



Coronavirus (COVID-19)

Waterstofperoxide mondspoelmiddel (04/05/20)

Hoe kan u best een 1% waterstofperoxide oplossing bereiden en bewaren voor een tandarts?

Misschien kreeg u reeds de vraag van een tandarts, orthodontist of parodontoloog om zo een mondspoeling te maken. Deze oplossing is bedoeld om de mond te ontsmetten van asymptomatische patiënten indien een behandeling niet kan uitgesteld worden. Om de productie van besmettelijke aerosolen tot een minimum te beperken kan de tandarts zijn patiënten vragen de mond te spoelen met een 1% waterstofperoxideoplossing in de tandartspraktijk net voor de behandeling.

Er zijn verschillende mogelijkheden om aan dit verzoek te voldoen, maar helaas is geen enkele oplossing perfect. De verschillende opties moeten met de tandarts besproken worden om te bepalen welke hij verkiest.

Aflevering van een 1% waterstofperoxide mondspoeling, **niet gestabiliseerd**

Waterstofperoxideoplossing 30%	33,3 g
Gezuiverd water*	ad 1000 g

* Aangezien de kwaliteit van het water belangrijk is voor de stabiliteit van de bereiding, krijgt het de voorkeur water te gebruiken uit een vers geopende verpakking.

Verpakking :

- Schoon, stofvrij (voor een betere stabiliteit)
- Bruine fles, bij voorkeur uit plastic (behalve PVC, dat is niet compatibel) om explosiegevaar te voorkomen. Tijdens de bewaring, kan waterstofperoxide ontleden en zuurstof vrijgeven, waardoor de verpakking onder druk komt te staan. Bij een te hoge druk heeft plastic het voordeel dat het vervormt, terwijl glas explodeert.
- Bij verpakking in een bruine glazen fles moet de dop tijdens de bewaring losgeschroefd worden (om explosiegevaar te vermijden), tenzij een speciale "overdruk" dop gebruikt wordt.

Bewaring : 1 week in de koelkast.

Opgelet :

- Overleg met de tandarts : de oplossing moet op kamertemperatuur gebracht worden voor het gebruik door de patiënt
- Risico op explosie tijdens bewaring (zie hierboven)



Coronavirus (COVID-19)

Waterstofperoxide mondspoelmiddel
(04/05/20)

Aflevering van een 2% waterstofperoxide, **niet gestabiliseerd**, in de tandartspraktijk, op het moment van gebruik te verdunnen tot 1% (om zo de ideale temperatuur voor gebruik te bekomen)

Waterstofperoxideoplossing 30%	66,6 g
Gezuiverd water*	ad 1000 g

* Aangezien de kwaliteit van het water belangrijk is voor de stabiliteit van de bereiding, krijgt het de voorkeur water te gebruiken uit een vers geopende verpakking.

Verpakking :

- Schoon, stofvrij (voor een betere stabiliteit)
- Bruine fles, bij voorkeur uit plastic (behalve PVC, dat is niet compatibel) om explosiegevaar te voorkomen. Tijdens de bewaring, kan waterstofperoxide ontleden en zuurstof vrijgeven, waardoor de verpakking onder druk komt te staan. Bij een te hoge druk heeft plastic het voordeel dat het vervormt, terwijl glas explodeert.
- Bij verpakking in een bruine glazen fles moet de dop tijdens de bewaring losgeschroefd worden (om explosiegevaar te vermijden), tenzij een speciale "overdruk" dop gebruikt wordt.

Bewaring : 1 week in de koelkast.

Opgelet :

- Voor het gebruik te verdunnen met eenzelfde hoeveelheid lauw water (1 :1). Hierdoor krijgt men de gewenste concentratie met een ideale temperatuur.
- Risico op explosie tijdens bewaring (zie hierboven)

Aflevering van een waterstofperoxide 1% oplossing, **gestabiliseerd** met 0,05% fosforzuur (pH 2-3, zou te zuur kunnen zijn, overleg met tandarts)

Waterstofperoxideoplossing 30%	33,3 g
Fosforzuur	0,5 g
Gezuiverd water*	ad 1000 g

* Aangezien de kwaliteit van het water belangrijk is voor de stabiliteit van de bereiding, dient het de voorkeur water te gebruiken uit een vers geopende verpakking.



Coronavirus (COVID-19)

Waterstofperoxide mondspoelmiddel (04/05/20)

Verpakking :

- Schoon, stofvrij (voor een betere stabiliteit)
- Bruine fles, bij voorkeur uit plastic (behalve PVC, dat is niet compatibel) om explosiegevaar te voorkomen. Tijdens de bewaring, kan waterstofperoxide ontleden en zuurstof vrijgeven, waardoor de verpakking onder druk komt te staan. Bij een te hoge druk heeft plastic het voordeel dat het vervormt, terwijl glas explodeert.
- Bij verpakking in een bruine glazen fles moet de dop tijdens de bewaring losgeschroefd worden (om explosiegevaar te vermijden), tenzij een speciale "overdruk" dop gebruikt wordt.

Bewaring : 2 maand, bij kamertemperatuur.

Opgelet :

- U overlegt best met de tandarts: de lage pH (2-3) van deze oplossing is niet ideaal voor het tandglazuur en het mondslijmvlies. Als de langere bewaartermijn belangrijk is voor de tandarts, kan hij deze zure oplossing verkiezen, gezien het incidenteel gebruik van deze mondspoeling door de patiënt. Deze keuze ligt bij de tandarts.
De pH van deze oplossing kan geëvalueerd worden met indicatorpapier.
- De aard en concentratie van de stabilisator moeten vermeld worden op het etiket van de bereiding

Aflevering van de waterstofperoxide oplossing aan 30%, op het moment van gebruik te verdunnen in de tandartspraktijk. (gereguleerde precursor van explosieven, enkel af te leveren aan professionelen!)

Als de korte houdbaarheid van ongestabiliseerde oplossingen én de te zure pH van de gestabiliseerde oplossing een probleem zijn, dan is het mogelijk de geconcentreerde oplossing af te leveren.

Opgelet:

- Deze optie geniet niet de voorkeur, omdat de manipulatie van de geconcentreerde waterstofperoxide oplossing delicaat is.
- Waterstofperoxide is een precursor voor explosieven uit bijlage I. De aflevering van oplossingen met een concentratie hoger dan 12% (m/m) of 40 volumes, aan het groot publiek is verboden. Het is daarom belangrijk na te gaan dat het verzoek afkomstig is van een professional.



Coronavirus (COVID-19)

Waterstofperoxide mondspoelmiddel (04/05/20)

Bronnen:

https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID19_procedure_dentists_NL.pdf
https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID-19_advies_orthoparo_NL.pdf
DAC-NRF, Wasserstoffperoxid-Lösung 3 % (NRF 11.103.)
TMF, Waterstofperoxide, Oplossing voor het oor 3%
FNA, Waterstofperoxide 3% concentraat voor mondspoeling