

DOUBLE SHIELD PROTECTION

DE GOUDEN STANDAARD+

CHLOORHEXIDINE + CETYLPYRIDINIUM CHLORIDE



CHLOORHEXIDINE (CHX)

CHLOORHEXIDINE 0,12% + CPC 0,05%

Chloorhexidine wordt in de literatuur gezien als de “gouden standaard” om de uitstekende effectiviteit in bestrijding van de orale biofilm¹.

De combinatie van 0,12% Chloorhexidine met 0,05% Cetylpyridinium Chloride zorgt voor een sterke ondersteuning op indicaties waarbij een maximale effectiviteit gewenst is.

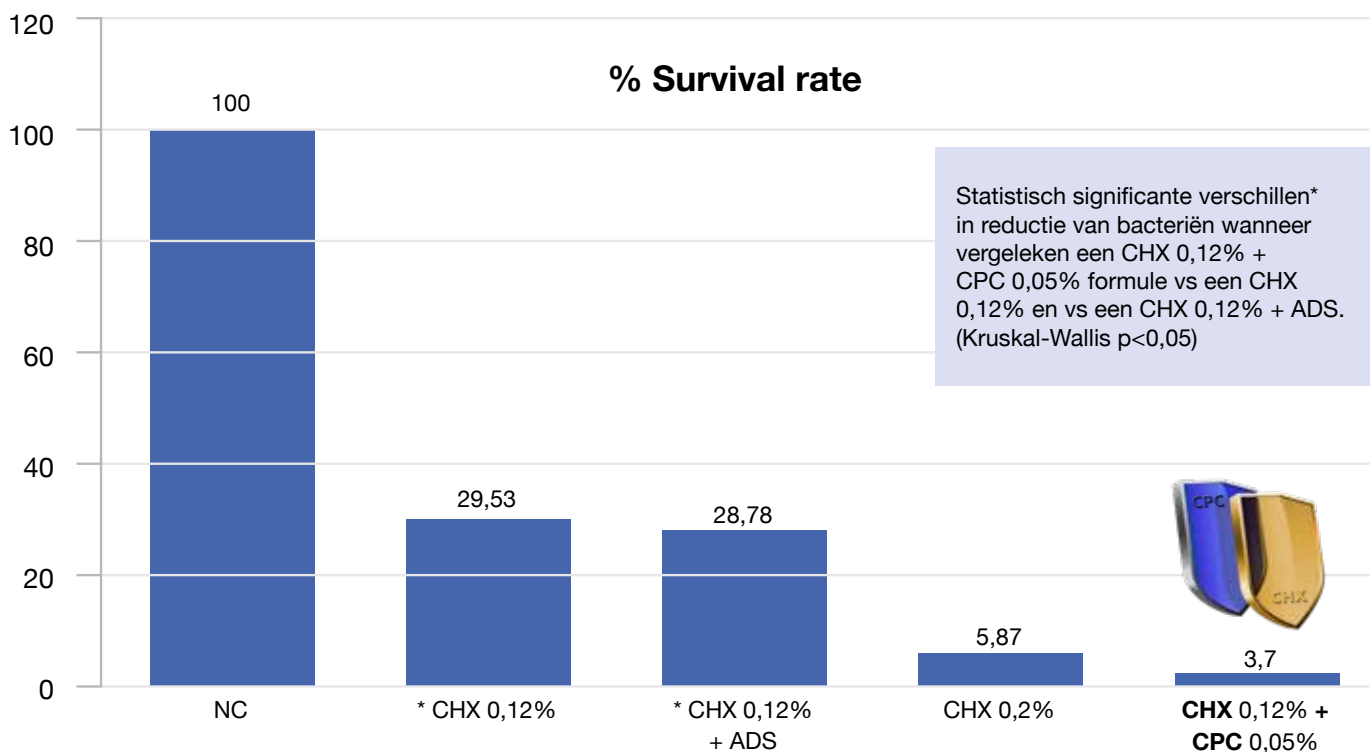
Klinische studies tonen de superieure effectiviteit aan van 0,12% Chloorhexidine met 0,05% Cetylpyridinium Chloride op bestrijding van de orale biofilm¹⁻³.

Spoelen met Chloorhexidine 0,12% voorafgaand aan een tandheelkundige behandeling geeft een **reductie van 96% van de bacterial load in de mond**⁴.

CHLOORHEXIDINE 0,05% + CPC 0,05%

Een (verlengde) actieve inzet van 0,05% Chloorhexidine met 0,05% Cetylpyridinium Chloride voor een langdurige bestrijding van de orale biofilm betekent een uitstekende ondersteuning van de dagelijkse mondhygiëne.

Microbiologische parameters



0,12% CHLOORHEXIDINE MET 0,05% CETYLPYRIDINIUM CHLORIDE GEEFT HET GROOTSTE PERCENTAGE REDUCTIE VAN DE BACTERIËN IN DE ORALE BIOFILM (96,3%).⁵

Bibliografie

- 1) Herrera D. et al. Differences in antimicrobial activity of four commercial 0,12% chlorhexidine mouthrinse formulations: an in vitro contact test and salivary bacterial counts study. Journal of Clinical Periodontology 2003 30: 307- 314
- 2) Quirynen M., Soers C., Desnyder M. et al. A 0,05% Cetylpyridinium chloride/ 0,05% chlorhexidine mouth rinse during maintenance phase after initial periodontal therapy Journal of Clinical Periodontology 2005 32:390-400
- 3) Van Strydonck D.A.C, Timmerman M.F., van der Velden U. et al. Plaque inhibition of two commercially available chlorhexidine mouthrinses. Journal of Clinical Periodontology 2005 32:305-309
- 4) Veksler Alberto E. et al. Reduction of salivary bacteria by pre-procedural rinses with chlorhexidine 0,12%. Journal Periodontology 1991
- 5) Evaluation of the antimicrobial activity of chlorhexidine rinses on oral cross-species biofilms. Internal study, conducted in DENTAID Research Center. 2015

CETYLPIRIDINIUM CHLORIDE (CPC)

Cetylpyridinium Chloride (CPC) is een veilig en effectief antisepticum voor dagelijks gebruik met antiplaque werking en een substantiviteit van 3-5 uur. CPC heeft een breedspectrum werking tegen:

- Diverse type bacteriën
- Schimmels
- Sommige virussen

CPC kan helpen om de virale belasting van bepaalde virussen in de mond te verminderen die verantwoordelijk zijn voor infecties van de luchtwegen. Daarnaast reduceert CPC het risico van transmissie van een drager van het virus naar een niet geïnfecteerd persoon.

Muñoz-Basagoiti et al. 2021⁶⁻⁷

Uit preklinische onderzoeken blijkt dat de stof Cetylpyridinium Chloride (CPC) in staat is gebleken om de besmettelijke capaciteit van SARS-CoV-2 met het 1000-voudige te verminderen. Deze werking van CPC is tevens effectief gebleken op verschillende SARS-CoV-2 varianten waaronder de Britse variant.

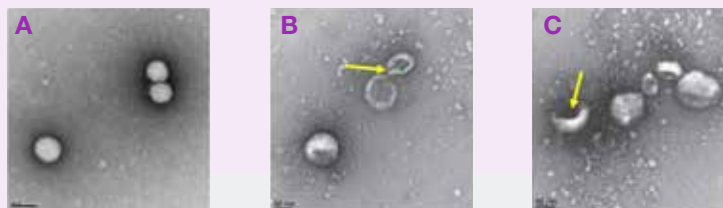
CONCLUSIE: Preklinische onderzoeken bevestigen dat de stof CPC in bepaalde mondspoelmiddelen de besmettelijke capaciteit van SARS-CoV-2 vermindert.

Popkin et al. 2017⁸

In vitro en in vivo studie naar het Influenzavirus (virus met lipide-omhulsel, vergelijkbaar met het coronavirus)

Werkingsmechanisme: **CPC verstoort het lipide-membraan van virussen met een lipide-omhulsel** door middel van fysisch-chemische interacties, waardoor het membraan openscheurt en zo wordt **geïnactiveerd**.

TEM (transmissie-elektronenmicroscopie) toont aan dat CPC de integriteit van de virus-envelop en morfologie van het influenzavirus ontregelt



Groep A: Controle (onbehandeld influenzavirus)
Groep B en C: Influenzavirus behandeld met 0,0050% CPC gedurende 5 minuten

CONCLUSIE: In deze studie is aangetoond dat CPC een sterk vermogen bezit om virussen met een lipide-omhulsel te inactiveren.

Mukherjee et al. 2017⁹ *Klinische studie uitgevoerd met 94 gezonde patiënten.*

Doel: Bepalen of **oraal toegediende CPC preventief kan werken tegen infecties van de bovenste luchtwegen**, veroorzaakt door virussen zoals het influenzavirus, rhinovirus en coronavirus.

Frequentie en ernst van symptomen geregistreerd bij patiënten opgenomen in het onderzoek (ook n.a.v. een bijgehouden dagboek).

Symptoom	Frequentie (%)*			Ernst (gemiddelde ± SD)		
	Placebo	Actief	P-waarde	Placebo	Active	P-waarde
Hoesten	29 (78.4%)	7 (25.9%)	< .001	1.73 ± 1.36	0.56 ± 1.01	< .001
Keelpijn	30 (81.1%)	13 (48.1%)	.008	1.73 ± 1.19	0.74 ± 0.85	.001
Loopneus	25 (67.6%)	18 (66.7%)	1	0.95 ± 0.88	1.56 ± 1.28	.027
Verstopte neus	19 (51.4%)	26 (96.3%)	<.001	0.89 ± 1.05	2.07 ± 0.87	<.001
Malaise	22 (59.5%)	21 (77.8%)	.179	1.49 ± 1.38	1.67 ± 1.03	.572
Koorts	4 (10.8%)	0	-	100 – 103 °F	-	-

*Percentages zijn berekend ten opzichte van het totaal aantal geregistreerde symptomen.

CONCLUSIE: Uit dit onderzoek blijkt dat CPC een mogelijke preventieve werking heeft op infecties veroorzaakt door virussen zoals het influenzavirus, rhinovirus en coronavirus.

Bibliografie

- 6) Muñoz-Basagoiti J, Perez-Zsolt D, León R, Blanc V, Raich-Regué D, Cano-Sarabia M, Trinité B, Pradenas E, Blanco J, Gispert J, Clotet B, Izquierdo-Useros N. Cetylpyridinium chloride-containing mouthwashes reduce in vitro SARS-CoV-2 infectivity. bioRxiv2020.12.21.423779; [preprint] doi: <https://doi.org/10.1101/2020.12.21.423779>.
- 7) Muñoz-Basagoiti J, Perez-Zsolt D, León R, Blanc V, Raich-Regué D, Cano-Sarabia M, Trinité B, Pradenas E, Blanco J, Gispert J, Clotet B, Izquierdo-Useros N. Cetylpyridinium chloride-containing mouthwashes reduce the infectivity of SARS-CoV-2 variants in vitro. [preprint] doi: [10.1101/2020.12.21.423779](https://doi.org/10.1101/2020.12.21.423779).
- 8) Popkin DL, Zilka S, Dimaano M, Fujioka H, Rackley C, Salata R et al. Cetylpyridinium chloride (CPC) exhibits potent, rapid activity against influenza viruses in vitro and in vivo. Pathogens and Immunity. 2017;2(2):253-69.
- 9) Mukherjee PK, Esper F, Buchheit K, Arters K, Adkins I, Ghannoum MA et al. Randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial to assess the safety and effectiveness of a novel dual-action oral topical formulation against upper respiratory infections. BMC Infect Dis. 2017 Jan 14;17(1):74

Tweevoudige werking voor een optimale preventie Voorspoelen met CHX + CPC in de dentale praktijk



PERIO-AID®

