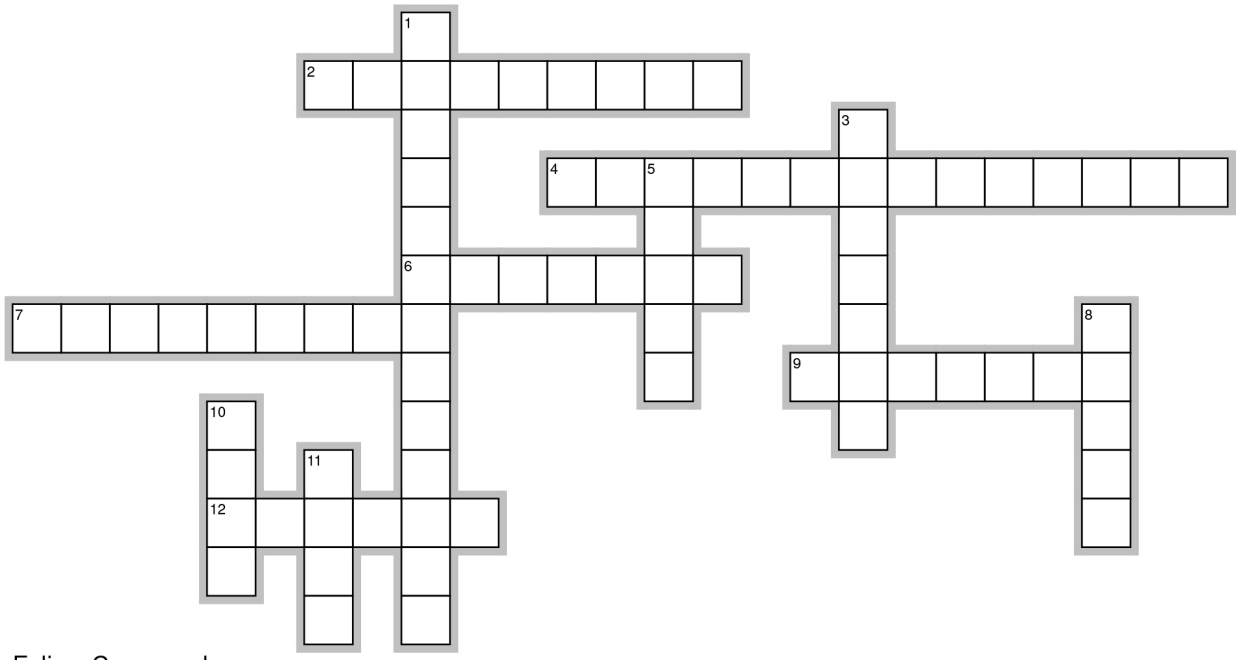
Risa que puede matar

21/05/2022

RISA QUE PUEDE MATAR

A. REQUENA @ VALLE DE LA CIENCIA, 2022



EclipseCrossword.com

HORIZONTALES

2. Esta Química tuvo como objetivo descubrir la composición del aire e iniciar el descubrimiento de muchas sustancias gaseosas.
4. Denominación del monóxido de carbono en la época de descubrimiento de los gases.
6. Adoraban al aire, custodiado por Júpiter para los que tomaban el aire más puro.
7. El monóxido de dinitrógeno, como se denominaba en la época al que hoy conocemos como gas de la risa o gas así.
9. Custodiaba en Roma el aire más denso en el que estamos sumergidos.
12. Llegaron a hacerlo al aire, otorgando como esposa a la luna y por hija el rocío.

VERTICALES

1. Fue en 1799, cuando este estudiante de química, redescubre el óxido nitroso y establece los métodos de elaboración y valora sus efectos fisiológicos.
3. Es en el siglo XVIII cuando se conce ésta la materia, con la misma entidad que los líquidos y los sólidos.
5. Hoy es una de éstas, de moda en el Reino Unido, que ha llegado a España, donde cada vez es mas frecuente.
8. El siglo XVIII, especialmente en su segunda mitad, fue un fértil periodo de descubrimientos de estos.
10. Davy medía y registraba los detalles cuidadosamente. Una vez que inhaló cuatro cuartos de monóxido de dinitrógeno, describe que sintió hormigueo placentero y todo se volvió resplandeciente e incluso este sentido se tornó mas agudo
11. Había sido concebido como un elemento químico hasta la edad moderna, refiriéndolo como inerte y homogéneo, lo cual lo excluía de participar en las reacciones químicas, nada mas lejos de la realidad como después se descubrió.

Los romanos adoraban al aire, custodiado por Júpiter para los que tomaban el aire más puro o por el éter, custodiado por Juno, o custodiado por Minerva para el aire más denso en el que estamos sumergidos, Llegaron a hacer del aire una deidad, otorgando como esposa a la luna y por hija el rocío.

El siglo XVIII, especialmente en su segunda mitad, fue un fértil periodo de descubrimientos de gases. Surgió la denominada *Química Neumática* cuyo objetivo primero fue descubrir la composición del aire e iniciar el descubrimiento de muchas sustancias gaseosas. El aire había sido concebido como un elemento químico hasta la edad moderna, refiriéndolo como inerte y homogéneo, lo cual lo excluía de participar en las reacciones químicas, nada mas lejos de la realidad como después se descubrió. La teoría del flogisto, que desmontó posteriormente Lavoisie, se establecía empleando como premisa la condición de homogeneidad del aire. Se llegó a concebir el aire contaminado por vapores y olores que solamente de forma temporal lo contaminaban. Es en el siglo XVIII cuando se conciben los gases como un estado de agregación de la materia, con la misma entidad que los líquidos y los sólidos.

En 1772 Joseph Priestley descubre varios gases (se le atribuye el descubrimiento del oxígeno, pero fue Schelle el primero que caracterizó al oxígeno entre 1770 y 1773, mediante el calentamiento de óxido de mercurio, carbonato de plata y otras sustancias) y, entre ellos, el óxido nitroso y describió sus características. Fue algo después, 1799, cuando Humphrey Davy, estudiante de química, lo redescubre, establece los métodos de elaboración y valora sus efectos fisiológicos. Él mismo experimentó los efectos e hizo participar a sus amigos y describió sus efectos analgésicos y sobre todo psicológicos con el potencial uso médico que conllevaba. Le siguieron muchos otros experimentando las propiedades del gas.

Davy, nacido en 1788, cuando Lavoisier y Priestley describían el aire, era muy atrevido y con solo unos veinte años, en cierta ocasión, con dos asistentes, que le observaban atentamente, se puso una máscara de seda en la cara y se narra que con una boquilla de madera inhalaba cuatro cuartos imperiales (4,5 litros, aproximadamente, ya que cada cuarto corresponde a 1136 mililitros) de hidrocarbonato, que era la denominación del monóxido de carbono en la época. Tras el tercer cuarto colapsó y su descripción del hecho fue la siguiente: "*parecía que me hundía en la aniquilación y que apenas tenía fuerzas para quitarme la boquilla de mis labios abiertos*". Logró salir al jardín tambaleándose, cayendo con un dolor agudo de pecho y los observadores le ayudaron a tomar oxígeno y acostarse. Observó que tuvo secuelas en forma de náuseas e incluso pérdida de memoria. No le disuadió el percance y, al poco, volvió a las andadas, volviendo a ponerse la máscara e inhalar otros gases para analizar los efectos sobre el cuerpo humano. Otro de los gases fue el monóxido de dinitrógeno, como se denominaba en la época al que hoy conocemos como gas de la risa o gas hilarante. Ahora describía que "este gas me subió el pulso, me hizo bailar por el laboratorio como un loco y ha mantenido mi ánimo resplandeciente desde entonces", le escribió a un amigo. Se sabía que el monóxido de dinitrógeno era letal y explotaba a alta temperatura, pero Davy quería comprobarlo todo.

Davy bautizó al monóxido de dinitrógeno como gas de la risa. Watt diseñó el primer equipo que empleó Davy y después usó una caja portable en la que se introducía y sellaba y mediante válvulas introducía y expulsaba los gases con los que experimentaba. Calentó nitrato amónico, lo recogió y lo paso por agua para purificarlo y finalmente lo inhaló de unas bolsas de seda engrasadas. Medía y registraba los detalles cuidadosamente. Una vez que inhaló cuatro cuartos de monóxido de dinitrógeno, describe que sintió hormigueo placentero y todo se volvió resplandeciente e incluso el oído se tornó mas agudo. Debía curar algún mal y experimentó con pacientes de una clínica, tomando nota de las pulsaciones, rubores y deja constancia de que algunos lo encontraron muy agradable. Hubo casos de histeria, pero escasos. Lo dio a probar a amigos y conocidos, que manifestaron el placer que les provocó y lo felices que se sintieron.

La importancia del hecho es que un compuesto químico incidía en las emociones y pensamientos de las personas. Fue un indicio de que la Química podía acceder a los sentimientos del corazón y al cerebro. Davy fue incrementando las dosis y tomando notas del efecto devenido.

Hoy cabemos que el óxido nitroso es un anestésico. Provoca una disociación de la mente del cuerpo, lo que conlleva una sensación de flotación, desencadenando percepciones distorsionadas e incluso alucinaciones visuales, en casos.

Hoy es una droga de moda en el Reino Unido, que ha llegado a España, donde cada vez es mas frecuente. Se emplea para sedar en intervenciones menores y como aditivo alimentario en la producción de cremas batidas, por lo que es legal y permitido su uso. Está calificado como anestésico. Afecta de forma diferente, en función

de peso, tolerancia e interacción con otros medicamentos. De forma descontrolada puede llegar a provocar la muerte súbita. En todo caso afecta a la presión arterial, puede provocar desmayo e infarto de miocardio e incluso hipoxia por falta de oxígeno. Como efectos secundarios se han indicado desde depresión, espasmos déficit de vitamina B12, afectación del sistema inmunológico, hasta psicosis.

Es legal comprarlo, almacenarlo y comerciar con él. Pero lo que no está permitido es que lo obtengan personas para usos que no sean los mencionados y es constitutivo de un delito contra la salud pública. El problema es que al ser usado en repostería y medicina es legal admite comprarlo, almacenarlo y comerciar con él. Lo que no está permitido es venderlo a personas cuyo uso no vaya a ser los anteriores mencionados, algo difícil de prever. Eso supone un problema para su control, y es potencialmente un delito contra la salud pública.

Puede que haga reír, pero puede matar y, de este modo, el denominado gas de la risa, es lo contrario de una fuente de diversión.

RISA QUE PUEDE MATAR

A. REQUENA @ VALLE DE LA CIENCIA, 2022

