



INNOVATION IN (BIO)ACTIVE WOUND MANAGEMENT

AdvaCyn®
Wound Care

FAQ - VRAGEN EN ANTWOORDEN: over functie en veiligheid van HOCl en NaOCl in AdvaCyn

Incidenteel krijgt BiologiQ vragen over de aanwezigheid van (minieme hoeveelheden) hypochloorzuur (HOCl) en natriumhypochloriet (NaOCl) in AdvaCyn. In deze Vragen & Antwoorden leggen we uit waarom AdvaCyn niet alleen volstrekt veilig is, maar juist dankzij deze nauwkeurig gedoseerde actieve stoffen effectiever is dan veel ogenschijnlijk vergelijkbare middelen voor wondbedpreparatie en wondbehandeling.

Allereerst: wat is AdvaCyn?

AdvaCyn (vloeistof) is een bio-actieve, supergeoxideerde, steriele en bacteriereducerende oplossing voor wondbedpreparatie en de behandeling van complexe en/of geïnfecteerde wonden. AdvaCyn wordt verkregen door elektrolyse van ultrazuiver water en natriumchloride (NaCl). Behalve in vloeistofvorm is AdvaCyn verkrijgbaar als spray, als gel (met name voor gebruik op droge en/of necrotische wonden) en als NPWT-infusievloeistof.



Wat doet AdvaCyn?

AdvaCyn heeft een drievoudige werking:

1. In de wond reduceert AdvaCyn bacteriën, schimmels, sporen en virussen; tevens breekt het biofilms af.
2. Het stabiliseert de ontwikkeling van mastcellen, wat ontstekingen remt.
3. Het bevordert de granulatie en epithelialisatie: actieve weefselgeneratie dus.

NB. De werking van AdvaCyn in de wond lijkt op fagocytose, de natuurlijke manier van het menselijk lichaam om ziekteverwekkende micro-organismen te doden.

Wat is hypochloorzuur?

Hypochloorzuur (HOCl) is één van de vormen waarin het scheikundig element chloor (Cl) kan voorkomen. Een oplossing van zuiver hypochloorzuur heeft een pH van 5 (ter vergelijking: de zuurgraad van de menselijke huid is 5,5). Hypochloorzuur wordt van nature aangemaakt door het immuunsysteem van het menselijk lichaam. Daarom is de superlage concentratie HOCl in AdvaCyn absoluut niet toxisch voor de mens en volstrekt veilig voor zowel de gezonde als de beschadigde huid.

Waarom zit er (een beetje) hypochloorzuur in AdvaCyn?

In de gebruikte concentratie heeft AdvaCyn geen enkel schadelijk effect op menselijk weefsel, maar wél op eencellige micro-organismen, waaronder schadelijke bacteriën. De HOCl werkt in op de eiwitten en vetzuren van het celmembran, waardoor de celwand verzwakt. Daardoor stijgt de doorlaatbaarheid van de celwand, wat een natuurlijk fysiek proces in gang zet: osmose. Dit wordt veroorzaakt en versterkt door het verschil in zoutgehalte tussen de celinhoud (hoog zoutgehalte) en AdvaCyn (laag zoutgehalte). Het zout in de celvloeistof heeft geen uitweg, maar zuigt wél de minder zoute AdvaCyn oplossing naar binnen, net zolang tot de overvolle cel 'knap' en afsterft.

NB. De lage NaCl-concentratie van AdvaCyn vormt een belangrijk onderscheid met veel ogenschijnlijk vergelijkbare producten, die echter een tot 10 x hoger zoutgehalte kunnen hebben.

Wat is natriumhypochloriet?

Ook natriumhypochloriet (NaOCl) is een vorm waarin het baselement chloor (Cl) voorkomt. De concentratie NaOCl in AdvaCyn is 1250 (!) maal lager dan in bleekwater, heeft een huidvriendelijke pH en is daardoor 100 procent veilig voor menselijk weefsel.

Waarom zit er een minieme hoeveelheid NaOCl in AdvaCyn?

Hoe laag de concentratie ook, dat beetje natriumhypochloriet in AdvaCyn vervult een paar belangrijke functies in de wond. Het heeft een langdurige positieve inwerking op het omringende weefsel. In de inflammatiefase remt het de afgifte van histamine, wat de ontwikkeling van mastcellen stabiliseert en dus ontstekingsremmend werkt. Dit heeft een stimulerend effect op het regeneratieproces, met name de migratie van fibroblasten en de angiogenese.

Hoe kun je de werking van AdvaCyn het beste samenvatten?

Het mooie van de AdvaCyn technologie is dat deze, ondanks de aanwezigheid van stoffen als HOCl en NaOCl, berust op een natuurlijke werking. Beide stoffen zetten een puur biologisch, fysiek proces in gang, waarbij de natuur het overneemt. Geheel volgens de filosofie van BiologiQ, waarin innovatieve productoplossingen het eigen regeneratief vermogen van het lichaam moeten stimuleren en ondersteunen. AdvaCyn is ook niet toxisch: daarvoor zijn de concentraties HOCl en NaOCl veel te laag.

Maar hoe zit dat op de langere termijn, bijvoorbeeld bij langdurig gebruik?

Zowel het hypochloorzuur als het natriumhypochloriet in AdvaCyn worden volledig afgebroken in het lichaam en als onschuldig (lichaamseigen) zout afgevoerd. Er bestaat dus absoluut geen risico op een mogelijke accumulatie van toxische stoffen op langere termijn, wat bij andere technologieën nog wel eens problematisch kan zijn.

Dus AdvaCyn is behalve effectief ook 100% veilig?

Ja! De technologie bestaat al bijna 15 jaar, is evidence based en wereldwijd gepatenteerd. Dat wordt ondersteund door onafhankelijke laboratoriumtesten op het gebied van veiligheid en compatibiliteit én door tientallen klinische studies en publicaties. AdvaCyn kan daarnaast wijzen op 11 Amerikaanse FDA-goedkeuringen en 25 CE-toelatingen. En natuurlijk op de positieve (en bijwerkingsvrije) ervaringen van miljoenen patiënten in méér dan 50 landen over de hele wereld.

Ga voor meer informatie naar het AdvaCyn Kenniscentrum op www.biologiQ.nl.

AdvaCyn® Wound Care kan worden besteld bij apotheker, medisch speciaalzaak, groothandel en BiologiQ.