

**Oplossingen voor infecties bij de gezondheidszorg**

KIMBERLY-CLARK\* STERLING\* nitrile onderzoekshandschoenen

**De oplossing voor latex handschoenen:**



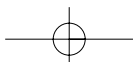
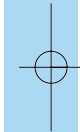
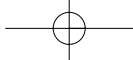
**Waarom nitrile een beter alternatief is**



**Kimberly-Clark**

*Trusted Clinical Solutions\**





## Oplossingen voor infecties bij de gezondheidszorg

KIMBERLY-CLARK\* STERLING\* nitrile onderzoekshandschoenen

### De oplossing voor latex handschoenen: Waarom nitrile een beter alternatief is

Infecties in de gezondheidszorg zijn een wereldwijd probleem dat zich bij 10% van alle in het ziekenhuis opgenomen patiënten voordoet en het gezondheidszorgsysteem meer dan \$ 6 miljard per jaar kost. Voortbouwend op Kimberly-Clark's leidinggevende positie op gebied van operatiekamers, infectiebestrijding en luchtwegenbehandeling is het onze taak gezondheidsinstellingen klinische oplossingen te bieden voor het voorkomen en behandelen van de ernstigste infecties in de gezondheidszorg, met inbegrip van infecties bij medische zorgverleners.

 **Kimberly-Clark**

*Trusted Clinical Solutions\**

## Oplossingen voor infecties bij de gezondheidszorg

### Inhoudsopgave

De oplossing voor latex handschoenen: Waarom nitrile een beter alternatief is.....	5
Hoe groot is het latexprobleem? .....	6
De verhouding tussen een vermindering van de blootstelling aan latex en een vermindering in gemelde latexallergie .....	8
Het latexprobleem .....	9
De nitrile oplossing .....	13
Een kosten-batenanalyse van latexvrije handschoenen .....	14
Succesverhalen over nitrile .....	15
Waarom zou u op nitrile overgaan? .....	17
Hulp bij het maken van de overgang .....	17
Literatuur.....	18

## De oplossing voor latex handschoenen: waarom nitrile een beter alternatief is

Allergie voor natuurlijk rubberlatex is tegenwoordig een belangrijk medisch vraagstuk in de gezondheidszorg. Patiënten en medische zorgverleners die gevoelig zijn voor latex lopen een verhoogd risico door alle producten die latex bevatten, maar met name blootstelling aan latex handschoenen vormt een probleem. Tot dusver is er geen remedie bekend voor latexallergie, behalve het voorkomen van blootstelling aan latexproducten.

Een van de snelste manieren om dit risico te verkleinen ligt voor de hand: gebruik latexvrije handschoenen. Sommige instellingen schijnen echter te aarzelen om deze sprong te wagen.

Dit document geeft alle details om uw instelling te helpen bij de evaluatie van uw huidig gebruik van latex handschoenen en rechtvaardigt hun vervanging door nitrile handschoenen. Wat betreft de kwaliteit van de bescherming van medische zorgverleners, de verkleining van het risico op allergische reacties in het gehele ziekenhuis en de totale kosten, is het bewijs geleverd dat nitrile de beste oplossing is.

### Latexgevoeligheid en latexallergie

De volgende drie reacties gaan veelvuldig gepaard met gebruik van latex handschoenen:

- 1. Contactdermatitis als gevolg van irriterende stoffen:** het gevolg van beschadiging van de huid die wordt veroorzaakt door factoren zoals zeep en reinigingsmiddelen, herhaald wassen of onvoldoende drogen van de handen, wrijving in gepoederde handschoenen, of bepaalde chemische stoffen die bij het vervaardigen van handschoenen worden gebruikt. Symptomen zijn onder meer: droge, korstige, harde bultjes, zweren en horizontale barstjes en kloofjes op de huid.<sup>1</sup>
- 2. Allergische contactdermatitis of vertraagde overgevoeligheid:** een immuunreactie type IV, die wordt veroorzaakt door chemicaliën die bij het vervaardigen van handschoenen worden toegevoegd, niet door het latex zelf. De eerste symptomen van type IV reacties treden langzaam op: ze beginnen over het algemeen 18 tot 24 uur na blootstelling en bereiken een hoogtepunt 48 uur na blootstelling. Elke blootstelling kan leiden tot verhoogde gevoeligheid en ernstigere reacties met symptomen zoals een rood, gezwollen, geïrriteerd gebied met bultjes, zweren en horizontale barstjes en kloofjes die tot op de onderarm kunnen reiken.<sup>1</sup>
- 3. Latexallergie:** wordt gekenmerkt door onmiddellijke overgevoeligheid. Een echte latexallergie is een type I IgE-gemedieerde reactie van het hele lichaam op plantaardige eiwitten in natuurlijk rubberlatex, die plaatselijke zwelling, roodheid, oedeem, jukken en systemische reacties tot gevolg heeft. Type I-reacties vinden onmiddellijk plaats, gewoonlijk doen zich binnen enkele minuten symptomen voor zoals rhinitis, conjunctivitis, netelroos, strottenhoofdoedeem, bronchospasme, astma, angio-oedeem, anafylaxie en overlijden.<sup>1</sup>



## Oplossingen voor infecties bij de gezondheidszorg

Zowel contactdermatitis als gevolg van irriterende stoffen als allergische contactdermatitis kunnen tot gevoeligheid voor latex leiden. Gevoeligheid voor latex is een aandoening die optreedt nadat personen die daar genetisch vatbaar voor zijn, herhaaldelijk aan natuurlijk rubberlatex worden blootgesteld. De door dermatitis aangetaste huidbarrière verhoogt de mate van blootstelling door latexeiwitten gemakkelijk toegang te geven via de huid. Het immunologisch geheugen escaleert met herhaalde blootstelling. Wanneer het sensibiliseringsniveau het unieke drempelniveau van de persoon bereikt, vertoont hij of zij symptomen bij een daaropvolgende blootstelling aan latexallergenen en wordt deze persoon latexallergisch beschouwd. Iedereen met gevoeligheid voor latex loopt risico op een levensbedreigende reactie en moet op dezelfde wijze worden behandeld als personen met een latexallergie.<sup>1</sup>

### WIE LOOPT RISICO?

- *Latexgevoeligheid varieert van minder dan 1% tot 6% van de algemene bevolking.<sup>2,3</sup>*
- *Tussen de 35 en 70% van de kinderen met spina bifida lopen een bijzonder hoog risico.<sup>5</sup>*
- *Mensen met allergieën, bijna 50 miljoen in de Verenigde Staten.<sup>7</sup>*
- *Mensen die meerdere operaties hebben ondergaan of katheters gebruiken.*

### Hoe groot is het latexprobleem?

#### Onder de algemene bevolking

Schattingen van de prevalentie van latexgevoeligheid variëren van minder dan 1% tot 6% van de algemene bevolking.<sup>2,3</sup> Als gevolg van herhaalde blootstelling aan latexproducten neemt gevoeligheid voor latexeiwitten toe.<sup>4</sup> Het toenemend gebruik van latex handschoenen voor allerlei huishoudelijke taken en de beschikbaarheid van de handschoenen in een groot aantal winkelketens kunnen factoren zijn bij de voortdurende toename in latexgevoeligheid.

Tussen de 35 en 70% van de kinderen met spina bifida lopen een bijzonder hoog risico op allergische reacties op latex.<sup>5</sup>

Meerdere operaties vroeg in het leven en herhaaldelijke

blootstelling aan latexproducten worden als primaire risicofactoren beschouwd voor hun uitzonderlijke latexgevoeligheid.<sup>6</sup> Anderen die een hoog risico lopen, zijn:

- de op dit moment meer dan 50 miljoen atopische personen (personen die gevoelig zijn voor allergieën) in de V.S.,<sup>7</sup>
- mensen met urogenitale aandoeningen, eczeem of een voorgeschiedenis van meerdere operaties,
- mensen die in bepaalde sectoren van de rubberindustrie werken of die een ander beroep hebben waarbij gebruik van latex handschoenen is vereist, zoals monteurs, kappers en horecapersoneel,
- mensen die katheters moeten gebruiken.<sup>2,8</sup>

## Bij medische zorgverleners

Volgens een verslag van het National Institute of Environmental Health Sciences uit 2004 doet gevoeligheid voor natuurlijk rubberlatex zich naar schatting voor bij 5 à 18% van de medische zorgverleners, een percentage dat twee à driemaal zo hoog is als bij de algemene bevolking. Tevens is blootstelling aan latex de afgelopen jaren een van de grootste oorzaken van beroepsmatige astma geweest, zowel in de Verenigde Staten als in Europa.<sup>9,10</sup>

Naar schatting wordt elk jaar een op de vijftig medische zorgverleners latexgevoelig door blootstelling aan latex handschoenen.<sup>11</sup>

Sensibilisering ontwikkelt zich bij personen die een genetische aanleg voor latexallergie hebben, na meerdere blootstellingen aan natuurlijk rubberlatex over een uiterst variabele tijdsperiode. De latentieperiode varieert van diverse weken tot wel 30 jaar.<sup>12</sup>

Omdat het onmogelijk te voorspellen valt wanneer een aan latex blootgestelde persoon allergisch voor latex wordt en symptomen begint te vertonen, kunnen er geen drempels voor specifieke latexallergenen worden vastgesteld.

## **De verhouding tussen een vermindering van de blootstelling aan latex en een vermindering in gemelde latexallergie**

De eerste duidelijke beschrijving van onmiddellijke overgevoeligheid is in 1979 gepubliceerd.<sup>13</sup> Aan het eind van de jaren '80 en het begin van de jaren '90 heeft zich een dramatische toename voorgedaan in het aantal gemelde gevallen van latexgevoeligheid, die samenvielen met het toegenomen gebruik van natuurlijk rubberlatex handschoenen om medische zorgverleners te beschermen tegen blootstelling aan AIDS.<sup>14</sup>

Nadat latexallergie reacties in het midden van de jaren '90 een hoogtepunt hadden bereikt, zijn ze steeds meer afgenomen naarmate meer ziekenhuizen zijn overgegaan op gebruik van poedervrije latex handschoenen met lagere eiwitinhoud of op synthetische handschoenen.<sup>15,16</sup> Twee voorbeelden waar een verminderde blootstelling tot een verminderd aantal gevallen van latex reacties heeft geleid, zijn:

- De Mayo Clinic in Rochester, Minnesota, waar gevallen van latexallergie sinds 1993 zijn gedaald van 150 tot 27 per 100.000 medische zorgverleners.<sup>15</sup>
- Diverse jaren nadat er omgeschakeld was naar handschoenen met weinig allergenen of latexvrije handschoenen hebben 160 Finse medische zorgverleners met een gedocumenteerde allergie voor natuurlijk rubberlatex nog steeds hetzelfde beroep kunnen uitoefenen.<sup>35</sup>

**Het is duidelijk dat er een directe correlatie bestaat tussen een vermindering van de blootstelling aan latex en een verminderde latexallergie.**

Hoewel de afname in het aantal latexallergie reacties in het algemeen een positieve ontwikkeling is geweest, zijn medische zorgverleners in sommige gevallen daardoor helaas minder op hun hoede geweest voor blootstelling aan latex bij zichzelf en hun patiënten. Het risico bestaat nog steeds.

## Het latexprobleem

### Effect op patiënten

Als een patiënt met een latexallergie zonder het te weten wordt blootgesteld aan latex handschoenen en andere latexproducten kan dit fataal zijn.<sup>17</sup> Zonder alle patiënten in het ziekenhuis te testen of ze al dan niet tot een hoge-risicocategorie behoren, is het onmogelijk te bepalen welke patiënten gevoelig aan of allergisch voor latex kunnen zijn. Daarom moet van alle patiënten worden vastgesteld of zij een voorgeschiedenis van latexallergie hebben.<sup>4</sup>

### Effect op medische zorgverleners

Voor de medische zorgverlener met een latexallergie kan het effect variëren van tijdverlies op het werk, overdragen van werk aan anderen om contact met latex te voorkomen en, in uitzonderlijke gevallen, carrièreverlies.

Krachtens de Americans with Disabilities Act van 1990 moet er redelijke moeite worden gedaan op de werkplek om een mindervalide medewerker in staat te stellen de essentiële functies van het werk te laten verrichten.<sup>18</sup> Als de blootstelling echter niet kan worden voorkomen, moeten gesensibiliseerde medewerkers met ernstige astma en andere levensbedreigende allergische reacties op latex van de werkplek worden weggehouden.<sup>12</sup>

Wanneer een persoon van de werkplek wordt weggehouden, kan dit psychologisch leed bij deze persoon teweegbrengen, dat zich kan openbaren in woede, depressie, angstgevoelens en ontkenning. Wanneer iemand niet in staat is zijn of haar huidige beroep te blijven uitoefenen, kunnen het gevoel van eigenwaarde, de sociale relaties en de economische welstand daardoor negatief worden beïnvloed.<sup>12</sup>

Voor collega's van de persoon met een latexallergie kan dit leiden tot ongewenste overuren en de stress van extra uit te voeren taken wanneer de aan allergie lijdende persoon niet op het werk is.

*Uit een online opiniepeiling bij verpleegkundigen blijkt dat 88% zich zorgen maakte over de mogelijkheid van latexallergiereacties bij zichzelf of hun patiënten bij gebruik van latex onderzoekshandschoenen.*

## Oplossingen voor infecties bij de gezondheidszorg

### Effect op gezondheidsinstellingen

In een gezondheidsinstelling betekent een werknemer met een latexallergie, behandelingskosten die door een ongevallenverzekering moeten worden gedekt, eventuele proceskosten, kwesties i.v.m. naleving van overheidsvoorschriften, opnieuw indelen van werkroosters en de overige medewerkers wier moreel is ondermijnd.

### Behandelingskosten

- De kosten voor de behandeling van een enkele anafylactische episode als gevolg van latexallergie kunnen tussen \$ 5.000 en \$ 25.000 liggen. De gemiddelde totale kosten om latexallergie te behandelen worden geschat op \$ 218.000 per werknemer.<sup>19</sup>
- Voor werknemers die niet meer kunnen gaan werken als gevolg van een allergie voor natuurlijk rubberlatex kunnen de gemiddelde totale kosten, die door een ongevallenverzekering en de gezondheidsinstelling worden betaald, oplopen tot \$ 1.163.740 per werknemer.<sup>20</sup>

### Procesvoering

Arbeidsongeschiktheid als gevolg van beroepsmatig ontstane allergieën is in Amerika te vergoeden krachtens de Amerikaanse wet betreffende ongevallenuitkeringen.<sup>12</sup> Een medewerker met door natuurlijk rubberlatex geïnduceerde anafylaxie wordt beschouwd voor 100% ongeschikt te zijn zijn/haar specifieke functie uit te oefenen als deze functie blootstelling aan de infectiekiem met zich meebrengt.<sup>12</sup> De invaliditeitsuitkeringen voor latexallergieën kunnen aanzienlijk zijn.

- Ongeveer 70% van de gemelde aanvragen tot uitkeringen voor latexallergie/-gevoeligheid type I is toegekend en het percentage stijgt verder.<sup>26</sup>
- Het hooggerechtshof in Iowa heeft een belangrijk precedent geschapen toen het heeft verklaard dat claims voor latexallergie/-gevoeligheid worden beschouwd als arbeidsgerelateerde ongevallen in plaats van beroepsziekten. Ook heeft het verordend dat gesensibiliseerde werknemers het recht hebben om een ongevallenuitkering te krijgen voor het verlies van hun vermogen om nog te functioneren. Deze verordeningen zullen het gemakkelijker maken voor medewerkers die letsel hebben opgelopen om uitkeringen op te eisen.<sup>27</sup>
- In het Verenigd Koninkrijk heeft een verpleegkundige een schadevergoeding van £ 350.000 gekregen nadat zij een levensbedreigende allergie voor latex had ontwikkeld terwijl zij in twee ziekenhuizen in Wales werkte.<sup>28</sup>

## Europese richtlijnen voor latex

### EN 455-3

De Europese commissie voor normalisering heeft in de Europese Norm EN 455-3 voor medische disposable handschoenen verordend, dat medische handschoenen die rechtstreeks voortkomen uit natuurlijk rubberlatex, voorzien moeten zijn van een label met het volgende, of equivalent daaraan: "Dit product bevat natuurlijk rubberlatex en kan allergische reacties veroorzaken."<sup>21</sup>

### Nederland

In Nederland is er een ARBO convenant van kracht binnen de ziekenhuissector dat tot doel heeft ziekteverzuim te verminderen en de gezondheid, veiligheid en het welzijn te verbeteren.<sup>22</sup> Een van de doelstellingen van het convenant is om alle ziekenhuizen over te laten stappen op latexvrije handschoenen. Op verzoek van de toezichthoudende commissie van deze sector, heeft TNO Arbeid de kosten en baten van de invoering van latexvrije handschoenen geanalyseerd.<sup>23</sup> De conclusie van het onderzoek is dat migratie naar latexvrije handschoenen als zodanig wenselijk is, omdat de toenemende invloed van allergieën aanzienlijke kostenimplicaties heeft die voldoende zijn om een belangrijke inzet tot corrigerend handelen van alle betrokken partijen, te rechtvaardigen.

### Verenigd Koninkrijk

In het Verenigd Koninkrijk heeft de Alison Dugmore-rechtszaak, waarin een verpleegster haar baanbrekende hoger beroep heeft gewonnen nadat zij gesteld had, dat een allergie voor latex handschoenen haar gedwongen had haar carrière te beëindigen, voor de eerste keer in het Verenigd Koninkrijk bewezen dat werkgevers strikt aansprakelijk zijn voor letstel veroorzaakt door gevaarlijke stoffen.<sup>28</sup>

De Health and Safety At Work Act 1974 van het Verenigd Koninkrijk eist minimalisatie van het risico door het gevaar te minimaliseren of te verwijderen waar dit redelijkerwijs uitvoerbaar is.<sup>24</sup> De COSHH (Control of Substances Hazardous to Health) Regulations 2002 vraagt ziekenhuizen om een risico-inventarisatie te maken van de op het werk gebruikte stoffen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid.<sup>25</sup> Natuurlijk rubberlatex wordt als gevaarlijke stof geclassificeerd. Gezondheidsinstellingen hebben de plicht om "latex te verwijderen, te vervangen en blootstelling aan latex te beperken en te controleren, tenzij gebruik van latex noodzakelijk is."<sup>32</sup>

## Oplossingen voor infecties bij de gezondheidszorg

Omdat natuurlijk rubberlatex een risico van astma en dermatitis met zich meebrengt, is toezicht op de gezondheid van het personeel vereist. De mate en gedetailleerdheid van het toezicht op de gezondheid moet verband houden met de mate van risico die geïdentificeerd is tijdens de COSHH-beoordeling en moet worden vastgesteld in overleg met een Arbo-coördinator.

### Frankrijk

In Frankrijk heeft een multidisciplinair team van het INRS (National Institute of Research and Security) het volgende benadrukt in een aan medische zorgverleners gewijd rapport: "Zoals bij alle stoffen die verantwoordelijk zijn voor beroepsziekten, is de eerste preventieve maatregel die ten uitvoer moet worden gebracht, de vermindering van het gebruik van latex, wat vandaag de dag soms nog steeds bovenmatig wordt gebruikt; dit kan tegenwoordig vaak worden vervangen door andere materialen."<sup>29</sup>

### Duitsland

De Duitse commissie voor arbeidsbescherming en veiligheidstechnieken (LASI, Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik) verklaart in de richtlijn "Bescherming voor latexallergieën" dat 10% van de medisch zorgverleners in Duitsland aan latexallergieën lijdt.<sup>30</sup> Vanuit een juridisch standpunt valt het gebruik van latex handschoenen onder de Arbeidsveiligheidswet (Arbeitsschutzgesetz) en de wet op gevaarlijke stoffen (Gefahrstoffverordnung). De werkgever is er verantwoordelijk voor om de gebruiksrisico's van gevaarlijke stoffen te evalueren en de vereiste bescherming te definiëren (paragraaf 5 Abs. 1 ArbSchG, paragraaf 16 Abs. 4 GefStoffV). Met name de technische richtlijn voor gevaarlijke stoffen TRGS 540 is relevant: "Gepoederde latex handschoenen moeten worden vervangen door poedervrije latex handschoenen met weinig allergenen, of andere geschikte handschoenen." Vanwege hun beperkte veiligheid zijn vinyl handschoenen niet geschikt voor bescherming tegen infectie.<sup>31</sup>

### Zweden

De meeste districtsraden in Zweden zijn bezig om het gebruik van natuurlijk rubberlatex handschoenen te verminderen. PVC handschoenen worden algemeen gebruikt in de gezondheidszorg in Zweden. "Een groot deel van de medische zorgverleners en patiënten is allergisch voor natuurlijk rubberlatex. Daarom moeten latex handschoenen uitsluitend worden gebruikt wanneer dat nodig is."<sup>37</sup>

"Zowel PVC als ftalaten staan op de lijst van de Kemikalieinspektion (het gezag in Zweden) van milieuonvriendelijke stoffen, die wanneer mogelijk, door andere stoffen moeten worden vervangen."<sup>37</sup>

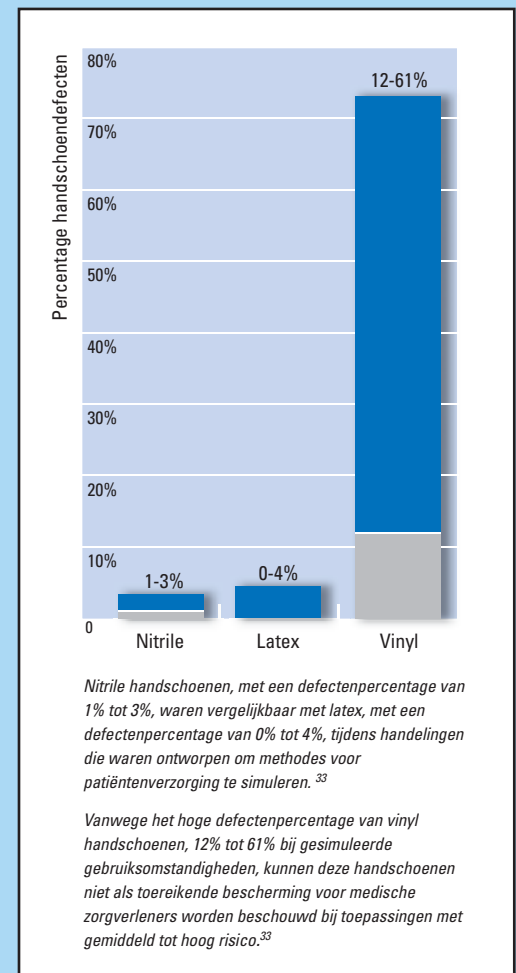
## De nitrile oplossing

Om het risico voor latexgevoelige patiënten en medewerkers te verminderen, moet iedere instelling de nodige stappen ondernemen om latexveilig te worden, wat inhoudt dat aanvaardbare alternatieven voor latexhoudende producten moeten worden gevonden.<sup>4</sup>

Overgaan op gebruik van synthetische handschoenen, zoals nitrile, dat vergelijkbaar is met latex wat betreft het bieden van een uitstekende barrièrebescherming tijdens gebruik en dat vergelijkbaar is qua pasvorm en grip, is een belangrijke stap om een latexveilige omgeving te scheppen.<sup>33</sup>

Het standaardiseren op nitrile handschoenen sluit verwarring uit, net zoals de kans dat latex handschoenen per ongeluk worden gebruikt bij het behandelen van een voor latex gevoelige patiënt. Het standaardgebruik van nitrile handschoenen bespaart ook kosten voor uw instelling.

- Volgens een in 1999 door Rego en Roley<sup>33</sup> uitgevoerd onderzoek is nitrile een "even doeltreffend alternatief voor handschoenen met latex", een synthetisch polymeer "dat rubberachtige eigenschappen en met latex vergelijkbare barrière-eigenschappen vertoont. Nitrile of latex moet de handschoen bij uitstek zijn voor risicovolle situaties, met inbegrip van blootstelling aan in het bloed meegevoerde pathogenen."
- Nitrile handschoenen, met een defectenpercentage van 1% tot 3%, waren vergelijkbaar met latex, met een defectenpercentage van 0% tot 4%, tijdens testsimulaties die waren ontworpen om het gebruik van patiëntenverzorgingsprocedures te simuleren.<sup>33</sup>
- Vanwege het hoge percentage defecten van vinyl handschoenen, 12% tot 61% bij gesimuleerde gebruiksomstandigheden, kunnen deze handschoenen niet als toereikende bescherming voor medische zorgverleners worden beschouwd bij toepassingen met gemiddeld tot hoog risico.<sup>33</sup>



## Een kosten-batenanalyse van latexvrije handschoenen

In de Verenigde Staten is er een onderzoek<sup>34</sup> gevoerd bij drie instellingen in de staat Georgia, nl. een ziekenhuis voor tertiaire zorg, een wijkziekenhuis en een polikliniek, om het percentage medewerkers te bepalen dat het risico liep om volledig of gedeeltelijk arbeidsongeschikt te worden, om op te wegen tegen de kosten van de omschakeling naar van latexvrije handschoenen.

- De kosten van een medewerker die in aanmerking kwam voor volledige arbeidsongeschiktheid was volgens berekening \$ 109.000. Er hoefde slechts 1,1% van de medewerkers in het tertiaire ziekenhuis, 0,45% in het wijkziekenhuis en slechts 0,02% in de polikliniek volledig arbeidsongeschikt te worden als gevolg van latexallergie om op te wegen tegen de extra kosten van de omschakeling naar handschoenen.
- De kosten van een medewerker die in aanmerking kwam voor gedeeltelijke arbeidsongeschiktheid was volgens berekening \$ 62.000. Er hoefde slechts 1,9% van de medewerkers in het tertiaire ziekenhuis, 0,8% in het wijkziekenhuis en slechts 0,04% in de polikliniek gedeeltelijk arbeidsongeschikt te worden als gevolg van latexallergie om op te wegen tegen de extra kosten van de overgang naar latexvrije handschoenen.
- Uit onderzoeken is gebleken dat economisch haalbare maatregelen om blootstelling aan natuurlijk rubberlatex in gezondheidsinstellingen te verminderen (met inbegrip van de omschakeling naar handschoenen die niet van latex zijn of op poedervrije latex handschoenen met minder eiwitten), de meeste personen die allergisch zijn voor latex, met succes in staat zouden stellen te blijven werken.<sup>15,18,35</sup>

## SUCCESVERHALEN OVER NITRILE Johns Hopkins Medical Institutions

In het midden van de jaren '90 volgden de Johns Hopkins Medical Institutions de ontwikkeling van meer dan 300 rechtszaken die door medische zorgverleners tegen de belangrijkste fabrikanten van latex handschoenen waren aangespannen. De medewerkers verklaarden dat zij door blootstelling aan latex handschoenen op het werk type I-latexovergevoeligheid hadden ontwikkeld. In 1997 heeft Johns Hopkins een multidisciplinaire werkgroep, de Latex Task Force, samengesteld die tot doel had een latexvrije omgeving in al haar medische instellingen te creëren.

Eerst werden latex onderzoekshandschoenen vervangen door vinyl handschoenen, maar als gevolg van aanhoudende zorgen i.v.m. doorlaatbaarheid en ontevredenheid van de medewerkers over de pasvorm en prestatie van vinyl handschoenen heeft deze werkgroep besloten alternatieven voor latex verder te onderzoeken.

Ten tijde van het oorspronkelijke onderzoeksproject had de werkgroep besloten dat nitrile onderzoekshandschoenen te duur waren. Binnen een jaar nadat ze op gebruik van vinyl onderzoekshandschoenen waren overgegaan, was de prijs van nitrile handschoenen echter zozeer gedaald dat de Task Force de overgang op nitrile kon rechtvaardigen, zowel wat kosten als wat prestatie betreft. Bij vooronderzoek van de nitrile onderzoekshandschoenen was 95% van de medische staf tevreden over deze handschoenen.

Als gevolg daarvan heeft de werkgroep aanbevolen om in alle instellingen over te gaan tot het gebruik van nitrile onderzoekshandschoenen in alle instellingen en deze overgang is succesvol verlopen. De sleutel tot dit succes was het streven om zowel patiënten als de medische staf voor te lichten over de risico's van latexallergieën.<sup>36</sup>

## **SUCCESVERHALEN OVER NITRILE: Henry Ford Health System**

Terwijl Dr. Ownby, hoofd van de afdeling Allergie bij Henry Ford Health System aan het eind van de jaren '90 onderzoek deed, ontdekte hij dat een groot aantal mensen die verder gezond waren, aan latexallergie leed. Hij startte een campagne om de hoeveelheid latex in de instelling te verminderen en patiënten, bezoekers en werknemers voor te lichten over de risico's van blootstelling aan latex.

Het Henry Ford Health System begon in 1996 medewerkers te testen op latexallergie. Gedurende deze periode hebben vier verpleegkundigen niet alleen het ziekenhuis, maar de gezondheidssector verlaten vanwege ernstige latexallergieën. Alle vier hebben als gevolg van hun letsel een arbeidsongeschiktheidsuitkering aangevraagd.

In 2000 wilde Henry Ford latex onderzoekshandschoenen niet meer gebruiken, maar er waren geen duidelijke richtlijnen voor hun vervanging. Omdat de instelling voorzien was van zowel latex handschoenen als synthetische handschoenen heerste er verwarring over welke handschoenen in welke situatie moesten worden gebruikt. Uiteindelijk zijn de afdelingen Infectiebestrijding, Gezondheid van werknemers en Veiligheid bijeengekomen en hebben zich de vraag gesteld: "Is er werkelijk een reden om latex handschoenen te hebben?" Het antwoord was 'nee', omdat er alternatieve oplossingen zonder latex beschikbaar waren. Na zes maanden onderzoek en twee tentoonstellingen waarbij handschoenen werden uitgeprobeerd is Henry Ford met succes overgegaan op gebruik van latexvrije onderzoekshandschoenen.

Phyllis Voreis, hoofd van de afdeling Regulatory Accrediting and Infection Control bij Henry Ford, zegt dat de staf de verandering heeft geaccepteerd, nadat ze geleerd hadden dat de nieuwe handschoenen de bescherming die zij nodig hadden, zouden bieden. "Voorlichting is het allerbelangrijkste", aldus Voreis. "Mensen moeten de risico's van latex inzien en zelf de beslissing nemen. Zij moeten zien dat je de beslissing in hun eigen belang en in het belang van de patiënten neemt."

## Waarom zou u op nitrile overgaan?

Het is duidelijk dat de beste manier om risico voor patiënten, werknemers en de gezondheidsinstellingen zelf te verminderen het creëren van een latexveilige omgeving is, deels door over te gaan op gebruik van nitrile handschoenen.

### Overgaan op gebruik van nitrile zal:

- het ziekteverzuim en de arbeidsongeschiktheidskosten als gevolg van latexallergie/-gevoeligheid na verloop van tijd aanzienlijk verminderen;
- de rendabiliteit verhogen door standaard minder soorten handschoenen te gebruiken, minder leveranciers te gebruiken, minder vaak te bestellen en grotere hoeveelheden te bestellen;
- het moreel van de huidige medewerkers verbeteren en nieuwe personeelsleden helpen aantrekken;
- verwarring over de keuze in handschoenen verminderen.

## Hulp bij het maken van de overgang

Een verandering van handschoenen is een belangrijke beslissing die invloed zal hebben op elke arts in uw instelling en op uw stafleden. Kimberly-Clark kan helpen door u te informeren over de beste keuze voor latexvrije producten voor uw instelling wat prestatie en kosten betreft.

- Wij bezorgen u zowel de testresultaten uit talloze onderzoeken die de prestaties van nitrile, vinyl en latex beoordelen als voorlichtingsmateriaal over gevoeligheid voor latex.
- Onze verkoopafdeling zal uw instelling uitgebreid beoordelen om nauwkeurig aan te tonen wat het financiële effect van de overgang op gebruik van nitrile handschoenen zal zijn.
- Onze medische consulenten zullen helpen uw werknemers voor te lichten over de voordelen en het juiste gebruik van nitrile handschoenen.

Wanneer u klaar bent voor het betere alternatief voor latex, laat uw Kimberly-Clark vertegenwoordiger u dan helpen de overgang te maken. De wetenschap dat uw patiënten en medewerkers veiliger zijn en uw instelling beter is uitgerust om in hun behoeften te voldoen is één grote zorg minder.

## Literatuur

- <sup>1</sup>AORN 2004 Standards, Recommended Practices, and Guidelines. "Latex Guideline" (2004) 103, 106-108, 111-112.
- <sup>2</sup>Poley GE and Slater JE. "Latex Allergy." *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 105, no. 6 (2000):1054-62.
- <sup>3</sup>Neugut AL, Ghatak AT, and Miller RL. "Anaphylaxis in the United States: An Investigation into Its Epidemiology." *Archives of Internal Medicine* 161, no. 1 (2001):15-21.
- <sup>4</sup>Davis BR. "Perioperative Care of Patients with Latex Allergy." *AORN Journal* 72 (July 2000):47.
- <sup>5</sup>Sussman GL. "Latex Allergy: An Overview." *Canadian Journal of Allergy and Clinical Immunology* 5 (May 2000):317-22.
- <sup>6</sup>Nieto A, Mazon A, Pamies R, et al. "The Efficacy of Latex Avoidance for Primary Prevention of Latex Sensitization in Children with Spina Bifida." *J Pediatrics* 140 (2002):370-372.
- <sup>7</sup>American Academy of Allergy, Asthma and Immunology (AAAAI). *The Allergy Report: Science Based Findings on the Diagnosis & Treatment of Allergic Disorders*. 1996-2001.
- <sup>8</sup>National Institute of Allergy and Infectious Diseases. *Current Trends in Allergic Reactions: A Multidisciplinary Approach to Patient Management* 7 (2003).
- <sup>9</sup>Amr S and Bollinger ME. National Institute of Environmental Health Sciences. "Latex Allergy and Occupational Asthma in Health Care Workers: Adverse Outcomes." *Environmental Health Perspectives* 112, no. 3 (2004):378-81.
- <sup>10</sup>Van de Bovenkamp JM, Gallis B and Miedema EP. "Cost Benefit Analysis of Introducing Non-latex Gloves into Hospitals." TNO Publication SFZW 920.033.71. September 2003.
- <sup>11</sup>Brown RH, Schauble JF and Hamilton RG. "Prevalence of Latex Allergy Among Anesthesiologists: Identification of Sensitized but Asymptomatic Individuals." *Anesthesiology* 89 (1998):292-99.
- <sup>12</sup>Green-McKenzie A and Hudes D. National Institute of Environmental Health Sciences. "Latex Induced Occupational Asthma in a Surgical Pathologist." *Environmental Health Perspectives* 113, no. 7 (July 2005): 888, Doi:10.1289/ehp.78830, <http://dx.doi.org> (accessed March 31, 2005).
- <sup>13</sup>Nutter AF. "Contact Urticaria to Rubber." *Br J Dermatol* 101 (1979):597-8.
- <sup>14</sup>Owenby DR. "A History of Latex Allergy." *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 110, Suppl 2 (2002):S27-S32.
- <sup>15</sup>Hunt LW, Kelkar P and Reed CE. "Management of Occupational Allergy to Natural Rubber Latex in a Medical Center: The Importance of Quantitative Latex Allergen Measurement and Objective Follow-up." *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 110 Suppl 2 (2002):S96-S106.
- <sup>16</sup>Allmers H, Schmengler J and Skudlik C. "Primary Prevention of Natural Rubber Latex in the German Health Care System through Education and Intervention." *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 110 (2002):318-23.
- <sup>17</sup>National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH Alert: Preventing Allergic Reactions to Natural Rubber Latex in the Workplace, 1,2; Medical Educational Services, Stop Latex Allergy: How to Make Your Medical Facility Latex Safe, Part I (Knoxville, Tenn: Medical Educational Services, 1996) Videotape.

- <sup>18</sup>Bernstein DI. "Management of Natural Rubber Latex Allergy." *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 110 Suppl 2 (2002):S129-S136.
- <sup>19</sup>Bollinger ME, Mudd K, Keible LA, Hess BL, Bascom R and Hamilton RG. "A Hospital-Based Screening Program for Natural Rubber Latex Allergy." *An Allergy Asthma Immunol* no. 6 (June 2002):560-7.
- <sup>20</sup>Steelman V. "Is It Really Necessary to Go Powder Free?" *Infection Control Today* 2, no. 4 (May 1998):29-30.
- <sup>21</sup>EN 455-3, Medical gloves for single use, Part 3: Requirements and testing for biological evaluation
- <sup>22</sup>Arboconvenant Ziekenhuizen 19 December 2001
- <sup>23</sup>TNO, een analyse van kosten en baten van de invoering van latexvrije handschoenen in ziekenhuizen, TNO publication R0300032/018-32252
- <sup>24</sup>Health and Safety at work Act 1974
- <sup>25</sup>COSHH Regulations 2002
- <sup>26</sup>Gelman JL. "United States Workers' Compensation Programs are Becoming Sensitized to Latex." *Update on the Law...Latex Allergy Litigation* 21, no. 7 (November 1999).
- <sup>27</sup>Gelman JL. "The Iowa Supreme Court Makes It Easier for Latex Sensitized Employees to Obtain Workers' Compensation Benefits." *Update on the Law...Latex Allergy Litigation* 22, no. 3 (February 2000).
- <sup>28</sup>BBC News. "£354,000 for Nurse Latex Allergy." June 16, 2004.
- <sup>29</sup>Meyer A., Pilliere F., Balty I., Falcy M. „Document pour le médecin du travail“ INRS (1997):327
- <sup>30</sup>Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI), LV 18 Leitfaden "Schutz vor Latexallergien", Mai 1999.
- <sup>31</sup>Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. "Risiken durch medizinische Handschuhe aus Naturkautschuklatex" p11
- <sup>32</sup>National Patient Safety Agency Patient Safety Information. "Protecting People with Allergy Associated with latex." NPSA, May 2005.
- <sup>33</sup>Rego A and Roley L. "In-use Barrier Integrity of Gloves: Latex and Nitrile Superior to Vinyl." *American Journal of Infection Control* 27, no. 5 (October 1999).
- <sup>34</sup>Phillips VL, Goodrich MA and Sullivan TJ. "Health Care Worker Disability Due to Latex Allergy and Asthma: A Cost Analysis." *American Journal of Public Health* 89 (1999):1024-28.
- <sup>35</sup>Turjanmaa K, Kanto M, Kautiainen H, Reunala T, Palosuo T. "Long-term Outcome of 160 Adult Patients with Natural Rubber Latex Allergy." *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 110, suppl 2 (2002):S70-S74.
- <sup>36</sup>Kohn P. "The Legal Implications of Latex Allergy." *RN* 62, no. 1 (1999):63-65.
- <sup>37</sup>Gloves for all hands, 2003-2005, MA Skåne, revised 2005-09-23

**Neem voor nadere informatie contact op met:**

Kimberly-Clark Health Care  
1 Tower View, Kings Hill, West Malling,  
Kent, ME19 4HA, United Kingdom  
T +44 1732 594333  
F +44 1732 594338

Kimberly-Clark N.V./S.A., Health Care Europe  
Belgicastraat 13, 1930 Zaventem, Belgium  
T +32 2 711 26 50  
F +32 2 711 26 90  
E hceurope@kcc.com  
[www.khealthcare.com](http://www.khealthcare.com)

BIJ KIMBERLY-CLARK HEBBEN WIJ DE  
TAAK OM KLINISCHE OPLOSSINGEN TE  
BIEDEN WAAROP U KUNT BOUWEN OM  
AAN DE VEREISTEN VAN UW HECTISCHE  
WERELD TE VOLDOEN. WANNEER HET UW  
VERANTWOORDELIJKHEID IS INFECTIES BIJ  
DE GEZONDHEIDSZORG TE VOORKOMEN  
BIJ PATIËNTEN EN MEDISCHE  
ZORGVERLENERS, HEBT U MET KIMBERLY-  
CLARK ALTIJD ÉÉN ZORG MINDER.

Gezichtsbescherming  
Medische handschoenen  
Beschermdende kleding  
Sterilisatieverpakkingsmateriaal  
Operatie afdekmaterial  
Operatiejassen  
Temperatuurbeheer  
Gesloten uitzuigsystemen  
Mondverzorging



**Streven naar perfectie**

Indien onze producten om welke reden dan ook niet aan uw verwachtingen voldoen, geeft u dan uw commentaar of suggesties voor verbeteringen aan ons door. Op basis van uw opmerkingen zullen we proberen nog beter aan uw wensen tegemoet te komen. Ons doel is kwaliteitsproducten te leveren die telkens opnieuw volledig in uw behoeften voorzien

Voor meer informatie kunt u in de Verenigde Staten 1-800-KCHELPS bellen of onze website bezoeken op [www.khealthcare.com](http://www.khealthcare.com).

\* Gedeponerd handelsmerk of handelsmerk van Kimberly-Clark Worldwide, Inc.  
© 2005 KCWW. Alle rechten voorbehouden.

HC272/00-NL H8035



**Kimberly-Clark**

*Trusted Clinical Solutions\**