

# Отравление угарным или бытовым газом

**Угарный газ** (окись углерода, CO) не имеет ни цвета, ни вкуса, ни запаха и образуется во время неполного сгорания различных веществ, содержащих углерод. Угарный газ является токсичным компонентом выхлопных газов. Чаще всего отравление угарным газом возникает из-за неправильного использования печей или котлов, в растопке которых используется каменный уголь или газ.

Поскольку угарный газ совершенно не имеет запаха, отравление может произойти очень незаметно. При содержании 0,08% CO во вдыхаемом воздухе человек чувствует головную боль и удушье. При повышении концентрации CO до 0,32% возникает паралич и потеря сознания (смерть наступает через 30 минут). При концентрации выше 1,2% сознание теряется после 2-3 вдохов, человек умирает менее чем через 3 минуты.

Природный газ также бесцветен и не имеет запаха. Для повышения безопасности эксплуатации газовых приборов в природный газ добавляют небольшое количество других газов, обладающих резким и неприятным запахом. При попадании в организм человека угарный или бытовой газ заменяют кислород в крови и вызывают удушье.

## Симптомы и признаки отравления угарным и бытовым газом:

Тупая головная боль (наиболее ранний симптом)

Головокружение, шум в ушах

Боли в груди

Мышечная слабость

Спутанность сознания

Раздражительность

Нарушение координации

Потеря сознания

Судороги

Самые распространенные источники угарного и бытового газа - это газовые и масляные печи, дровяная печь, газовые приборы, водонагреватели, двигатели, выбрасывающие выхлопные газы. Трещины в печах, забитый дымоход, заблокированные трубы могут привести к тому, что угарный газ достигнет жилых помещений. Недостаточный доступ свежего воздуха к печи может способствовать скоплению в доме угарного газа. Тесные конструкции домов также увеличивают риск отравлений угарным газом, поскольку они не обеспечивают свободную вентиляцию.

Отравлению угарным и бытовым газом чаще подвергаются спящие люди, дети, оставленные без присмотра, а также люди, находящиеся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Часто отравление угарным газом происходит во время пожара.

## Причины отравления угарным или бытовым газом

Чаще всего отравление угарным или бытовым газом возникает в результате неправильной эксплуатации газовых и/или отопительных приборов.

## Первая помощь при отравлении угарным или бытовым газом

Сразу после появления симптомов отравления угарным или бытовым газом немедленно выйдите на свежий воздух и вызовите «Скорую помощь».

Почувствовав запах бытового газа - проверьте, выключено ли газовое оборудование и откройте окна. Ни в коем случае не зажигайте свет или огонь - это может спровоцировать взрыв.

Выйдя на улицу, вызовите пожарную службу или аварийную газовую службу.

## Если вы оказываете помощь пострадавшему от отравления:

- Убедитесь в том, что у вас есть поддержка (кто-то ждет вас на улице и готов помочь вам) - войдя в загазованное помещение, вы можете сами стать жертвой отравления.

- Войдя в помещение, где находится пострадавший, - откройте окна и двери, не зажигайте свет или огонь.

- Если пострадавший в сознании, его необходимо уложить, обеспечить покой и непрерывный доступ свежего воздуха. Если пострадавший без сознания, необходимо немедленно начать закрытый массаж сердца и искусственное дыхание до приезда «Скорой помощи» или до прихода в сознание.

- Постарайтесь как можно быстрее вывести пострадавшего на улицу и немедленно вызовите «Скорую помощь».



**Помните, что во время выноса пострадавшего из места, в котором находится опасная концентрация угарного газа, в первую очередь нужно обезопасить себя, чтобы не отравиться тоже. Для этого нужно действовать быстро и дышать через носовой платок, марлю.**



Головная  
боль



Тошнота



Дезориентация



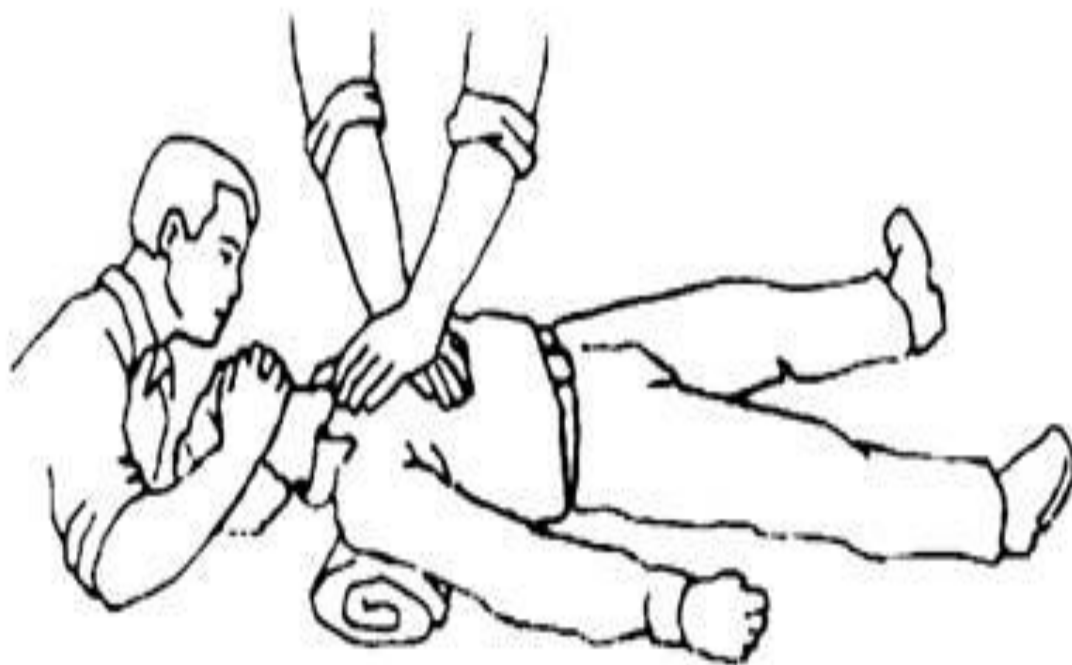
Кашель



Утомление



Головокружение и обморок



Одновременное проведение закрытого массажа сердца и искусственного дыхания.







# Отравление угарным газом

Что происходит в организме человека при воздействии на него угарного газа

## Угарный газ (CO)

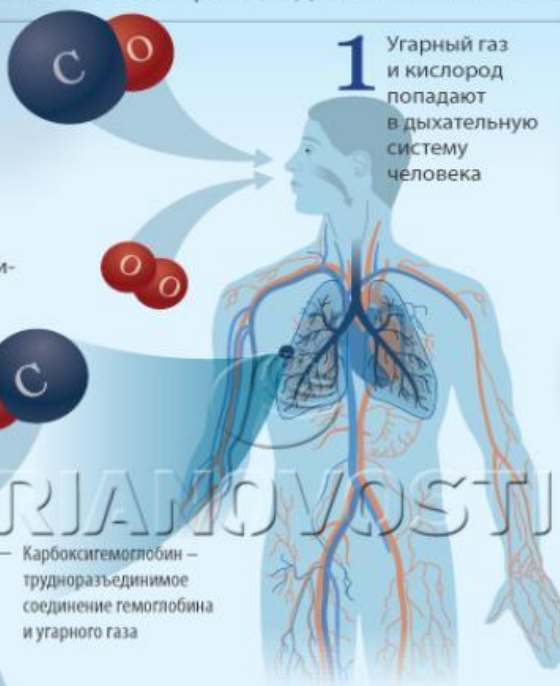
Один из наиболее токсичных компонентов продуктов горения, входящих в состав дыма. Выделяется при тлении и горении почти всех горючих веществ и материалов

## Воздействие угарного газа

**2** Попадая в кровеносную систему, угарный газ связывается с гемоглобином, образуя карбоксигемоглобин

Гемоглобин – сложный железосодержащий белок, обеспечивающий перенос кислорода в ткани. Содержится в эритроцитах

**3** Карбоксигемоглобин блокирует передачу кислорода тканевым клеткам. Наступает гипоксия



**1** Угарный газ и кислород попадают в дыхательную систему человека

Карбоксигемоглобин – труднорастворимое соединение гемоглобина и угарного газа

Гипоксия – состояние кислородного голодания как всего организма в целом, так и отдельных органов и тканей

Наиболее чувствительными к гипоксии являются центральная нервная система, сердце, ткани почек, печени

## Симптомы отравления угарным газом

(содержание CO)

Легкое отравление

**0,08%**

Головная боль, удушье, стук в висках, головокружение, боли в груди, сухой кашель, тошнота, рвота, зрительные и слуховые галлюцинации, повышение артериального давления

Отравление средней тяжести

**до 0,32%**


Двигательный паралич, потеря сознания

Тяжелое отравление


**выше 1,2%**

Потеря сознания после 2-3 вдохов, судороги, нарушение дыхания (человек умирает менее чем через 3 мин.)

## Первая помощь

 Вызвать врача

## До приезда врачей:

 В легких случаях отравления дать пострадавшему понюхать нашатырный спирт на ватке, выпить кофе или крепкий чай



При сильном отравлении, пострадавшего вынести на свежий воздух или надеть изолирующий противогаз, освободить от стесняющей дыхание одежды, придать телу удобное положение, при необходимости сделать искусственное дыхание