

[Rendkívüli időjárás, erős havazás](#) □□

[Tudnivalók a jelenértéknő biztonságos sportoláshoz](#)

Erős téli lehűlés, intenzív havazás idejében jelezhető, ezért megfelelő előrelátással fel lehet rá készülni.

Várható következmények:

- Hófúvások, hótorlaszok, sínek felfagyása, jégréteg kialakulása miatt fennakadások lehetnek a (közúti, vasúti, légi) közlekedésben.
- A közlekedés nehézségei miatt akadozhat az alapvető élelmiszerellátás, az egészségügyi ellátás, a betegszállítás, gyógyszerek beszerzése.
- A hófúvások településeket zárhatnak el a külvilágtól, járművek akadhatnak el az utakon.
- Az elakadt járművekben az utasok testhőmérséklete erősen lehűl, fagyási sérüléseket szenvedhetnek.
- A gázvezetékek befagyása miatt a vezetékes gázellátás ideiglenesen leállhat.
- Az elektromos áram felhasználásának növekedése, esetleg ráfagyott jégréteg miatt átmeneti zavarok keletkezhetnek az áramszolgáltatásban.
- A hó súlyától az épületek tetőszerkezete károsodhat.

A téli időszakban, amikor enyhébb léghullámok érkeznek fölénk, gyakran előfordul, hogy először csak a légkör felső rétegei melegszenek fel, míg a talaj és a talaj-közeléi levegő hőmérséklete még fagypont alatt marad. Ez a helyzet ónos eső kialakulásához vezethet, ami a síkosság legalattomosabb fajtáját okozza. Elég egy kevés eső és néhány perc alatt tükörsima jégpáncél vonja be a felszínt.

Ha azt észleljük, hogy a hőmérséklet fagypont alatti és az eső esik, akkor számíthatunk jégréteg kialakulására, emiatt körültekintően és fokozott óvatossággal közlekedjünk, mind gyalogosan, mind gépjárművel! Tartós és intenzív ónos eső idején villanyvezetékek szakadhatnak le, és faágak is letörhetnek a rájuk rakódó jég súlya alatt.

Ajánlott magatartási szabályok

Ha van ideje felkészülni a hóviharra, a következő lépéseket tegye meg:

- Folyamatosan figyelje a híradásokat.
 - Készítsen elő hólapátot, sót, homokot, elemes rádiót és zseblámpát, tartalék elemeket.
 - A mobiltelefonját töltsse fel, szerezzen be tartalék akkumulátort.
 - Halmozzon fel tartalékokat vízből, nem romlandó élelmiszerekből, gyógyszerekből.
 - Szerezzen be hordozható alternatív fűtőtestet és tűzhelyet.
 - Halmozzon fel tartalékokat tüzelőanyagból.
 - Készítsen elő meleg ruhákat.
-
- Víztelenítse a kinti csapokat, nehogy a fagyás miatt elrepedjenek a csövek, és a víz elárhassa a házat.

A hóvihar alatt:

- Maradjon a lakásában, húzza le a redőnyöket, csukja be a spalettákat.

- Fogyasszon magas energiatartalmú ételeket és meleg italokat.
- Ne végezzen megerőltető fizikai és kockázatos tevékenységet, hiszen egy esetleges baleset esetén a hőésés intenzitásától függően lehet, hogy a mentők sem tudják megközelíteni a házat.
- Ne mozduljon ki, hacsak nem muszáj.
- Semmiképp se tegyen meg gyalog hosszabb távokat, főleg egyedül.
- Ha ki kell mennie az épületből, mindenképp öltözzön fel vastagon és rétegesen, ne hagyja semelyik testrészét fedetlenül, mert a hideg és az erős szél együtt hamar fagyási sérüléseket okozhat. Viseljen sapkát (a legtöbb testhőmérséklet a fedetlen fejen át távozik).
- Ha lakását a lehullott hó elzárta a külvilágtól, értesítse a hatóságokat, akik a segítségére sietnek majd, és készüljön fel az esetleges hosszabb benntartózkodásra.

Otthonunkban:

Átmeneti áram,- ill. energia kimaradás esetére:

- Hagyományos tüzelőberendezés (pl. kandalló) használata esetén különös figyelemmel kell lenni a tűzmegeelőzésre, füstelvezetésre.
- Azokat a PB gázzal üzemelő fűtőkészülékeket, amelyek nincsenek a kéménybe kötve, vagy az égéstermékek szabadba történő kivezetése más módon nem megoldott, soha ne üzemeltesse folyamatosan zárt térben. A helyiség nagyságától és a fűtési fokozattól függően legalább egy-másfélóránként szellőztetni kell a helyiséget, ellenkező esetben a felgyülemelő égéstermékek mérgezést okozhatnak.
- A gázszolgáltatás ideiglenes kimaradása esetén ne hagyja nyitva a fűtőkészülék elzárócsapját!
- Gondoskodjék szükség-világítóeszközökről (pl. petróleumlámpa és petróleum, palackról működtethető gázlámpa, elektromos lámpa).
- Tartson üzemképes állapotban egy elemről működtethető rádiót, és biztosítson hozzá tartalék elemeket.
- Tároljon otthonában egy hétre elegendő élelmiszert az egész család számára.
- Legyenek otthon alapvető gyógyszerek, kötszerek, ha csecsemő van a családban, számára tápszerek.
- Csak a legszükségesebb telefonhívásokat bonyolítsa le, mert a hálózatra a mentésben résztvevőknek van szüksége.

Utazáshoz:

- Szélsőséges időjárási viszonyok között nem biztonságos az utazás, különösen, ha

nagyobb távolságra kell eljutni!

- Ha feltétlenül szükséges útnak indulni, mindig kísérő társsal tegye, és csak abban az esetben, ha meggyőződött róla, hogy úti célját biztonsággal eléri, és a visszautazás feltételei is biztosítottak.
- Ha nagyobb távolságot kell gyalogosan megtennie, öltözzön rétegesen, felsőruházata lehetőleg legyen vízhatlan, vigyen magával meleg kávé vagy teát.
- Gépkocsival csak akkor induljon el, ha feltétlenül szükséges, ha gépjárműve megfelelő műszaki állapotban van, és rendelkezik a biztonságos téli üzemeléshez szükséges felszereléssel (téli gumibroncsok, hólánc, tartalék üzemanyag, elakadás esetére lapát vagy ásó, homok, stb.). Ebben az esetben sem tanácsos egyedül elindulni.
- Indulás előtt a gépkocsijában helyezzen el meleg takarót, elektromos kézilámpát, meleg italt, legalább egy napi étkezésre elegendő élelmiszert.
- Legyen felkészülve, hogy gépkocsija bármikor elakadhat és esetleg csak napok múlva fogják kiszabadítani. Öltözetét úgy állítsa össze, hogy szükség esetén gyalog is képes legyen folytatni útját.
- Amennyiben hosszabb időt (néhány órát) kénytelen álló gépjárművében tartózkodni, a motor járatásával fűtheti az utasteret, de ne felejtse el legalább tíz-tizenöt percenként szellőztetni. Az álló jármű utasterébe ugyanis kipufogó gázok szivároghatnak, amelyek súlyos rosszullétet, esetleg halálos balesetet okozhatnak.
- Alkoholt soha ne fogyasszon a hideg elleni védekezés céljából! Kezdeti élénkítő hatása után csökkenti a fizikai teljesítőképességet, fáradságot, bágyadtságot okoz, illetve csökkenti a helyzetfelismerő- és ítélőképességet, amely ilyen helyzetben életveszélyes lehet.
-

Tudnivalók a jégen történő biztonságos sportoláshoz

A befagyott állóvíz jellemzői:

- A partközelségben a jég vékonyabb, esetleg üreges, ezért könnyen törik.
- Az állóvizekbe befolyó vízfolyások, melegebb források elvékonyítják a jégtakarót.
- A sűrű hótakaró alatt a jég vékonyabb.
- Olvadáskor a jégtakaró teherbíró képessége akkor is csökken, ha vastagsága változatlan marad.

Tilos a szabadvizek jegén tartózkodni:

- korlátozott látási viszonyok között,
- járművel, a biztonságos munkavégzés kivételével,
- kikötők és veszteglőhelyek területén,
- folyókon,

- rianás esetén, a Balatonon.

A szabadvizek jegén tartózkodni csak akkor szabad, ha a jég kellő szilárdságú, nem olvadt, nem mozog.

A fagyásban lévő jég a következőképpen terhelhető:

- kb. 8 cm vastagságú jég® egy felnőtt
- kb. 12 cm vastagságú jég ® egy csoport illetve sportolásra alkalmas
- kb. 18 cm vastagságú jég ® szánkók, fakutyák

A Balaton jegén való tartózkodás:

A jegesedés miatt a Balatonon nem tartózkodnak sem a rendőrség, sem a vízimentők hajói, így a segítség csak a szárazföldről érkezhetsz. A tó medre tele van hőforrásokkal, sok helyen kisebb-nagyobb csatornák és patakok is olvasztják a jeget - ezeken a helyeken különösen figyelni kell, mert a jég vastagsága több centiméterrel is vékonyabb lehet, mint máshol.

A hízásban levő, 12-16 cm vastagságú jég már kellő biztonságot ad. Fontos tudni, hogy még a legedzettebbek sem bírnak ki a jeges vízben 15 percnél többet: ennyi idő alatt kell a segítségnek megérkeznie, különben annak, aki jég alá került, már nem sok esélye van a túlélésre.

A szabadvizek befagyott területe gyermekekre és felnőttekre egyaránt vonzó, ugyanakkor veszélyeket is rejt magában. A jégbeszakadásoknak gyakran halálos kimenetelű végkifejlete van az emberek felelőtlen viselkedésének és a jég tulajdonságának nem megfelelő ismerete miatt. A hirtelen hőmérsékletváltozások, illetve a tartósan enyhe időjárás nagymértékben megváltoztathatja a jégtakaró tulajdonságait, ezáltal az veszélyessé, kiismerhetetlenné válhat.

A befagyott folyóvíz jellemzői:

Folyóvíz jegén tartózkodni nem biztonságos!

A folyóvizeken vékonyabb jégréteggel kell számolni:

- a folyó medrének beszűkült helyein az áramlatok miatt,

- a víz sodorvonalában,
- a folyókanyarulatok külső oldalán,
- a sebes folyású vagy kőszórásos szakaszokon,
- a meredek partszakasszal rendelkező folyószakaszokon.

Aki a jégen léket vág, vagy jégkitermelést folytat, köteles a jégmentessé vált területet távolról felismerhető módon megjelölni, illetve körülhatárolni. A jégmentessé vált területet 1 m magasságban, legalább 10 cm széles piros-fehér csíkozású korláttal kell ellátni.

Jégen való tartózkodás:

- Amennyiben egyedül haladunk a jégen, nyugodtan és egyenletesen lépkedjünk, ha van lehetőségünk, egy arra alkalmas bottal folyamatosan ellenőrizzük az előttünk lévő jég állapotát, az elesést lehetőleg kerüljük.
- Több személy együttes sportolása esetén pihenéskor is tartsuk be a szükséges távolságot.

A jég beszakadását rendszerint előre jelzi

- a ropogás és recsegés,
- rianások megjelenése,
- a jégfelület süllyedése, ekkor még a beszakadás elkerülhető.

Ha beszakad a jég alattunk:

- Azonnal feküdjünk hason a jégre minél nagyobb testfelülettel, lehetőleg arccal a part felé és lassú, nyugodt mozdulatokkal - mindig a lehető legnagyobb testfelülettel - a legközelebbi biztos pontot hason csúszva elérni és kússzunk a part felé.
- Azonnal tárjuk szét karjainkat és ejtsük magunkat előre.
- Minden lehető eszközzel (pl. a bot keresztbe fordítása) akadályozzuk meg, hogy a jégfelület alá csússzunk, vagy lemerüljünk a vízbe.

- Beszakadás esetén a kerüljük a felesleges mozdulatokat - félve a kihűléstől - , ezáltal megőrizve a ruházatunkban lévő szigetelő légréteget.
- Igyekezzünk a lábunkkal az ellenkező irányban lévő jég szélét elérni és a part felé előrelökni magunkat, illetve segítséget kérni.
- Ha lesüllyedtünk a jég alá, próbáljuk szemünket nyitva tartani és felfelé (a világosság felé) nézni. Ha a jég hóval fedett, akkor a közelben lévő jégtörés helyét a beeső fénysugár alapján fel lehet ismerni, és el lehet érni.
- Ha a jég újra beszakad alattunk, vágjunk magunknak utat a part felé addig, míg ki nem jutunk a partra, vagy teherbíró felülethez nem érünk.
- Ha partot érünk, azonnal menjünk meleg helyre, szárítkozzunk meg, testünket töröljük szárazra, igyunk forró, meleg italt. Kávé, alkohol fogyasztása tilos!

A víz hőmérséklete a jégfelület alatt 0-4 C°, vagyis már 20-30 másodperc után hidegsokk következhet be (vérkeringési zavarok, sőt a szívműködés leállása).

Ne kezdjünk felelőtlenül mások mentésébe, mert csak tetézhetjük a bajt. Életünket kockáztathatjuk, illetve további beszakadások keletkezhetnek.

Segítségnyújtás:

- A jég felszíne felett lévő személy hason csúszva közelítse meg a bajba jutottat.
- Hívjunk segítséget és a mentést végzőt kötelekkel, társakkal biztosítsuk!
- Ha más eszköz nincs, egy hosszú, de erős ágat, ruhadarabot nyújtunk a jégbeszakadtnak: ha többen vannak, egymás lábát fogva - mint egy hason fekvő lánc - segíthetnek
- Ha a beszakadt jég alá került a személy, a mentési kísérletet már csak felkészült szakemberek tudják végezni, ezért nagyon fontos a 105-ös számon a Tűzoltóság, illetve a 104-es számon a Mentőszolgálat értesítése.

46/2001. (XII.27.) rendelet - a szabad vízen való tartózkodás alapvető szabályairól - 5. és 6. szakasza határozza meg a szabad vizek jegén való tartózkodás részletes szabályait.

218/1999. (XII.28.) Kormány Rendelet - az egyes szabálysértésekről - 18. szakasza (a jégen tartózkodás szabályainak megszegése) alapján az elkövetett szabálysértés 20.000 Ft-ig terjedő pénzbírsággal büntethető, valamint 10.000 Ft-ig terjedő helyszíni bírság alkalmazható.

A szabálysértésekről szóló 1999. évi LXIX. törvény 32. szakasz alapján az eljárás a (községi,

városi, fővárosi kerületi) jegyző hatáskörébe tartozik.

Szélvihar

A szél sebességén értelemszerűen a levegő mozgásának sebességét értjük. A meteorológiában általában a m/s-ban, illetve egyes területeken a csomóban szokták meghatározni. 1 m/s kb. 2 csomónak felel meg. Az alábbi táblázatban található az egyes szélsebesség-kategóriák, amit a meteorológiai szövegekben alkalmazni szoktak.

Kategória

Szélsebesség

szélcsend

0 m/s

0 km/h

gyenge szél

1-3 m/s

4-11 km/h

mérsékelt szél

4-7 m/s

15-25 km/h

élénk szél

8-11 m/s

29-40 km/h

erős szél

12-16 m/s

43-58

viharos szél

17-24 m/s

61-86

erős vihar

25-32 m/s

90-115 km/h

orkán

33- m/s

119- km/h

(Forrás: www.metnet /meteorológiai kislexikon)

A 70 km/h-nál erősebb szélvihar emberre, állatra veszélyes viharkárokat okozhat:

- szilárd építményekről leszakíthatja a tetőfedeleket,
- súlyosan megrongálhatja az energiaellátás és távbeszélő berendezések vezetékeit,
- könnyű épületeket dönthet össze,
- közlekedési zavarokat, akadályokat idézhet elő,
- fákat törhet ki.

Mi a teendő szélviharban?

Hogyan védekezzünk szélvihar ellen, ha szabad ég alatt tartózkodunk?

- Viselkedjünk nyugodtan, körültekintően.
- Ha lehet, keressünk védett, stabil helyet (épület, aluljáró).
- Távol haladjunk a fáktól, épületektől, hogy a letört ágak, cserepek, üvegszilánkok ne okozzanak sérülést.
- Védjük szemünket a portól, fejünket a szél sodorta tárgytól, ágaktól stb.
- Oszlopba, kerítésbe kapaszkodjunk, hogy ne sodorjon el az erős szél.
- Tartsuk, védjük erősen a kisgyerekeket, ne szakadjunk el társainktól.
- A járműveket, sátrakat, gyenge szerkezetű építményeket hagyjuk el, mert bentől nem lehet érzékelni a fenyegető veszélyt (pl. rádőlhet a fa).
- Leszakadt villamos távvezeték megközelíteni is életveszélyes!
- Szabadban végzett tűzveszélyes tevékenységet azonnal abba kell hagyni, a tüzet eloltani (pl. gazégetés kertben, tábortűz, szalonasütés, kerti parti).
- Csónakázni, fürdőzni erős viharban életveszélyes! Nagyobb vízfelület fölött összefüggő vízfüggöny alakulhat ki, emiatt jó úszók is megfulladhatnak. Vegyük komolyan a viharjelzéseket!

- Az állatok viselkedése kiszámíthatatlanná válik, megvadulhatnak, ezért ne érjünk hozzájuk. háziállatokat zárjuk be.
- Ha az előrejelzéseket követően van rá időnk, a ház körül található fák meggyengült ágait vágjuk le.
- A ház környékéről gyűjtsünk össze és vigyünk be az épületbe minden olyan tárgyat, amit a szél felkaphat (pl. műanyag kerti bútorok, szerszámok) – ezek ugyanis súlyos sérüléseket okozhatnak.

Óvintézkedések az épületen belül:

- Az ajtókat, ablakokat zárjuk be.
- Ne menjünk ki a szabadba.
- Ne hagyjuk a kisgyermekeket, betegeket felügyelet nélkül, lehetőleg senki ne maradjon egyedül.
- Készüljünk fel áramszünetre (elemlámpa előkészítése).
- Áramtalanítsuk az elektromos berendezéseket.

Téli veszélyek - A szén-monoxid (CO) veszélyei, a CO jelző

A szén-monoxid-mérgezés megelőzhető!

Az otthon tartózkodás önmagában is számos veszélyt rejthet magában. Ezek közül az egyik legveszélyesebb egy mérgező gáz jelenléte, ami leggyakrabban a fűtési időszakban, ám azon kívül is okozhat mérgezést, súlyosabb esetben pedig halált. Ez a gáz a köznyelvben „csendes gyilkosnak” is nevezett szén-monoxid.

Mi is az a szén-monoxid?

A szén-monoxid (vegyjele: CO) az emberi érzékszervek számára „láthatatlan”, hisz ez egy színtelen, szagtalan, íztelen, a levegőnél egy kicsivel könnyebb, mérgező gáz, amely tökéletlen égés során jön létre. Belélegezve gátolja a vér oxigénszállító képességét, mivel erősen kapcsolódik az oxigént szállító hemoglobinhoz. A szén-monoxid-mérgezés nehezen észrevehető, hiszen annak tünetei: rosszullét, szédülés, fejfájás, hányinger és fáradtság könnyen összetéveszthetők egyéb betegségek tüneteivel. Magas szén-monoxid-koncentráció esetén ájulás, és néhány percen belül halál is beállhat.

A szén-monoxid-koncentráció

Mivel ez a gáz kis koncentrációban is rendkívül mérgező, egy speciális mértékegységben, ppm-ben (parts per million, milliommód részben) mérik a jelenlétét. Egy ppm-nyi gáz jelenléte annyit jelent, hogy egy köbméter levegőben egy köbcentiméter van belőle. Tekintsük át a csendes gyilkos különböző koncentrációinak az emberi szervezetre gyakorolt hatását.

- 200 ppm koncentrációjú szén-monoxid enyhe fejfájást, fáradtságot, szédülést, és két-három órán belül hányingert okoz.
- 400 ppm töménységű szén-monoxid erős fejfájást okoz egy-két órán belül, három óra elteltével pedig életveszélyessé is válhat.
- 800 ppm koncentráció ebből a gázból hányingert, émelygést, két órán belül eszméletvesztést, három órán belül pedig halált okoz.
- 1600 ppm erős fejfájást, szédülést és hányinger okoz húsz percen belül, a halál egy órán belül áll be.
- 3200 ppm jelenléte már öt-tíz percen belül erős fejfájást, hányingert és émelygést okoz, tizenöt-húsz percen belül pedig halált.
- 6400 ppm koncentrációban már egy-két percen belül tapasztalhatóak e fenti tünetek, a halál beállta tíz-tizenöt percen belül várható.
- 12800 ppm koncentráció néhány percen belül halált okoz.

Ez a gáz annyira mérgező tehát, hogy ha a lakásunk levegőjének 1,28 térfogatszázalékát eléri, három percen belül halált okoz.

Milyen gyakoriak Magyarországon a szén-monoxid-mérgezéses esetek?

Évente átlagosan 400 esetben riasztják a katasztrófavédelem tűzoltóegységeit szén-monoxid-mérgezéssel összefüggő esethez.

- 2012-ben 192 riasztás érkezett a katasztrófavédelem műveletirányítási központjaiba a 105-ös segélyhívó számon a „csendes gyilkossal” kapcsolatban, 235-en szenvedtek valamilyen mértékű mérgezést és tizennégy ember vesztette életét.
- 2013-ban a szén-monoxid-mérgezésről vagy annak gyanújáról szóló bejelentések száma – az érzékelők egyre elterjedtebb használata miatt – 342-re emelkedett. 375-en szenvedtek valamilyen sérülést vagy enyhébb mérgezést, tizenhárom emberen pedig már nem lehetett segíteni.
- 2014-ben szén-monoxid miatt 430 esetben riasztották a tűzoltókat, 355-en szenvedtek mérgezést és tizenketten vesztették életüket.

Hogyan keletkezhet otthon szén-monoxid és mit tehetünk ellene?

Mivel a szén-monoxid-mérgezések gyakorisága megnő a téli időszakban, így tévesen a fűtési szezonnal hozzák kapcsolatba, pedig az év egészében jelenlévő veszélyről van szó. A szén-monoxid veszélyes mennyiségű feldúsulása a lakásban alapvetően három okra vezethető vissza:

1. Nem megfelelő a nyílt lánggal égő berendezés műszaki kialakítása.
2. A nyílt lánggal égő berendezés levegő utánpótlása nem biztosított.
3. Elmaradt a berendezések karbantartása, tisztítása, vagy a kéményseprés

Nem megfelelő a nyílt lánggal égő berendezés műszaki kialakítása

A balesetek megelőzését úgy alapozhatjuk meg legjobban, hogy a tervezéssel, kivitelezéssel és az üzembe helyezéssel megfelelő szakembert bízunk meg. Soha ne becsüljük alá ezeket a feladatokat, a tervező, a tervek szerint eljáró kivitelező és az üzembe helyezéshez szükséges szakemberek gondos munkája garantálja a rendszerek biztonságos működését.

A nyílt lánggal égő berendezés levegő utánpótlása nem biztosított

A hőt termelő berendezések üzemeltetéséhez nélkülözhetetlen az égéshez szükséges oxigén. Egy köbméter földgáz tökéletes elégetéséhez például körülbelül tíz köbméter levegő szükséges. Azok a berendezések, amelyek nyílt égésterűek, vagyis a szoba levegőjét használják az égéshez, szellőzőkön és az ajtók és ablakok légrésein keresztül juthatnak oxigénhez.

A fűtési költségek csökkentése miatt napjainkban igen népszerű a régi nyílászárók cseréje, és helyettük jól szigetelő ajtók, ablakok beszerelése. Az évszázadokon át használt fageretes nyílászárók légrésein az égéshez szükséges levegő akadálytalanul áramolhatott be a lakótérbe.

Az újonnan beszerelt, jól szigetelő nyílászárók légáteresztő képessége minimális, ezért jelentősen csökken az épületbe bejutó oxigén mennyisége. Ha más módon nem biztosított a levegő pótlása, akkor a tüzelőberendezés gyorsan elhasználja az égéshez a helyiség oxigénjét, és vákuum keletkezik. Így a levegő-utánpótlás hiánya miatt a kémény – bármennyire megfelelő műszaki állapotú – nem képes az égéstermék elvezetni, szellőzése megfordul. Egyre tökéletlenebb égés alakul ki, és a szén-monoxid halálos mennyiségben való megjelenése csak idő kérdése.

Szellőzőrácsok letakarása

Gyakori, hogy a szellőzőrácsokat takarékosági szempontok miatt letakarják, ami roppant veszélyes. Fogadjuk meg a régi tiltó táblák tanácsait: a szellőzőnyílások eltakarása tilos és életveszélyes!

A mérgező esetek körülbelül egynegyede a fürdőszobában következik be, hiszen e helyiségek alapterülete és légtere jellemzően kicsi. A vízmelegítő, vagy a kazán működése során elhasználja a helyiség levegőjét, ezért nagyon fontos a fürdőszoba megfelelő szellőzéséről gondoskodni. Ha letakarjuk a szellőzőt, máris életveszélyes állapotot teremtünk.

A fürdőszobai gázüzemű készülék működésére jelentősen kihat az, ha a használatával egy időben a konyhában, vagy a mellékhelyiségben elszívó működik. Ebben az esetben ugyanis nem jut megfelelő mennyiségű levegő a fürdőszobai gázkészülékhez, visszaáramlik az égéstermék és fennáll a veszélye a szén-monoxid-szint megemelkedésének.

A szén-monoxid-mérgezés tehát több légmozgást előidéző épületgépészeti berendezés együttes használata miatt is kialakulhat!

Más épületgépészeti berendezések jelentősen ronthatják a tüzelőberendezések levegőellátását és az égéstermék elvezetését. A konyhai páraelszívók, a mellékhelyiségek szagelszívói, különböző tüzelőanyaggal üzemeltetett kéményes, nyílt égésterű tüzelőberendezések lakáson belüli együttes üzemeltetése, a központi porszívó, a szárítós mosógép, a mobil klíma egyidejű működése mind szerepet játszhat a csendes gyilkos keletkezésében.

Ha az épület minimális légáteresztő képességű nyílászárókkal van felszerelve, ezek a berendezések együtt működtetése is képes megfordítani a kéményekben az áramlás irányát, ami ideális a szén-monoxid-keletkezésének. A kandallók kéményei ugyanilyen hatást fejtenek ki

a gázzal üzemelő berendezések kéményeire (nem feltétlenül a kandalló termeli a szén-monoxidot, hanem a kandalló üzemeltetése során a gáztüzelő-berendezés kéményében fordul meg az áramlás iránya).

Egy lakásban tehát ezen épületgépészeti berendezéseket összességében kell kezelnünk, rendszerként kell rájuk tekintenünk, nem pedig mint egymástól független fűtő-, főző-, melegítő eszközökre. Az egyik akadályozhatja a másik levegő utánpótlását, együttes üzemeltetésük így halálos gázkoncentrációt is eredményezhet. Beszerzésük, felújításuk, az épület szellőzésére kiható átépítés során minden esetben konzultáljunk szakemberekkel.

Elmaradt a berendezések karbantartása, tisztítása, vagy a kéményseprés

A lakásban lévő por és a pára szennyezi a tüzelőberendezés hőcserélő felületeit és gátolja az égéstermék elvezetését, ami szintén kedvez a szén-monoxid keletkezésének. Bár csak ötévenként kötelező a gázfogyasztó-berendezéseket szakemberrel felülvizsgáltatni, kifejezetten javasolt ezt gyakrabban, akár évente elvégeztetni. Ez egyébként a berendezések olcsóbb üzemeltetéséhez is hozzájárul.

A legtöbb tüzelőberendezésnek elengedhetetlen része a kémény. Amennyiben a kémény járata leszűkül (behulló téglák, vakolat, beköltöző madarak, darazsak miatt), akkor a helyiség levegőjét használó, lánggal égő berendezés égéstermékke visszaáramlik a lakásba. Ha ez bekövetkezik, a lakásban lévő levegő szén-monoxid-koncentrációja drasztikusan megemelkedik.

A kémények fokozott igénybevételnek vannak kitéve (korrózió, fagy, dinamikus hőterhelés, lerakódások), emiatt az említett keresztmetszet-szűkületek előbb-utóbb óhatatlanul kialakulhatnak. Ezért elengedhetetlen a kémények rendszeres ellenőrzése, ezek során ugyanis a hibák felderíthetőek, megszüntethetőek, a tragédia pedig megelőzhető. A saját érdekünk tehát, hogy ne akadályozzuk a rendszeres kéményseprői ellenőrzést, felülvizsgálatot, szükség szerint a kémény tisztítását, és fogadjuk meg a szakember tanácsait.

Mit tegyünk, ha valaki szén-monoxid-mérgezést szenvedett? Mit tegyünk, ha valaki szén-monoxid-mérgezést szenvedett?

Szén-monoxid mérgezés esetén több dologra is figyelniünk kell, ha a bajba jutottakon segítünk. A helyiségben vagy akár az egész lakótérben még mindig kimutatható lehet a mérgező gáz ezért azonnal hozzuk ki a bent tartózkodókat és ne lélegezzünk az érintett területen. A szabad levegőn helyezzük biztonságba a mérgezést szenvedett embereket, ájulás

esetén pedig alkalmazzuk a stabil oldalfektetést. A lehető legrövidebb időn belül kérjünk szakszerű segítséget, értesítsük a katasztrófavédelmet és a mentőket az ismert segélyhívó számokon. Amennyiben lehetőségünk van a tüzelő-fűtő berendezés biztonságos lekapcsolására, a szellőztetésre és a gázrendszer főcsapjának elzárására, ezeket is tegyük meg.

Ha valaki magán érzi a szén-monoxid-mérgezés tüneteit, azonnal menjen a szabad levegőre, és tárcsázza a 112-es számot, vagy a katasztrófavédelem műveletirányítási központját a 105-ös segélyhívó számon.

Milyen tüzelőberendezést vásároljak?

Új tüzelőberendezések kiválasztása során célszerű a külső levegőt közvetlenül használó, a helyiségek légtérétől függetlenül üzemeltethető, zárt égésterű berendezéseket előtérbe helyezni. Ilyenek és szakszerű égéstermék-elvezetők használata esetén gyakorlatilag kizárhatjuk a szén-monoxid megjelenését.

Hogyan tudhatom száz százalékos biztonságban az otthonon a szén-monoxiddal szemben?

Ha minden óvintézkedést megtettünk, tehát a berendezéseinket, épületgépészeti rendszerünket műszakilag megfelelő állapotban tudjuk, biztosított ezek levegő utánpótlása, tisztában vagyunk az együtt üzemeltetés veszélyeivel, valamint beengedtük a kéményseprőt a lakásba, akkor megfelelő biztonságban tudhatjuk magunkat, szeretteinket és háziállatainkat. Azonban, még ez sem zárja ki egy hirtelen meghibásodásból fakadó szén-monoxid-mérgezés veszélyét.

Ha növelni akarjuk a biztonságunkat, akkor érdemes szén-monoxid-érzékelőt vásárolni.

Milyen szén-monoxid-érzékelőt vásároljak?

Érzékelőt csak megbízható forrásból, műszaki cikket forgalmazó üzletben szabad vásárolni. Vásárlásnál keressék a magyar nyelvű használati utasítással rendelkező és megfelelő minőségű készülékeket. A néhány ezer forintos érzékelők megbízhatósága jellemzően nem megfelelő, ezek hamis biztonságérzetet keltenek bennünk.

A szén-monoxid-érzékelők tehát csak akkor tudják betölteni funkciójukat, ha megbízható

típust szerzünk be, és azt a gyártó előírásainak megfelelő helyre és megfelelő módon telepítjük. Fontos tudni, hogy ezeknek érzékelőknek is van szavatossági idejük. Javasolt az eszközt kétfévente megfelelő tanúsítványokkal rendelkező laboratóriumban bevizsgáltatni. A szén-monoxid-érzékelők ellenőrzését soha ne végezzék el otthon. Egy kipufogóhoz tartott, vagy cigarettafüsttel lefújt érzékelő jelez ugyan, ám olyan terhelést kap a „házi teszt” során, hogy az a további biztonságos működésre, életmentésre alkalmatlan. Az érzékelők élettartama (általában 5 év) lejáratát előtt le kell cserélni.

Megéri az érzékelő használata

A katasztrófavédelemhez a mérgező gázzal kapcsolatban beérkező segélyhívások évről évre növekvő számából is jól látható, hogy egyre többen használnak szén-monoxid-érzékelőt Magyarországon. Tavaly például azokban a lakásokban, ahol volt érzékelő, nem történt haláleset. 2014-ben több mint 300-an szenvedtek mérgezést azokban az ingatlanokban, ahol nem volt érzékelő és mindössze 32-en ott, ahol volt telepített érzékelő. Baleset adódhat abból is, ha az érzékelőt nem a megfelelő helyre telepítik, lemerült benne az elem, lejárt a szavatossága, de abból is, ha rossz minőségű készüléket vásároltak. A statisztikai adatokból jól látszik, hogy egy érzékelő megvásárlása biztosan megtérülő beruházás, a gondosan megválasztott, jó helyre telepített szén-monoxid-érzékelő életet menthet. A katasztrófavédelem 2012-ben hozta létre az Országos Tűzmegeelőzési Bizottságot, amely az egyik legfontosabb feladatának tekinti a lakosság szén-monoxid-mérgezés témakörében történő széles körű tájékoztatását.

Szén-monoxid a garázsban

Hasonló veszélyforrást okozhat a gépjárművek zárt térben (garázs, mélygarázs, alagút) történő üzemeltetése. Kerüljük tehát az ilyen helyeken való huzamos tartózkodást, a járművet csak a feltétlenül szükséges ideig járassuk és ha van ilyen, figyeljük a szén-monoxid-érzékelő jelzését.

Összegzés

Gondoskodjon arról, hogy a kéményseprők a rendszeres ellenőrzést elvégezhessek, a feltárt hiányosságok megszüntetésével együtt járó költségeket ne tekintse feleslegesnek, az a biztonság alapfeltétele!

Rendszeres időközönként vizsgálta meg, hogy tüzelőberendezései megfelelőek!

Körültekintően üzemeltesse tüzelőberendezéseit, mindig gondoskodjon megfelelő

levegő-utánpótlásról!

Használjon szén-monoxid-érzékelőt, válasszon megfelelő típust és tartsa be a gyártó előírásait!