„Csendes gyilkos”

A szén monoxidról általában, egyszerűen:

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.

A szén-monoxid-mérgezés nehezen észrevehető, kezdeti tünetei nem feltűnőek: nyugtalanság, zavartság, kábultság, fejfájás, szédülés, émelygés, hányás léphet fel. Ezt izomgörcsök követik a végtagokon, majd az egész testen, eszméletvesztés következik be, majd az izmok ellazulnak, a légzés megszűnik, beáll a halál.

Az oktatás apropója:

A katasztrófavédelemhez a mérgező gázzal kapcsolatban beérkező segélyhívások évről évre növekvő száma.

Bár, már egyre többen használnak szén-monoxid-érzékelőt Magyarországon, a számuk még mindig kevés a környező országokéhoz képest.

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

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:

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

Mi történik a gyakorlatban:

A mérgezéses 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 teremtettünk.

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!

Mi a teendő, ha valaki szén-monoxid-mérgezést szenvedett:

Szén-monoxid mérgezés esetén több dologra is figyelnünk kell, ha a bajba jutottakon segítünk.

Az első és legfontosabb a bent lévők és saját magunk érdekében a szellőztetés. Ez nem azt jelenti, hogy járjuk körbe az egész házat, de ott ahol mi közlekedünk, mindenképpen nyissunk ablakot. Ez azért is fontos, mert, ha a mentés közben magunkon is tapasztaljuk a mérgezés jeleit, azonnal a lehető legközelebbi friss levegőt biztosító pontot kell keressük, hogy némileg átszellőztessük magunkat.

Egy CO mérgezés esetén a helyiségben vagy akár az egész lakótérben kimutatható lehet a mérgező gáz, ezért 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 szellőztetés fokozására 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.

Hogyan előzhető meg a CO mérgezés:

A ma ismert legbiztosabb megelőzés többrétű.

1. **Tüzelőberendezések telepítésének, cseréjének, átalakításának előkészítése**

A tüzelőberendezés kiválasztásához kérje szakember segítségét, nehogy utólag derüljön ki, hogy a megvásárolt berendezés üzembe helyezése jogszabályi előírásba ütközik. A tüzelőberendezés építése, telepítése előtt igény- és helyszínfelmérés, rendszertervezés szükséges, ehhez kérje szakember segítségét.

Ha nyitott égésterű, kéménybe kötött tüzelőberendezés beépítésére kerül sor, nagyon fontos a megfelelő levegő utánpótlás biztosítása. Nyitott égésterű berendezés helyiségének a légutánpótlását soha ne szűntesse meg, a légbevezetőket, szellőzőrácsot soha ne takarja le.

A tüzelőberendezés (fűtési, meleg víz előállító berendezés) beszerelését és a hozzá kapcsolódó égéstermék elvezető ki/átalakítását, bélelését bízza szakemberre. Legyen tisztában azzal, hogy gázüzemű tüzelőberendezések szerelését csak engedéllyel rendelkező szakember végezheti, az égéstermék-elvezetőn végzett átalakítások megfelelőségét pedig az illetékes kéményseprő ipari tevékenységet ellátóval ellenőriztetni kell.

A **gázszerelők jegyzéke** megtalálható a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal honlapján közzétett nyilvántartások között:

http://mkeh.gov.hu/hivatal/kozerdeku_adatok_2013/tevekenysegre_mukodesre_vonatkozo_adatok/nyilvantartasok

A **tanúsított kéményépítők-szerelők** listája elérhető az ÉMI Nonprofit Kft. honlapján:

https://www.emi.hu/emi/web.nsf/pub/kemeny_epitok_szerelok.html

2. Használjon a tüzelő-, fűtőberendezésnek megfelelő, a gyártó, és kivitelező által meghatározott tüzelőanyagot.

Szilárd tüzelésű berendezéséhez felelős erdőgazdálkodásból származó tűzifát vásároljon. A tűzifát szárítsa csapadéktól védett, jól szellőző tűzifatárolóban legalább 12 hónapig, vagy már eleve ilyen fát vegyen.

A tüzelő-, fűtőberendezések nem a háztartásban keletkezett hulladékok elégetésére szolgálnak.

Tilos elégetni:

- a „kezelt" fát: festett, lakozott fát, régi ablakkeretet, ajtót, raklapot,
- a rétegelt lemezeket, bútorlapokat,
- az építési fahulladékot,
- a színes, „fényes" papírhulladékot,
- mindenfajta műanyagot (PET palackot), fémet, autógumit, használt ruhát,
- a fáradt olajat, üzemanyagot.

3. Gondoskodjon a berendezés megfelelő üzemeltetéséről, rendszeres karbantartásáról.

A tüzelő-, fűtőberendezés, valamint az égéstermék-elvezető (kémény) kötelező felülvizsgálatát, ellenőrzését, karbantartását szakemberrel – kéményseprő, gázkészülék felülvizsgáló, kályhás – végeztesse el.

A kéményseprő-ipari tevékenységet ellátók elérhetőségéről az alábbi weboldalakon, illetve a Kormányzati ügyeleti telefonszámon tájékozódhat:

www.hajdu.katasztrofavedelem.hu
www.katasztrofavedelem.hu
www.kemenysepres.katasztrofavedelem.hu

Kormányzati ügyeleti telefonszám: 1818 - menüpont: 9.1.

4. Használjon CO érzékelőt

Érzékelőt csak megbízható forrásból, műszaki cikkeket 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.

(csatolva két lista a megfelelő, és a nem megfelelő érzékelőkről. A listák felülvizsgálata 2020 január hónapban történt meg)

A szén-monoxid-érzékelők csak akkor tudják betölteni funkciójukat, ha megbízható típust szerzünk be, és azt a gyártó előírásainak megfelelő helyre és megfelelő módon telepítjük.

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

Sok kérdés érkezik az érzékelők elhelyezésével kapcsolatosan. Ezt mindig megtalálják az adott érzékelő használati utasításában. Nem lehet általánosítani, hogy csak lent, vagy csak fent, vagy a szekrénytetején, ..stb. Minden érzékelőnek van használati utasítása, ezt be kell tartani, különben az érzékelő hamis biztonságérzetet adhat.

Fontos tudni, hogy ezeknek érzékelőknek is van szavatossági idejük. Javasolt az eszközt kétévente 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) lejárata előtt le kell cserélni.

Összegzés

- Gondoskodjon arról, hogy a kéményseprők a rendszeres ellenőrzést elvégezhessék, a feltárt hiányosságok megszüntetésével együtt járó költségeket ne tekintse feleslegesnek, az a biztonság alapfeltétele!
- Rendszeres időközönként vizsgáltassa 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!