fűteni. Túlfűtött szobában nehezebb a koncentráció és az alvás is. Továbbá állítsuk be a fűtést úgy, hogy **1-2°C-kal alacsonyabb legyen a hőmérséklet, ha nem tartózkodunk otthon**. Ugyanakkor ügyeljünk arra, hogy a lakás ne hűljön tartósan 15°C alá, mert ilyen hőfok mellett szervezetünk kihűlhet és nagyobb a légúti fertőzések kockázata. Csecsemők, kisdedek, idősek, szívbeteg, légúti betegek számára a tartós 18°C alatti hőmérséklet fokozott egészségkockázatot jelent.
- Szereljük fel hővisszaverő fóliát a radiátorok mögé, hogy a meleget bent tartsuk! Ügyeljünk rá, hogy a függöny ne takarja el a radiátort!
- Ha szabályozható a fűtés, **tekerjük lejjebb a fűtést a szellőztetések alatt!**