

## *Resumen del Protocolo de Intervención*

### *COVID-19 con ClO<sub>2</sub> en solución acuosa*

WEB [www.lvwg.org](http://www.lvwg.org) Email [alk@lvwg.org](mailto:alk@lvwg.org)  
Autor: Andreas Ludwig Kalcker, Alejandro Merino, Yohany Andrade

#### *Compuesto de los siguientes Sub Protocolos según aplicación:*

- a. Desinfección manos y superficies: **Protocolo D** ( con >1000 ppm ClO<sub>2</sub>)
- b. Prevención (sanitarios + pacientes asintomáticos): **Protocolo C**. 10 tomas.
- c. Evitar contagios entre pacientes y personal sanitario : **Protocolo H**
- d. Contagio agudo: **protocolo F + C**
- e. Casos graves: **protocolo Y + C** (espaciado de 2h)

#### *Precauciones y contraindicaciones*

1. Al ser un agente oxidante **se anula la eficacia del dióxido de cloro con vitamina C** y otros antioxidantes en la eliminación de patógenos
2. Espaciar 1 hora de medicamentos y ½ Hora de Comidas.
3. El **CDS concentrado** debe almacenarse **refrigerado**, por debajo de 11°C. y proteger de la Luz UV.
4. Se trata de un agente oxidante ligeramente corrosivo con los metales, tenerlo en cuenta para almacenamiento y el lavado de material.
5. El contacto en las zonas de **mucosas** en forma de concentrado puede resultar demasiado agresivo, se debe **diluir** al 50 mg/l (0,005%) con suero fisiológico.
6. El CDS en forma concentrada destiñe tejido por ser oxidante
7. **NO se debe inhalar** en dosis concentradas (toxicidad pulmonar)
8. En los casos de pacientes con tratamiento de Warfarina, deben comprobar constantemente los valores para evitar casos de sobredosis, ya que se ha comprobado que el dióxido de cloro mejora el flujo sanguíneo.

## Protocolo D = Dermatológico

Este protocolo se utiliza para desinfectar tanto la piel como los objetos con riesgo de contagio.

Consiste en la utilización de un pulverizador de spray, que relleno con CDS concentrado, de 1000 a 2000 ppm (esto significa entre 0,1 y 0,2% de ClO<sub>2</sub>)

- **Aplicar el spray directamente sobre la zona deseada y frotar suavemente, se utiliza como un gel hidroalcohólico.**

Para lugares sensibles (como ojos y mucosas) es necesario rebajar la concentración con agua o suero fisiológico a una concentración de unos 50ppm (es más que suficiente para desactivar los patógenos).

## Protocolo H = Habitación

**Se introduce 10 ml de CDS concentrado 0,3% en un vaso seco de cristal y se coloca entre los pacientes de las camas.**

El gas evapora debido a la temperatura de la habitación y desinfecta el ambiente evitando el contagio entre los pacientes de la misma habitación y del personal sanitario.

El dióxido de cloro saturado tiene un color amarillento que se va perdiendo a medida que evapora el gas y una vez que el líquido en el vaso se ha vuelto transparente se repone con la misma cantidad y concentración de dióxido de cloro.

*[Según los cálculos una habitación de unos 12m cuadrados se puede saturar con una cantidad máxima de 1 ppm que está dentro de las normativas de seguridad y toxicología internacional y aprobado en su utilización.]*

## Protocolo C = CDS

Este protocolo se utiliza como preventivo, tanto para personal sanitario como para pacientes asintomáticos.

1. Diluir 10 ml de CDS concentrado a 3000 ppm, en 1 litro de agua.
2. Se hacen 10 tomas, aproximadamente una cada hora hasta terminar la botella.
3. En caso de enfermedad grave o peligro para la vida se podría aumentar la dosis, haciendo una progresión lenta hasta llegar a los 30 ml de CDS por cada litro de agua.

## Protocolo F = Frecuente

Este protocolo es utilizado para combatir infecciones víricas y bacterianas agudas:

1. 1 ml de CDS 15 minutos, durante 1 hora y 45 minutos en ocho tomas = 8 ml de CDS. Disolvemos las tomas de 1ml de CDS (0.3%) en 100ml de agua.
2. Se pueden agregar 8 ml de CDS concentrado (al 0.3%) en una botella de un litro de agua y dividir la botella en 8 partes iguales, marcando las con unas líneas, e ir bebiendo una marca cada quince minutos.
3. Según gravedad podemos hacer el protocolo F una o dos veces al día:
  - En caso de hacerlo 2 veces: hacemos mañana y tarde (espaciados de al menos 2h)
  - En caso de hacerlo una vez continuamos con el protocolo C el resto del día.

## Protocolo Y = Inyección

1. Generalmente se realiza como mínimo una vez el **Protocolo C** antes de comenzar por la vía parenteral.
2. Realizar un gasometría venosa para determinar estado del paciente
3. Preparación: Se añade 1-2 ml de CDS (0,3%) por cada 100ml de suero fisiológico de NaCl 0,9%. Isotónico.
4. Dosis típica en adulto 5ml de CDS(0,3%) en 500 ml NaCl 0,9% por I.V. [Equivalente a 45 mg (= 0,0045%)] (en caso necesario se puede doblar dosis)
5. Medir el PH, que debe ser entre pH 7,4- pH 7,8
6. En caso de ser más bajo tamponar con bicarbonato sódico
7. Velocidad de goteo I.V. = lenta: entre 2 y 4h con 500ml.
8. Otra gasometría venosa para determinar estado post I.V.
9. Es recomendable utilizar diferentes vías en extremidades diferentes cada día
10. Duración típica 4 días consecutivos.
11. El paciente tras dos horas puede seguir con el protocolo C hasta recuperar