

Goede Handhygiëne

in de
voedingssector



Deze publicatie is tot stand gekomen vanuit een samenwerking tussen



**iMIK
Instituut voor
Microbiële
Ketenbeheersing**

Fortsesteenweg 30 A
2860 St.-Kat.-Waver

Tel. 015 55 27 71
Fax 015 55 30 61

www.iMIK.org



De Nayer Instituut

J. De Nayerlaan 5
2860 St.-Kat.-Waver

Tel. 015 31 69 44
Fax 015 31 74 53

www.denayer.wenk.be



**Proefstation
voor de
Groenteteelt**

Binnenweg 6
2860 St.-Kat.-Waver

Tel. 015 55 27 71
Fax 015 55 30 61

www.proefstation.be



**Scientia Terrae
Research institute**

Fortsesteenweg 30 A
2860 St.-Kat.-Waver

Tel. 015 30 55 90
Fax 015 30 55 99

www.scientiaterrae.org

Met steun van



Cera CVBA

Philipssite 5 bus 10
3001 Leuven

Tel. 070 69 52 42
Fax 070 69 52 41

www.cera.be

Probleemstelling

Vuile handen zijn vaak een bron van voedselgerelateerde infecties. Zelfs wanneer je handen er niet vuil uitzien, kunnen ze drager zijn van ziektekiemen.

Ziektekiemen kunnen op je handen terecht komen door rechtstreeks of onrechtstreeks contact met uitwerpselen, maar ook door het aanraken van besmet voedsel, besmette deurklinken en waterkranen, huisdieren, enz. Ook door hoesten en niezen kan je ziektekiemen overdragen op je handen. Wanneer bij de bereiding of verwerking van voedsel geen goede handhygiëne in acht genomen wordt, kunnen ziektekiemen via de handen op het verwerkte voedsel terecht komen en de consument ziek maken. Ziektekiemen overbrengen van de **besmettingsbron** via de handen naar voedsel, messen of snijplanken, wordt **kruisbesmetting** genoemd.

Zo raakten in juni 2004 32 mensen besmet met *Salmonella*. Alle 32 patiënten hadden klachten van diarree, koorts, krampen in de onderbuik, misselijkheid en braken. Na onderzoek bleken alle patiënten hetzelfde restaurant bezocht te hebben. Dankzij een grondige doorlichting van dit restaurant kwam aan het licht dat een lid van het keukenpersoneel besmet was met *Salmonella*. Door kruisbesmetting heeft de zieke werknemer bacteriën overgedragen naar het voedsel dat in het restaurant geserveerd werd.

Een **goede handhygiëne** is dus van essentieel belang bij de bereiding én de consumptie van voedsel. Mensen die in een **voedselverwerkend** bedrijf of in de **catering** werken hebben hierin een extra **grote verantwoordelijkheid**. Indien zij producten besmetten, kan dit immers bij een grote groep consumenten tot ziektesymptomen leiden. Een goede handhygiëne kan het risico op kruisbesmetting via de handen aanzienlijk reduceren. In deze brochure enkele richtlijnen, aandachtspunten, adviezen en bedenkingen.



Richtlijnen

reinigen van de handen met water en zeep

De klassieke manier van handen wassen met water en zeep is nog steeds één van de meest efficiënte manieren om de handen te reinigen, zowel thuis als op de werkvloer. Water en zeep, gecombineerd met de nodige wasbewegingen, zorgen er niet alleen voor dat zichtbaar vuil verdwijnt, maar ook dat eventueel aanwezige ziektekiemen verwijderd worden.



Deze foto's tonen de microbiële besmetting van handen na het uitvoeren van volgende handelingen: A. WC-bezoek, B. aanraken keukenhanddoek, C. vastnemen van rauwe kip, D. wasbeurt. De donkere delen van de hand zijn zuiver, de lichtgekleurde vlekken bevatten nog micro-organismen. Op foto D is duidelijk te zien dat de duim bij het wassen dikwijls overgeslagen wordt!

1. Maak je handen nat met een matige straal lauwwater.

Wanneer de kraan met de hand geopend moet worden, is het aan te raden de kraan (indien mogelijk) te openen met een wegwerpdoek om zo besmetting van de kraan te voorkomen.

2. Neem een portie zeep.

Indien je kan kiezen tussen vaste en vloeibare zeep is het aangewezen om vloeibare zeep te gebruiken aangezien deze minder gemakkelijk besmet kan worden.

3. Wrijf je handen minstens 15 seconden tegen elkaar.

Let erop dat je zowel je polsen en handpalmen als je vingers en nagels wast. Zeker je duimen mag je niet vergeten, want die zijn vaak het vuilst en worden over het algemeen het minst grondig gewassen. Studies hebben aangetoond dat duimen vaak een besmettingsbron vormen, zelfs als de handen regelmatig gewassen

worden! (zie figuur boven rechts). Goed wrijven is zeer belangrijk en heeft meer invloed op het reinigen van de handen dan de hoeveelheid water en zeep!

4. Spoel na met veel water.

Gebruik altijd stromend water!

5. Droog je handen grondig af.

Gebruik bij voorkeur papieren wegwerpdoeken of een zelfprollende handdoekrol. Bij het gebruik van een warme luchtdroger moet je ervoor zorgen dat je handen volledig droog zijn, een vochtige huid is immers een ideaal milieu voor de groei van ziektekiemen.

6. Sluit de kraan.

Wanneer de kraan met de hand gesloten moet worden, gebruik je hiervoor het best een wegwerpdoekje om te voorkomen dat je handen terug besmet worden.

Richtlijnen

desinfecteren van de handen met handalcohol

Om je handen grondig te ontsmetten, kan je gebruik maken van handalcohol. Handalcohol is de verzamelnaam voor alle op alcohol gebaseerde middelen voor het desinfecteren van handen.

Handalcohol kan gebaseerd zijn op ethanol of iso-propanol en bevat meestal glycerine om huiduitdroging ten gevolge van de alcohol te voorkomen. Handalcohol is enkel effectief wanneer je handen er proper uitzien aangezien alcohol niet efficiënt is in het verwijderen van vuil en olie. Wanneer je handen echt vuil zijn is het dan ook noodzakelijk dat je ze eerst wast met water en zeep. Verder is de zuiverende werking van alcohol deels gebaseerd op een mechanische verwijdering, net als bij water en zeep. Het is dus net als bij water en zeep belangrijk om je handen gedurende minimum 15 seconden tegen elkaar te wrijven.

- 1. Neem een portie handalcohol in de palm van je hand.**
- 2. Wrijf je handen tegen elkaar totdat de alcohol volledig opgedroogd is.**
Let erop dat je zowel je polsen als je handpalmen, vingers en nagels inwrijft met de alcohol. Ook hier mag je zeker je duimen niet vergeten.
- 3. Naspoelen met water is niet aangevozen.**

Richtlijnen

beschermen van de handen met handschoenen

Handschoenen vormen een extra barrière tussen voedsel en ziektekiemen op de handen. Je zou dan ook verwachten dat handschoenen kruisbesmetting steeds voorkomen, maar dat is niet zo. Ook handschoenen kunnen immers vuil worden en bovendien is het niet uitgesloten dat handschoenen ziektekiemen doorlaten via poriën of scheurtjes. Dus zelfs wanneer je handschoenen draagt, moet je hygiënisch werken.

- Was je handen grondig met water en zeep vooraleer je handschoenen aandoet.

Anders zal je bij het aandoen van de handschoenen ziektekiemen van je handen overdragen op de buitenkant van de handschoenen en is het nutteloos dat je ze draagt.

- **Verwissel regelmatig van handschoenen.**

Vervang ook je handschoenen telkens als je iets hebt aangeraakt dat mogelijk niet proper was of als je merkt dat de handschoenen beschadigd zijn.

- **Voor het aandoen van nieuwe handschoenen moet je eerst je handen wassen.**

- **Als je bestelt om zonder handschoenen verder te werken, was dan terug grondig je handen nadat je de handschoenen hebt uitgedaan.**

ALLERGIE

Hoewel **latex**handschoenen het meest gebruikt worden omwille van hun gebruiksvriendelijkheid, efficiëntie en kostprijs, kunnen ze bij bepaalde mensen een allergische reactie van de huid opwekken. Deze reactie is te wijten aan een bepaald eiwit dat in de latex aanwezig is en treedt op bij veelvuldig contact met de huid of het inademen van het handschoenpoeder. Zorg er dus voor dat je na langdurig gebruik van handschoenen je handen controleert op allergie en ze verzorgt met een handcrème.

Bij de eerste symptomen van allergie kan je beter overstappen op **alternatieven**, zoals handschoenen van vinyl en nitril. Verder bestaan er latexhandschoenen waarbij het risico op huidaanroeringen verminderd wordt, vb. door het eiwitgehalte te verlagen of door ze te bekleden met een synthetische binnenlaag.

	Voordelen	Nadelen
Latex	o Zeer stevig en elastisch o Zeer goede barrière	o Risico's op allergie en huidirritatie o Overmatig gebruik van poeder
Latex laag eiwitgehalte	o Verminderd risico op allergie	o Hoge kostprijs
Latex poedervrij	o Verminderd risico op allergie	o Eczeem t.g.v. gebrek aan vochttopslorpend poeder
Vinyl - PVC	o Goedkoop o Geen risico op allergie	o Niet comfortabel o Slechte barrière o Weinig elastisch
Nitril	o Stevig o Geen risico op allergie	o Hoge kostprijs o Weinig elastisch



Latex handschoen



Vinyl handschoen



Nitril handschoen

Pro's en contra's

Reinigen van de handen met water en zeep

Handen reinigen met water en zeep is het belangrijkste onderdeel van de algemene handhygiëne. Het is dan ook wenselijk om zowel in de werkomgeving als thuis regelmatig je handen te wassen. Het voordeel van water en zeep is dat niet alleen ziektekiemen worden verwijderd, maar dat ook zichtbaar vuil verdwijnt. Het nadeel is dat de dodende werking van zeep op ziektekiemen beperkt is.



Desinfecteren van de handen door middel van handalcohol

De bactericide werking van alcohol is groter dan die van zeep. Maar wanneer de handen vuil zijn (door aarde, etensresten of vet) kan de alcohol niet tot bij de ziektekiemen komen om een dodelijk effect te hebben. Bij vuile handen is het dus nodig om eerst de handen te wassen met water en zeep.

Beschermen van de handen door middel van handschoenen

Handschoenen beperken de kans op kruisbesmetting tussen handen en voedsel maar ze bieden geen volledige bescherming want via poriën of scheurtjes kan een kruisbesmetting optreden. Een bijkomend risico bij het gebruik van handschoenen is dat ze een vals veiligheidsgevoel geven waardoor de algemene handhygiëneregels (wassen met water en zeep) uit het oog verloren worden.

Wanneer je langdurig of vaak handschoenen gebruikt, moet je ook aandacht besteden aan de gezondheid van je handen. Let hierbij op symptomen van allergie en voorkom het uitdrogen van je huid door het gebruik van handcrèmes.



Advies

Het regelmatig wassen van je handen met water en zeep geldt als basisregel, zeker in een voedselverwerkend bedrijf of catering. Wanneer deze vorm van handhygiëne consequent gerespecteerd wordt, zal het risico op ziekteoverdracht aanzienlijk afnemen.

Wanneer moet ik mijn handen wassen?

- Wanneer je handen **zichtbaar vuil** zijn.
- Voordat je in aanraking komt met **voedsel**.
- Voor en na iedere belangrijke **werkonderbreking**.
- Voor en na elk **toiletbezoek**.
Je handen kunnen besmet worden via de wc-bril en de deurknop. Toiletpapier verhindert het contact met bacteriën niet.
- Bij **overschakeling** van de bereiding van het ene voedingsmiddel naar het andere.
Vooral bij het overschakelen van rauw vlees naar rauw te consumeren voedsel zoals groenten en fruit.
- Na het reinigen van **keukenmateriaal**.
- Na **niesen, snuiten** en **hoesten**.
- Na **eten** en **roken**.
- Voor en na het dragen van **handschoenen**.

Andere maatregelen

Het dragen van **juwelen** zoals uurwerken, ringen of armbanden moet je tijdens het werken met voedsel vermijden. Ze zijn namelijk ideale bacteriedragers en beletten een grondige handhygiëne en wasbeurt van de polsen. Bovendien kunnen juwelen in het voedsel terecht komen.

Elk voedselverwerkend bedrijf kan intern beslissen om **extra maatregelen** op te leggen betreffende (hand)hygiëne.



Handverzorging

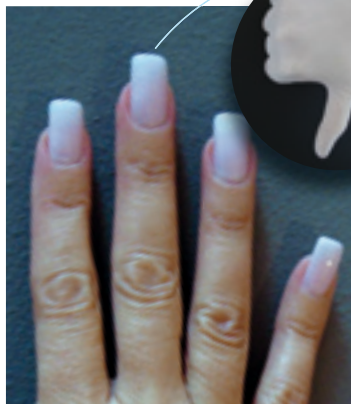


Huid

Handhygiëne gaat niet alleen over het zuiver maken van de handen, maar ook over het gezond houden van de huid. Wanneer de huid geïrriteerd raakt door veelvuldig reinigen, zal het effect van de reiniging aanzienlijk afnemen. Een beschadigde huid bevat meestal meer ziekteverwekkende kiemen dan een gezonde huid en is moeilijker te reinigen. Gebruik dus hydraterende handcrèmes om de huid gezond te houden.

Nagels

De ruimte onder je nagels biedt een ideale omgeving voor ziekteverwekkende kiemen. Daarom is het nodig om bij een goede handhygiëne de nagels niet te vergeten. Hou je **nagels kort** en verwijder het vuil onder je nagels. **Kunstnagels zijn niet aangewezen** omdat ze meer ziektekiemen kunnen herbergen dan natuurlijke nagels. Ook kunnen ze afvallen en zo in het voedsel terecht komen. Wanneer je nagels erg vuil zijn, is het aangewezen om ze te borstelen met een zuivere nagelborstel.



Wat doen ...

...als je maag-darm klachten hebt?

Iemand met maag-darm klachten (buikpijn, diarree, maagpijn, overgeven,...) ten gevolge van een voedselgerelateerde ziekte, is drager van ziektekiemen en kan deze via besmette handen doorgeven aan andere mensen. Deze overdracht gebeurt niet alleen van mens op mens maar ook via voedsel.

Het is in zo'n geval beter dat je vermijdt een productieruimte van voedsel te betreden. Indien dit onmogelijk is, moet je er goed op letten dat je hygiënisch te werk gaat en neem je best ook extra hygiënemaatregelen.

Wat velen echter niet weten, is dat je nog drager kan zijn van ziektekiemen nadat alle ziektesymptomen verdwenen zijn. Het is dan ook aan te raden om nog extra hygiënemaatregelen te nemen tot 10 dagen na het verdwijnen van de ziektesymptomen.

Grote voorzichtigheid tijdens en na de ziekte is erg belangrijk, aangezien één

bron van ziekte in een voedingsbedrijf een grote impact kan hebben. Die ene persoon komt op een dag immers in aanraking met vele porties voedsel, waardoor op korte tijd erg veel consumenten ziek kunnen worden. Wanneer een dergelijke uitbraak van ziekte publiek wordt gemaakt, heeft dit grote gevolgen voor het bedrijf. Ganse loten van het product moeten immers teruggenomen worden en het imago van het bedrijf loopt aanzienlijke schade op. Bovendien kunnen ziektekiemen als *Salmonella* of Hepatitis A ernstige gevolgen hebben voor de gezondheid van de consument.



Aandachtspunten

1. Handhygiëne is zowel thuis als op de werkvloer erg belangrijk.

2. Je handen frequent en grondig wassen moet een automatische zijn. Goed wrijven is daarbij zeer belangrijk.

3. Handalcohol of handschoenen kunnen als extra maatregel gebruikt worden maar handen wassen met water en zeep is altijd de eerste stap.

4. Wanneer handschoenen gebruikt worden, moeten deze regelmatig vervangen worden.

5. Was je handen grondig met water en zeep voor en na het dragen van handschoenen.



6. Verzorg de huid goed want geïrriteerde handen zijn veel vatbaarder voor ziektekiemen.

7. Hou je nagels kort en vermijd kunstnagels bij het werken met voedsel.

8. Wanneer je een maag- of darmziekte hebt ten gevolge van ziektekiemen werk je beter niet met voedsel. Indien dit onmogelijk is, neem je het best extra beschermende maatregelen en moet je er goed op letten dat je hygiënisch te werk gaat!

9. Ook na het verdwijnen van de ziektesymptomen blijf je mogelijk drager van ziektekiemen. Was je handen regelmatig en neem tijdens het werken met voedsel eventueel extra beschermende maatregelen tot zeker 10 dagen na het verdwijnen van de ziektesymptomen.



Een uitgave van



Fortsesteenweg 30A
2860 Sint-Katelijne-Waver

Tel. 015 55 27 71
Fax 015 55 30 61

[www. iMIK.org](http://www.iMIK.org)

01/10/2006

iMIK wordt gesteund door

