

## कार्बन मोनोऑक्साईड विषाक्तता क्या है ?

कार्बन मोनोऑक्साईड (CO) ठीक उसी प्रकार है जैसा कि आपको पर्यावरण में दिखता है ....आपको दिखाई नहीं देता है। आप उसको सूँघ भी नहीं सकते, इसलिए उसका पता लगाना आसान नहीं होता है। फिर भी हम उसके साथ ही रहते हैं और उसके बारे में जानकारी आवश्यक है।

कार्बन मोनोऑक्साईड कार्बन आधारित जीवाश्म ईंधनों जैसे प्राकृतिक गैस, पेट्रोल, ब्यूटेन, रसोई गैस, तेल, डीज़ल, कोयला, पीट और लकड़ी तथा तम्बाकू को जलाने से उत्पन्न सह-उत्पाद है। यह पूरा नहीं जलने के कारण अव्ययित धुएँ में रहता है और आम रूप से, ठीक से नहीं लगाए गए अथवा रखे गए उपकरणों जैसे गैस कुकरों/रेंजों, बॉयलरों, तापन उपकरणों, बारबेक्यूज, आगों और वाहनों की निकास नलियों से निकलता है।

दो विशेष प्रकार की विषाक्तता होती है;

**तीव्र** ~ सामान्यता उच्च स्तरों पर अचानक कम समय के लिए अनावृत होना।

यदि स्तर बहुत अधिक है, यह घातक हो सकता है, और आमतौर पर आत्महत्या से जुड़ा होता है जैसे कार की निकास-नली के धुएँ से।

**चिरकालिक** ~ कम-घातक स्तरों पर लंबे समय तक अनावृत होना (इसका निदान अथवा उपचार प्रायः असंभव है, परंतु यह सबसे महत्वपूर्ण है और लागू होता है)।

## मुझे क्या-क्या देखना चाहिए ?

यदि आप किराए पर लेते हैं, तो मकान-मालिक के केवल यह कहने पर कि आप सुरक्षित हैं, विश्वास न करें (उपकरणों हेतु वार्षिक गैस सुरक्षा रिपोर्ट देखने के लिए मांगें)।

1. क्या उपकरण के आसपास कोई धब्बे/कालिख अथवा एक गंदी/धूल भरे जलने की महक है ?
2. क्या उपकरण सही दिख रहा है और कार्य कर रहा है ? क्या कहीं पर कोई टेप लगा हुआ है अथवा ढीला पाइप का काम है जिससे प्रतीत होता है कि उपकरण उपयोग के लिए असुरक्षित है ? क्या आपको उपकरण के चारों ओर धोना पड़ा है अथवा फीके जगहों पर रंग करना पड़ा है ? ("अपलाएन्स प्लेयिंग अप" का अर्थ है कि कोई गड़बड़ी है, संभवतः जीवन को खतरे में डालने वाली)।
3. वातायन – सभी गैस उपकरणों के लिए इसका सुरक्षित रूप से कार्य करना आवश्यक है। क्या छेददार ईंट अवरूद्ध हैं अथवा ढके हुए हैं ?
4. क्या निकास-नली संपत्ति से बाहर है और पुनः प्रविष्ट होती अथवा किसी कमरे में मुड़ती तो नहीं है ? यह जांचे कि चिमनी में कोई स्पष्ट क्षति तो नहीं है ? क्या चिमनी का पाइप ओरियों से काफी ऊपर है ?
5. क्या आपके पास ब्रिटिश मानक वाला कार्बन मोनोऑक्साईड डिटेक्टर है, जिसे नई बैटरियों सहित सही स्थान पर लगाया गया है ?
6. यदि आप मकान-मालिक हैं, तो आप एक कोरगी इंजीनियर द्वारा प्रत्येक उपकरण पर सालाना गैस सुरक्षा जांच करवाना आपकी जिम्मेदारी है। निश्चित रूप से ऐसे लोग हैं जिनका रवैया इस प्रकार होता है : "अधिक खर्च क्यों किया जाए" ? अथवा "जो अभी टूटा नहीं है उसको क्या बनवाना ?"
7. क्या आपके परिवार का स्वास्थ्य एक समान लक्षणों के साथ खराब रहता है ? इस समय आपको कार्य से कितनी बार छुट्टी लेनी पड़ती है अथवा चिकित्सक की प्रतीक्षा में व्यतीत करना पड़ता है ? आपको दवाईयों, किरायों अथवा विशेष उपकरणों पर कितना पैसा व्यय करना पड़ता है ? क्या आपके पालतू पशु बीमार हैं ? क्या शीत के महीनों में आपका स्वास्थ्य ज्यादा खराब रहता है ? कार्बन मोनोऑक्साईड विषाक्तता कई बीमारियों का रूप ले लेती है और प्रायः गलत निदान का विषय है, अतएव एक नकली आर्थिक स्थिति को पैदा करता है।
8. पुरानी तथा नई निर्मित संपत्तियों दोनों समान रूप से खतरे में हैं। काउंसिल अथवा कार्यालय द्वारा उपलब्ध कराए गए आवास भी उतने ही खतरे में हैं।

निवास-परिवर्तन करते समय, हमेशा नई सुरक्षा जांच के साथ प्रारंभ करें।

मुझे कैसे पता लगेगा कि मैं विषाक्तता से प्रभावित हो रहा हूँ ?

आम कमजोरी

थकावट

पीड़ा और दर्द

सिरदर्द

जी मिचलाना/वमन

भूख नहीं लगना

चक्कर आना/विवेक शून्य महसूस होना

बोध में कमी और शिथिल इंद्रिय

अदक्ष/स्थिति भ्रान्ति

परिवार में/कार्यस्थल पर एक से अधिक व्यक्ति का बार-बार इन लक्षणों से ग्रस्त होना

गर्भाधान में अकारण समस्याएं/जन्मगत दोष

आमतौर पर स्रोत से दूर रहने पर बेहतर महसूस होता है

एकाग्रता में कमी/भुलक्कड़पन

अवसाद/व्यक्तित्व परिवर्तन

शीत के महीनों के दौरान लक्षणों में बढ़ोतरी

निरंतर जुकाम अथवा फ्लू के लक्षण

यदि कोई पहले से विद्यमान स्थिति जैसे दमा के लिए औषधि को अचानक बढ़ाने की आवश्यकता

एन बी यह सूची निश्चयात्मक नहीं है। ऐसा नहीं है कि सारे लक्षण उपस्थित हों क्योंकि CO अलग-अलग लोगों को अलग-अलग तरीके से प्रभावित करता है। आपके अन्य लक्षण भी हो सकते हैं अथवा इनमें से कुछ हो सकते हैं। यह केवल संकेतक हैं और यदि आपको शक है – उसकी जांच करवाएं।

मेरे इंजीनियर और चिकित्सक को क्या करना चाहिए ?

यदि कोई उपकरण असुरक्षित है, इंजीनियर उसका कारण बताएं और इसे स्पष्ट लिखाई में रिकार्ड करें। संकेत शब्द हैं बेकार, रिसाव, कार्बन मोनोऑक्साइड और अवरोध। यदि कोई उपकरण सही तरीके से कार्य नहीं कर रहा है, उसका कारण है कि वह सही तरीके से नहीं जल रहा है, और सही तरीके से दहन न होने का अर्थ है CO से अनावृत होने का खतरा।

कुछ इंजीनियरों के पास बहुईंधन गैस विश्लेषक होता है जो आपको बता सकता है कि क्या निकल रहा है। यदि संभव हो तो इस रीडिंग को रखें।

पूरे घर में हवा फैलाएं।

यदि किसी उपकरण से CO निकल रहा है फिर चाहे आपको इंजीनियर बताएं अथवा नहीं बताएं, सीधे अस्पताल जाएं और उन्हें बताएं कि आपको लगता है कि आप कार्बन मोनोऑक्साइड की विषाक्तता से प्रभावित हुए हैं। वहां एक रक्त परीक्षण के द्वारा आपके कार्बोक्सीहोमोग्लोबिन स्तर का निर्धारण करना आवश्यक होगा। आपको जहां तक संभव होगा एक आपात मामले के रूप में उपचार दिया जाएगा। आपके रक्त में CO का आधा जीवन @ चार घंटे तक है। यदि यह स्तर ऊंचा है अथवा आप जोखिम समूह में हैं, अस्पताल आपको हाइपर-बेरिक ऑक्सीजन दे

सकता है। यह आपके रक्त में CO स्तरों को कम करने के लिए है। अपने साथ किसी को ले जाना एक अच्छा विचार है। यदि शक है तो चिकित्सक द्वारा दिए जा रहे उपचार को नोट करें और प्रश्न पूछें।

शांत और सम्य व्यवहार करें।

अपने जी.पी., स्वास्थ्य और सुरक्षा तथा उपयुक्त निकायों/व्यक्तियों को सूचित करें।

### यह आपके लिए कितना हानिकारक है ?

यह उत्तरोत्तर कोशिकीय स्तर पर मस्तिष्क और अन्य महत्वपूर्ण अंगों को ऑक्सीजन से वंचित करने लगता है। इसमें कैंसरजन, टेट्रोजन और म्यूटाजन तत्व, गैसों और भारी धातुओं सहित अधूरे दहन के अन्य सह-उत्पाद भी होते हैं। CO आपको शरीर में प्रत्येक कोशिका के साथ बद्ध हो जाता है क्योंकि आपके रक्त कोशिकाओं के साथ उसकी युयुक्षा ऑक्सीजन से 240 गुणा अधिक मजबूत है। हानि विभिन्न तरह से हो सकती है और स्थायी हो सकती है और हमेशा तत्काल स्पष्ट नहीं होती क्योंकि कुछ उत्तरोत्तर होती हैं।

कई लोगों का यह तर्क है कि 2-3 वर्षों में लगभग पूरी तरह स्वस्थ हो जाते हैं और उसके बाद आपके जीवन पर उसका असर नहीं के बराबर रह जाता है। इसका एक कारण यह है कि आज तक केवल CO पर ही ध्यान केंद्रित किया गया है। इस बात के प्रमाण निरंतर सामने आ रहे हैं कि CO और जीवश्म ईंधनों के अधूरे दहन से उत्पन्न अन्य सह-उत्पाद अन्य बहुत सारे विकारों के बीच बांझपन, गर्भपात, क्लेपट पैलेट, जन्म के समय कम वजन, एस.आई. डी.एस. अवसाद, पार्किंसन रोग, एम.एस., एस.ए.डी., क्रोनस, हृदय और मस्तिष्क क्षति, कैंसर तथा व्यवहार संबंधी विकारों का कारण हो सकते हैं। कारण बहुत समय पहले ही समाप्त हो जाता है और परिणामिक बीमारी के लिए कार्बन मोनोऑक्साइड के कारण होने का पता नहीं लगता और उसका कोई अन्य कारण मान लिया जाता है अथवा मूल रोग के वर्ग में रख दिया जाता है।

एच.एस.ई. सभी CO घटनाओं की रिपोर्ट करने और रिकार्ड रखने के लिए कानूनी रूप से बाध्य है। यदि कोई आपसे कहता है कि यह उनकी जिम्मेदारी नहीं है अथवा फोन लाइनें व्यस्त हैं, आप निरंतर प्रयास करते रहें।

कोरगी स्थानीय इंजीनियरों का संदर्भ दे सकता है, प्रश्नों का उत्तर दे सकता है और खराब सेवाओं का निरीक्षण कर सकता है।

ट्रांसको CO डिटेक्शन अथवा निगरानी उपकरण लेकर नहीं चलता है, परंतु यदि आपको गैस रिसाव की आशंका है, तो वह मरम्मत हेतु आएंगे। यह 24 घंटे की सेवा है।

उपरोक्त के बारे में आपको फोनबुक में जानकारी मिल जाएगी।

सभी पत्राचार और रिकार्ड रखें।

### क्या मेरे चिकित्सक को पता होगा कि क्या करना है ?

संभावना नहीं है। विष-विज्ञानियों सहित चिकित्सकों को चिरकालिक CO से अनावृत होने अथवा विद्यमान 200+ अन्य तत्वों से अनावृत होने के बारे में अपर्याप्त अथवा कोई प्रशिक्षण नहीं है। यदि आप विषाक्तता सिद्ध करने में समर्थ भी होते हैं, बहुत मानक स्तर की सहायता प्राप्त नहीं होगी और प्रायः अडियल अथवा अज्ञानता पूर्ण व्यवहार सामने आएगा। मुद्रण के समय तक, एन.एच.एस. डायरेक्ट डाटाबेस के पास चिरकालिक CO विषाक्तता हेतु एक भी प्रविष्टि नहीं थी। अधिकतर चिकित्सकों को यही पढ़ाया जाता है "CO से मौत होती है अथवा नहीं होती है"। मरीज-घोषणापत्र के अंतर्गत आपको एक संसूचित चयन और उपचार के लिए परामर्श का प्रस्ताव दिया जाएगा।

\*सी.ओ.एस.वाई. (CO सुरक्षा और आप) पर अतिरिक्त जानकारी सदस्यता द्वारा प्राप्त की जा सकती है। उच्च जोखिम समूह में युवा, गर्भवती महिलाएं, आप्रवासी (अधिकारों/भाषा का ज्ञान न होने के कारण), वृद्ध अथवा जो किसी पूर्व विद्यमान रोग से ग्रस्त हैं, शामिल हैं। अन्य कारकों में अनावृत होने का स्तर और अवधि शामिल है। प्रथमोपचार की ए.बी.सी. के बुनियादी नियम को अपनाने के द्वारा – श्वांसनली, श्वांसन, परिसंचरण काम करता है। यद्यपि आपकी श्वांसनली में अवरोध नहीं हो सकता है, परंतु ऑक्सीजन की जगह CO ने ले ली है, अतएव सांसे तेज हो जाती हैं और शरीर के लिए कम उत्पादक हो जाती हैं। ज्यों ही कार्बन मोनोऑक्साईड शरीर के प्रत्येक कोशाणु में श्वांसावरोध करने लगता है अपजनक प्रक्रिया आरंभ हो जाती है। यह रक्त मस्तिष्क अवरोध तथा गर्भनाल को पार करने लगता है। यदि आपके अस्पताल, जी.पी. के शल्य चिकित्सालय अथवा स्वास्थ्य केन्द्र में श्वांस विश्लेषक है तो आप भाग्यशाली हैं, परन्तु यदि कार्बन मोनोऑक्साईड का पता चलता है तो भी कार्बोक्सिल हेमोग्लोबिन रक्त जांच अनिवार्य है या फिर समस्या का समाधान नहीं है। कार्बन मोनोऑक्साईड धूम्रपान से अधिक घातक तथा खतरनाक हो सकता है और चूंकि यह आपके घर में मौजूद है अनजाने में यह जनवध को बढ़ा रहा है।

### **मैं स्वयं अपनी और उन लोगों की सहायता कैसे कर सकता हूँ जिन्हें मैं प्यार करता हूँ ?**

इस जानकारी को अपने साथ रखें।

एक अनुमोदित CO अनुवेदक खरीदें तथा एक मान्य कोरगी अभियंता (हमेशा उनसे पहचानपत्र दिखाने के लिए कहें) द्वारा प्रतिवर्ष गैस सुरक्षा जांच कराएं।

अपने बच्चों की नर्सरी, स्कूल, यूथक्लब, कार्यस्थल अथवा निवास स्थान के लिए CO अनुवेदक उपलब्ध करा दें।

हेल्प द एजेड गैस सुरक्षा जांच में वृद्ध व्यक्तियों की सहायता कर सकता है तथा एनर्जी वॉच छात्रों के लिए इसी प्रकार की एक योजना चलाता है।

वायुरन्ध्र को कभी अवरुद्ध न करें।

कम से कम वर्ष में एक बार सभी संगत उपकरणों की सर्विस जांच कराएं तथा यदि आपके पास खुली अग्निष्ठिका हो तो वार्षिक रूप से उसकी सफाई करें।

कभी भी किसी उपकरण/जीवाश्म ईंधनों की जलती हुई अग्निष्ठिका के पास न सोएं।

यदि आप किसी चीज से नाखुश हैं तो नोट लिखें/फोटो लें तथा प्रश्न पूछें और परामर्श लें।

शिकायत। यदि आप मरम्मत/सर्विस कार्य से असंतुष्ट हैं तो प्रयत्नशील बनें तथा संबद्ध निकायों से शिकायत करें। पत्राचार की सभी प्रतियों को संभाल कर रखें।

### **हम कौन हैं और हम क्या करना चाह रहे हैं ?**

हम एक पंजीकृत चैरिटी हैं जिसका उद्देश्य इस समस्या को उजागर करना है ताकि आपको तत्संबंधी जानकारी रहे जिससे आप सही और प्रभावी उपचार ले सकें।

हम स्वतंत्र और निष्पक्ष परामर्श तथा हमारे पास उपलब्ध सर्वोत्तम जानकारी प्रदान करने का प्रयास करते हैं ताकि आप इस बात का निर्णय करने में सक्षम बन सकें कि आप किस प्रकार अपनी सहायता कर सकते हैं। असहाय व्यक्तियों सहित बच गये व्यक्तियों को अक्सर दी जा रही सहायता, उपचार तथा मान्यता की आवश्यकता पड़ती है।

सब कुछ सुनकर हम वयैक्तिक आवश्यकताओं का आकलन करने में समक्ष है और स्पष्ट सहायता की पेशकश का प्रयास करते हैं।

कृपया याद रखें कि व्यक्तियों के रूप में हम विषाक्तता से प्रभावित हुए हैं मृत्यु को देखा है और हमारे परिवार भी हैं और इसलिए हम स्वयंसेवकों की सहायता से वह सब करने का प्रयास करते हैं जो हम कर सकते हैं, जब हम कर सकते हैं।

हम स्थानीय, राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तरों पर देखभाल करने वाले पेशेवरों, स्वास्थ्य निकायों, संगठनों, व्यापार जगत तथा वास्तविक रूप से पीड़ित व्यक्तियों के साथ मिलकर कार्य करने का प्रयास करते हैं जो हमारी सहायता करने तथा आपके संरक्षण में अपने नैतिक दायित्वों का निर्वहन करते हैं। हम अच्छी प्रथा को बढ़ावा देना चाहते हैं और साथ ही उन्हें प्रकाश में लाना चाहते हैं जो अपने उत्तरदायित्वों से पीछे हट रहे हैं।

एअरसे कभी भी जान-बूझकर किसी ऐसे स्रोत से प्रवर्तकता स्वीकार नहीं करेगा जो जीवाश्म ईंधनों अथवा संबद्ध उपकरणों की बिक्री से धनार्जन करते हैं। हम पूर्णरूपेण स्वतंत्र रह कर अपनी सत्यनिष्ठा को बनाए रखना चाहते हैं।

हम दान, समर्थन का स्वागत करते हैं तथा प्रस्तुत किए गए सभी संबद्ध लेखों पर विचार करते हैं।

हम कुछ कॉल के अनुवीक्षण का अधिकार सुरक्षित रखते हैं।

हम विशेषित चिकित्सीय, अभियांत्रिकीय अथवा विधिक परामर्श के लिए मना नहीं करते है, अतः यदि आपको इसकी आवश्यकता है तो इसे प्राप्त करना आपकी जिम्मेदारी है।

\*कृपया नोट करें कि **CO** तथा सदस्यता अभिगमन क्षेत्रों में उपलब्ध समस्त जानकारी वर्तमान में अंग्रेजी के अलावा अन्य किसी भी भाषा में उपलब्ध नहीं है।

Later Added line Translation	
Please be advised to approach, your own safety and regulatory bodies in your country.	कृपया अपने देश में अपनी सुरक्षा और विनियामक निकायों से संपर्क करने का परामर्श लें।