## Persoonlijke beschermingsmiddelen algemeen

Hieronder staan de belangrijkste persoonlijke beschermingsmiddelen voor in de huisartsenpraktijk met de indicaties voor het gebruik.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Niet-steriele handschoenen** | **Steriele handschoenen** | **Oogbescherming**  **Chirurgisch mondneusmasker\***  **Disposable halterschort** | **Jasschort met korte mouw** |
| Voorkomen van contact met bloed, lichaamsvochten, secreta, excreta, slijmvliezen of niet-intacte huid van de patiënt en overdracht van micro-organismen naar de zorgverlener of andere patiënten. | Voorkomen van overdracht van micro-organismen naar steriele weefsels of lichaamsholten bij personen of omstandigheden met een verhoogd risico op infectie. | Bescherming van de drager tegen spatten en spuiten van bloed of andere lichaamsvochten, secreta en excreta. | Voorkomen van contact van de eigen kleding of werkkleding met slijmvliezen, niet-intacte huid en/of kleine hoeveelheden lichaamsvocht (verontreiniging). |

\* De primaire taak van chirurgische mondneusmaskers is bescherming van de patiënt tegen besmetting door de zorgverlener vanuit de mondkeelholte. In de huisartsenpraktijk worden ze echter vooral gebruikt om de drager te beschermen tegen spatten en spuiten. Toepassing ter bescherming van de patiënt wordt geadviseerd als er een indicatie is voor steriel werken.

* **Jasschorten met lange mouw** zijn alleen geïndiceerd als er kans is op overdracht van specifieke micro-organismen via de (werk)kleding en/of huid. Een voorbeeld is een patiënt met een aangetoonde CPE-infectie waarbij er een risico is op contact met uitscheidingsproducten.
* **Overalls** zijn alleen geïndiceerd als via de huid/werkkleding micro-organismen overgedragen kunnen worden die ernstige gezondheidsrisico’s voor de medewerker met zich meebrengen, bijvoorbeeld bij een patiënt met virale hemorragische koorts.
* **Ademhalingsbeschermingsmaskers** zijn geïndiceerd als specifieke micro-organismen overgedragen kunnen worden die zich via druppels of druppelkernen verspreiden in de lucht en die kunnen leiden tot ernstige infectieziekten, zoals tuberculose.

## Handschoenen

### Randvoorwaarden

* Handschoenen moeten een goede pasvorm hebben als de kans bestaat dat er bloed of

andere lichaamsvloeistoffen in de handschoen lopen. Er zijn ook handschoenen met een lange schacht verkrijgbaar.

* Zorg dat er voor iedere medewerker goed passende handschoenen aanwezig zijn.
* Gebruik handschoenen met een CE-markering (minimaal categorie II) volgens de Europese richtlijn persoonlijke beschermingsmiddelen (89/686/EEG) (1) én volgens het Besluit Medische Hulpmiddelen (= Europese richtlijn 93/42/EEG) (5).
* Gebruik handschoenen die wat betreft functionaliteit en veiligheid voldoen aan de volgende drie normen:
  + NEN-EN 420 +A1 én
  + NEN-EN 374-1, 2 (met een AQL van 1,5 of lager (= prestatieniveau 2) én
  + NEN-EN 455-1, 2, 3, 4
* Gebruik latexvrije en poedervrije wegwerphandschoenen, bij voorkeur van hypoallergeen materiaal.
* Gebruik handschoenen altijd éénmalig.
* Voorkom dat de verpakking van de handschoenen nat wordt; zet de verpakking dus niet op de wastafel. Er zijn wandhouders voor de dozen in de handel.
* Voorkom beschadiging van de handschoenen voor gebruik. Neem ze dus niet los in de visitetas mee.

### Activiteitentabel aantrekken steriele en niet-steriele handschoenen

| **Activiteiten** **aantrekken steriele en niet-steriele handschoenen**  *(inclusief benodigdheden, voorbereiding, checklist, werkwijze, complicaties)* |
| --- |
| ***VOORBEREIDING*** |
| 1. **Zorg voor voldoende handschoenen**, bij voorkeur op de locaties waar ze gebruikt worden:  * behandel/onderzoekruimte; * laboratorium; * ruimte waar instrumentarium gereinigd wordt; * visitetas; * spoedtas/koffer. |
| 1. **Neem aanbevelingen rond persoonlijke hygiëne in acht**:  * Verwijder ringen, horloges, etc..  Deze belemmeren een goede hygiënische handreiniging. * Dek open wondjes aan de handen of huidbeschadigingen af met een niet-vochtdoorlatende pleister. * Knip nagels aan handen kort, houd ze schoon en verzorg ze goed. Kunstnagels zijn een bron van besmetting en mogen daarom niet gedragen worden. Nagellak moet altijd intact zijn: bij brokken en schilfers kunnen er meer micro-organismen aanwezig zijn. Door donkere nagellak is eventuele vervuiling onder de nagels niet zichtbaar. |
| 1. **Bepaal vooraf of u steriele of niet-steriele handschoen moet gebruiken**:  * Steriel: bij indicatie voor steriel werken. * Niet-steriel:   + bij kans op overdracht micro-organismen;   + bij kans op contact met bloed, lichaamsvochten, secreta, excreta;   + bij contact met verpleeg- en behandelmaterialen die in aanraking zijn geweest met micro- organismen en lichaamsvochten. |
| ***UITVOERING niet-steriele handschoenen*** |
| 1. **Bij uitvoering van een invasieve handeling** (bijvoorbeeld capillaire bloedafname):  * Desinfecteer de handen met handalcohol. * Breng minimaal 3 ml handalcohol uit de dispenser op de droge handen aan. * Bedien de dispenser met de elleboog of onderarm. Wrijf de handen over elkaar tot ze droog zijn. |
| 1. Neem een niet-steriele handschoen uit de dispenserdoos. |
| 1. Trek de niet-steriele handschoen aan de linker- of rechterhand aan, zodat deze past in de palm. |
| 1. Trek de manchet van de niet-steriele handschoen goed tot over de pols aan. |
| 1. Herhaal dezelfde procedure voor de andere hand. |
| ***UITVOERING steriele handschoenen*** |
| 1. **Zorg voor een schoon, ruim en leeg werkvlak**   Pak en controleer de handschoenen:   * de juiste maat; * onbeschadigd; * binnen de houdbaarheidsdatum. |
| 1. **Desinfecteer de handen met handalcohol** Breng minimaal 3 ml handalcohol uit de dispenser op de droge handen aan. Bedien de dispenser met de elleboog of onderarm. Wrijf de handen over elkaar tot ze droog zijn. |
| 1. **Open de buitenverpakking en neem de binnenverpakking eruit**  * Leg deze op het werkvlak met de handschoenopening naar u toe. * Open de binnenverpakking met duim en wijsvinger en vouw de verpakking goed open, zodat het papier niet terug valt. * Raak de binnenkant van de verpakking niet aan. |
| 1. **Pak met de linkerduim en wijsvinger de rechterhandschoen**  * Pak deze van het papier bij de omgeslagen dubbele laag van het manchet (linkshandigen doen dit uiteraard andersom). * Hou de handschoen op ruime afstand van de kleding en het werkvlak; * Kijk goed waar duim en vingers zitten en schuif de rechterhand met een vloeiende beweging in de handschoen. * Laat de manchet los. De steriele handschoen mag geen enkel contact maken met niet-steriele materialen in verband met contaminatie. |
| 1. **Pak de linkerhandschoen**  * Pak deze door de vingers van de gehandschoende rechterhand in de manchetplooi te plaatsen, hou hierbij de duim op afstand. * Trek de handschoen aan zoals beschreven voor de rechterhandschoen. |
| 1. **Sla de manchetplooi van de linkerhandschoen terug**  * Doe dit met de eronder gestoken vingers van de rechterhand; * Doe dit vervolgens ook bij de andere handschoen. |
| 1. Wanneer u beide handschoenen aanheeft, kunt u eventueel de vingers corrigeren die niet goed op hun plaats zitten. |

#### Activiteitentabel uittrekken steriele en niet-steriele handschoenen

|  |
| --- |
| **Activiteiten uittrekken steriele en niet-steriele handschoenen** *(inclusief benodigdheden, voorbereiding, checklist, werkwijze, complicaties)* |
| 1. Rechterhandschoen: pak een plooitje op aan de buitenkant van de handschoen, minstens 2,5 cm van de rand aan de manchet (linkshandigen doen eerst de linkerhandschoen uit). Als er een manchet zit plaatst u de vingers onder de manchetrand. |
| 1. Raak alleen de buitenkant van de handschoen aan en trek de handschoen over de vingers uit, zodat de binnenkant buiten komt. Gooi de handschoen weg of hou hem vast in de linkerhand. |
| 1. Linkerhandschoen: plaats duim tussen pols en handschoen en trek de handschoen over de vingers uit, zodat de binnenkant buiten komt en eventueel de rechterhandschoen nu in de linkerhandschoen zit. |
| 1. Gooi de handschoenen weg. |
| 1. Was/desinfecteer de handen (zie Werkafspraak Handhygiëne). |

### Mondneusmasker

Indicaties voor het dragen van een mondneusmasker:

|  |  |
| --- | --- |
| **Chirurgisch mondneusmasker** | **Ademhalingsbeschermingsmasker** |
| * Bescherming van de drager tegen spatten en spuiten van bloed of andere lichaamsvochten, secreta en excreta. * Voorkomen van overdracht van micro-organismen vanuit (secreet uit) de neus en/of de mond van de drager naar de patiënt. | Kans op overdracht van specifieke micro-organismen die zich via druppels of druppelkernen verspreiden in de lucht en die kunnen leiden tot ernstige infectieziekten, zoals tuberculose. |

#### Randvoorwaarden gebruik mondneusmasker

* Gebruik altijd een disposable mondneusmasker en gooi het masker direct na gebruik weg.
* Gebruik een passend mondneusmasker.
* Een chirurgisch mondneusmaker moet voldoen aan de norm NEN-EN 14683 en zijn voorzien van een CE-markering. Aanbevolen wordt een type IIR masker. De II geeft de mate aan waarin het masker overdracht van bacteriën van drager naar patiënt tegenhoudt. Type 2 (II) houdt meer bacteriën tegen dan type 1. De R staat voor weerstand tegen spatten. Maskers zonder R achter het typenummer hoeven niet bestand te zijn tegen spatten.
* Een ademhalingsbeschermingsmasker moet voldoen aan norm NEN-EN 149 + A1. Deze standaard kent drie klassen met opklimmende beschermingsgraad: FFP 1, FFP 2 en FFP 3. Geadviseerd wordt gebruik van een FFP 2 masker.
* Gebruik het masker volgens de gebruiksinstructies.
* Zorg voor een gladgeschoren huid.

Geschreven instructies en een instructiefilmpje voor het opzetten van een mondneusmasker vindt u onder andere op de website voor medewerkers van de universitaire medische centra [Dokterhoe](https://www.dokterhoe.nl/artikel/17/infectiepreventie/62/wat-kunt-u-zelf-doen/572/mondneusmasker-goed-opzetten).

## Beschermende bril

Oogbescherming wordt aangeraden als er tijdens de behandeling kans bestaat op spatten en spuiten van bloed of andere lichaamsvochten, secreta en excreta in de ogen, bijvoorbeeld bij het maken van een wigexcisie, het hechten van een kleine snijwond of het verwijderen van een atheroomcyste. Hetzelfde geldt voor het chirurgisch mondneusmasker en het disposable halterschort. Draag deze persoonlijke beschermingsmaatregelen dan in principe ook altijd tegelijkertijd.

### Randvoorwaarden

* Reinig een (beschermende) bril na iedere verontreiniging met water en zeep, droog hem af en desinfecteer hem vervolgens met alcohol 70%.
* Gebruik een bril die voldoet aan de norm NEN-EN 166, waarbij ook de zijkanten beschermd zijn tegen spatten of spuiten (veiligheidsbril).
* Brildragers zetten de beschermende bril over de eigen bril heen.