

# Protocollen

## Medisch-technisch handelen

### voor


## doktersassistenten



**Noorderpoort**

Verlengde Visserstraat 20 9718 JB Groningen

## Inhoudsopgave

<b>Reinigen van de handen</b> .....	1
<b>Uitvoering met water en zeep</b> .....	1
<b>Uitvoering met handalcohol</b> .....	1
<b>Algemeen</b> .....	1
<b>Desinfecteren van instrumenten en materialen</b> .....	2
<b>Huishoudelijk schoonmaken van instrumenten en materialen</b> .....	3
<b>Steriliseren van instrumenten en materialen met behulp van de autoclaaf (stoom)</b> .....	4
<b>Inpakken van instrumenten in autoclaafpapier met behulp van een sealapparaat</b> .....	5
<b>Aantrekken van steriele handschoenen</b> .....	6
<b>Nazorg</b> .....	6
<b>Aangeven van steriele handschoenen bij de arts</b> .....	7
<b>KLAARLEGGEN STERIELE TAFELS</b> .....	8
<b>Klaarleggen van benodigheden voor een wigexcisie</b> .....	9
<b>Alles klaarleggen voor de ingreep zelf</b> .....	9
<b>Klaarleggen van benodigheden voor het indiceren van een abces</b> .....	11
<b>Alles klaarleggen voor de ingreep zelf</b> .....	11
<b>Klaarleggen van benodigheden voor een nagelextractie</b> .....	13
<b>Alles klaarleggen voor de ingreep zelf</b> .....	13
<b>Klaarleggen van benodigheden voor het verwijderen van een atheroomcyste</b> .....	15
<b>Alles klaarleggen voor de ingreep zelf</b> .....	15
<b>MINIPROEVE</b> .....	17
<b>Klaarleggen van benodigheden voor een wondrandexcisie</b> .....	19
<b>Alles klaarleggen voor de ingreep zelf</b> .....	19
<b>Klaarleggen van benodigheden voor het verwijderen van een huidafwijking (bijv. moedervlek)</b> ..	21
<b>Alles klaarleggen voor de ingreep zelf</b> .....	21
<b>Klaarleggen van instrumenten / materialen voor het inbrengen van hechtingen</b> .....	23
<b>Klaarleggen van instrumenten / materialen voor het verwijderen van hechtingen</b> .....	25
<b>TOEDIENEN VAN INJECTIES</b> .....	27
<b>Intramusculair (in de spier  musculus = spier)</b> .....	27
<b>Subcutaan (in het onderhuids vetweefsel)</b> .....	28
<b>Twee methoden van subcutane toediening</b> .....	28
<b>Intracutaan (in de bovenste huidlaag) (bijv. Mantoux-test of allergietest)</b> .....	28
<b>Toedienen van een intramusculaire injectie m.b.v. een veiligheidsnaald (<i>kant en klaar spuit</i>)</b> .....	29
<b>Toedienen van een intramusculaire injectie (zonder veiligheidsnaald)</b> .....	31

<b>Toedienen van een subcutane injectie</b> .....	33
<b>Toedienen van een intracutane injectie</b> .....	36
Richtlijnen m.b.t. wondverzorging en bij het verbinden .....	38
Dekverband bij een wond aanleggen .....	39
<b>AANLEGGEN VAN VERBANDEN</b> .....	41
<b>Aanleggen van een dekverband</b> .....	42
Werkwijze vingerverband .....	43
<b>Aanleggen van een dekverband</b> .....	44
Werkwijze handrugverband .....	45
Handrugverband .....	45
<b>Aanleggen van een dekverband</b> .....	46
Werkwijze open handverband .....	47
Open handverband .....	47
<b>Aanleggen van een dekverband</b> .....	48
Werkwijze knie/elleboog en hielverband .....	50
<b>Aanleggen van een dekverband</b> .....	51
<b>Aanbrengen van een geïmpregneerd gaasverband (zalfgaas, betadinegaas of biogaze)</b> .....	53
<b>Aanbrengen van zalfverband bij een brandwond (zilversulfadiazine of Flammazine)</b> .....	55
<b>Aanleggen van een drukverband aan de pols</b> .....	57
<b>Aanleggen van een drukverband aan de enkel</b> .....	59
<b>Aanleggen van een mitella:</b> .....	61
<b>Hoge mitella:</b> .....	61
Werkwijze aanleggen van een Mitella .....	62
Platte knoop .....	63
<b>Aanleggen van een brede/smalle das</b> .....	64
Werkwijze aanleggen brede das .....	65
Vitale Functies en belangrijke parameters .....	66
<b>Metten van de bloeddruk bij een patiënt</b> .....	67
Notatie gegevens (voorbeeld) .....	70
<b>Metten van de hartslag bij de patiënt aan de pols</b> .....	72
Metten van de hartslag van de patiënt aan de pols .....	72
Maken van een Electro cardiogram (ECG) bij een patiënt .....	74
<b>Metten van de enkel-armindex</b> .....	77
Meting van de bloeddruk aan de armen .....	77
Meting bloeddruk aan de enkels .....	78
<b>Metten van de ademhaling bij een patiënt</b> .....	80

Notatie verrichting.....	81
<b>Bepalen van de longfunctie bij de patiënt m.b.v. peakflow meter (blokfluitmodel)</b> .....	82
Notatie verrichting.....	83
Tabel Peakflow meting .....	84
<b>Bepalen van de longfunctie bij de patiënt m.b.v. peakflow meter (handvatmodel)</b> .....	86
Notatie verrichting.....	87
<b>Metten van de temperatuur bij de patiënt m.b.v. de oor-thermometer</b> .....	88
Notatie verrichting.....	88
<b>Wegen van een kind en volwassen patiënt m.b.v.</b> .....	90
Notatie verrichting.....	90
<b>Bepalen van de lichaamslengte van een patiënt met behulp van:</b> .....	92
<b>Microtoise</b> .....	92
<b>Meetlat</b> .....	92
Berekenen van de BMI .....	94
UROLOGIE.....	98
Soorten Katheters.....	98
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor een eenmalige katheterisatie man/vrouw (m.b.v. een katheterset)</b> .....	99
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor het inbrengen van een verblijfskatheter man/vrouw (m.b.v. een katheterset)</b> .....	101
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een verblijfskatheter man/vrouw</b> .	102
Gynaecologie .....	103
Onderzoeken .....	103
Pessarium tegen verzakking van de baarmoeder.....	103
Pessarium (anticonceptie) .....	103
<b>Maken van een vaginaal/cervix uitstrijkje</b> .....	104
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor vaginaal toucher</b> .....	107
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor het inbrengen van een pessarium</b> .....	107
Anticonceptie; enkele voorbeelden .....	110
<b>Klaarleggen van benodigdheden en materialen voor het inbrengen van een IUD (Intra Uterine Device) of spiraaltje</b> .....	111
<b>De ingreep/behandeling</b> .....	113
Oogheelkunde .....	114
<b>Verrichten van een visusonderzoek</b> .....	114
Notatie visustest.....	116
Tabel: Notatie van de uitslag van het visusonderzoek .....	116
<b>Verrichten van een visusonderzoek in de huisartsenpraktijk</b> .....	117

Notatie visustest.....	118
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor oogspiegelen en toepassing van een kleuring (fluoresceïne)</b> .....	119
<b>Toedienen van oogdruppels bij een patiënt</b> .....	120
Oogdruppelen; om zelf uit te voeren .....	121
Oogdruppelen; bij een ander .....	123
<b>Toedienen van oogzalf bij een patiënt</b> .....	124
<b>Spoelen van het oog bij een patiënt</b> .....	126
Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een corpus aliënum uit het oog .....	128
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor een KNO-set</b> .....	129
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor het inspecteren van de neus-keelholte</b> .....	130
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een corpus aliënum uit de neus (en tamponneren)</b> .....	131
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een corpus aliënum uit de neus (en tamponneren)</b> .....	132
<b>Klaarleggen van benodigdheden voor het inspecteren van het oor</b> .....	133
<b>Uitspuiten van het oor</b> .....	133
Verrichten van een screeningsaudiometrie .....	135
Tekenbeet.....	138
<b>Verwijderen van een teek</b> .....	139

## Reinigen van de handen

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

### Uitvoering met water en zeep

- Zet de kraan open (elleboog), zonder die met de handen aan te raken, en laat het water eerst even goed doorstromen
- Maak de handen en polsen nat en neem wat vloeibare zeep uit de zeephouder, bij voorkeur zonder die met de handen aan te raken

- Wrijf de handen tot en met de polsen gedurende tien seconden goed over elkaar

- Spoel af, door het water vanaf de polsen over de handen naar beneden te laten stromen

- Sluit de kraan, zonder die met de handen aan te raken

- Droog de handen met een papieren wegwerphanddoek

- Doe de wegwerphanddoek in de afvalbak, zonder de afvalbak met de handen aan te raken

- Zorg ervoor dat de handen helemaal droog zijn

### Uitvoering met handalcohol

- Breng minimaal 3 ml handalcohol op de handen aan

- Wrijf de handen gedurende circa dertig seconden over elkaar tot ze droog zijn

### Algemeen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

## Desinfecteren van instrumenten en materialen

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- Trek disposable handschoenen aan om besmetting te voorkomen
- Leg de vuile instrumenten in een bekken
- Zet de juiste voorgeschreven desinfectans klaar  
*(zo nodig oplossing maken in juiste verhouding)*
- Leg zo nodig instrumenten open en haal deze zo nodig uit elkaar
- Voeg de voorgeschreven desinfectans toe
- Zorg ervoor dat de instrumenten goed ondergedompeld worden met desinfectans
- Haal de instrumenten na inwerking uit de desinfectans.  
*(Instrumenten moeten minimaal 5 minuten in het desinfectans ondergedompeld liggen)*
- Spoel de instrumenten af met stromend water
- Als de instrumenten nog huishoudelijk schoongemaakt moeten worden kun je hier vanaf deze stap mee beginnen. Start dan met stap 'haal z.n. de instrumenten uit elkaar'. Zo niet, volg dan de volgende stappen van dit protocol
- Leg de instrumenten in een schoon bekken

## Huishoudelijk schoonmaken van instrumenten en materialen

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- Trek disposable handschoenen aan om besmetting te voorkomen
- Leg vuile instrumenten in een bekken
- Haal zo nodig de instrumenten uit elkaar
- Borstel de instrumenten goed schoon met borstel en/of ragger in een handwarm zeepsop.  
Probeer, om spatten te voorkomen, het instrument zoveel mogelijk onder het wateroppervlak te dompelen
- Spoel onder een lopende kraan de zeepresten van de instrumenten af
- Droog de instrumenten met een schone (thee)doek af
- Controleer de instrumenten op reinheid en gaafheid
- Sorteert de zojuist schoongemaakte instrumenten. Beoordeel welke instrumenten nog gesteriliseerd moeten worden en welke opgeruimd kunnen worden en voer dit vervolgens uit
- Trek de handschoenen weer uit
- Maak het aanrecht weer bedrijfsklaar
- Was de handen
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch



## Steriliseren van instrumenten en materialen met behulp van de autoclaaf (stoom)

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
  - Was de handen
  - Verzamel de te steriliseren instrumenten in een bekken. De instrumenten moet altijd van tevoren gereinigd en gedroogd zijn voordat je kunt steriliseren.
  - Verpak alle instrumenten in ruim afgeknipte stukken laminaatzakjes en seal deze aan beide kanten dicht of sluit de verpakking met indicatietape.  
of  
Plaats de te steriliseren instrumenten in een speciaal hiervoor bestemd bakje, verpakt in een laminaatzakje.
  - Plaats de gesealde instrumenten in de sterilisator en zet het apparaat aan (*let op: niet te veel te gelijk*)
  - Plak na afloop van het sterilisatieproces een stickertje met de sterilisatiedatum op de laminaatzijde van de verpakking
  - Berg de instrumenten op volgens het principe: first in - first out. Zorg ervoor dat de instrumenten binnen een half jaar na het steriliseren gebruikt worden
  - Was de handen
-

## Inpakken van instrumenten in autoclaafpapier met behulp van een sealapparaat

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- Zet het sealapparaat aan om op te warmen
- Leg de in te pakken instrumenten klaar
- Meet de juiste lengte en snijd het papier (beiderzijds extra ruimte)
- Seal één kant van het papier dicht
- Stop de instrumenten in setjes, evt. in een bakje, in het laminaatzakje
- Seal de andere kant van het papier dicht
- Was de handen
- Plak na afloop van het sterilisatieproces een stickertje met de sterilisatiedatum op de laminaatzijde van de verpakking
- Berg de instrumenten op volgens het principe: first in - first out.  
Zorg ervoor dat de instrumenten binnen een half jaar na het steriliseren gebruikt worden
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

## Aantrekken van steriele handschoenen

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Leg de juiste maat steriele handschoenen klaar
- Controleer de houdbaarheid
- Was de handen
- Maak het buitenste papier van de handschoenen open, zoals wordt aangegeven
- Maak het binnenste papier open door met duim en wijsvinger van beide handen de onderkant van de omgevouwen rand vast te pakken en open te klappen
- Pak de buitenkant van de gevouwen manchet met de ene hand met duim en twee vingers vast
- Spreidt de vingers
- Steek een hand met een beweging in de handschoen
- Klap de manchet omhoog zonder de buitenkant van de handschoen aan te raken
- Pak met de vingers van de gehandschoende hand de andere handschoen aan de binnenkant van de omgeslagen manchet
- Steek de andere hand er met een beweging in
- Schuif de vingers onder de omgeslagen manchet en trek de manchet over de pols

### Nazorg

- Zorg bij het uittrekken ervoor, dat de handschoenen binnenstebuiten in een prop komen te zitten
- Deponeer de handschoenen na uittrekken direct in de afvalcontainer of in het daarvoor bestemde bekken
- Was de handen

## Aangeven van steriele handschoenen bij de arts

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Vraag de arts, indien nodig, naar de juiste maat handschoenen en leg deze klaar
- Controleer de houdbaarheid
- Was en droog de handen
- Maak het buitenste papier van de handschoenen open, zoals wordt aangegeven
- Vraag de arts welke handschoen hij het eerst aangereikt wil hebben, meestal is dit de dominante hand van de arts
- Maak het binnenste papier open door met duim en wijsvinger van beide handen de onderkant van de omgevouwen rand vast te pakken en open te klappen
- Pak dan met twee handen één steriele handschoen op door met duim en wijsvinger van beide handen de omgeslagen flappen te pakken en uit elkaar te trekken, zodat de arts er gemakkelijk zijn hand in kan steken. De gemakkelijkste manier om voor de arts te gaan staan (of aan de zijkant ) en de wijsvinger in de handschoen te steken. Vervolgens de handschoen ver optrekken.
- Met de steriele handschoen kan de arts vervolgens zelf de andere handschoen aantrekken. Mocht de arts het wenselijk vinden dat jij ook de andere handschoen aantrekt, dat geldt hiervoor dezelfde methode als hierboven beschreven

## KLAARLEGGEN STERIELE TAFELS

1. Klaarleggen van benodigdheden voor een wigexcisie
2. Klaarleggen van benodigdheden voor het indiceren van een abces
3. Klaarleggen van benodigdheden voor een nageextractie
4. Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een atheroomcyste
5. Klaarleggen van benodigdheden voor een wondrandexcisie
6. Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een huidafwijking (bijv. moedervlek)
7. Klaarleggen van instrumenten / materialen voor het inbrengen van hechtingen
8. Klaarleggen van instrumenten / materialen voor het verwijderen van hechtingen



## Klaarleggen van benodigheden voor een wigexcisie

- **Zoek de volgende instrumenten bij elkaar en leg deze in het hiervoor bestemde sterilisatiebakje (een deksel erop is niet nodig):**

- 2 klemmen van Péan (wordt ook arterieklem genoemd)
- 2 anatomische pincetten
- 1 schaar sp/sp
- 1 scherpe lepel
- 1 lemmethouder (wordt soms gebruikt)

### Ligt steriel verpakt klaar

- ingepakt kommetje (voor desinfectans)
- ingepakt slaugje (afklemslangetje)
- mesje voor messenheft

- Seal het sterilisatiebakje, met hierin de benodigde instrumenten, met behulp van een laminaatzakje en leg deze vervolgens in de sterilisator.

- Plaats de gesealde instrumenten in de sterilisator en zet deze aan  
**(bij voorkeur zodra deze vol is, plan dit dus goed)**

## Alles klaarleggen voor de ingreep zelf

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen voor het niet steriel veld klaar**

- 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten en verbandmateriaal)
- afvalemmer
- onderlegger
- steriele doeken
- gatdoek
- 2 maal steriele handschoenen (voor arts en assistent)
- desinfectans
- alcohol 70% om fenol te deactiveren
- lokaal anestheticum (zonder adrenaline) met spuit/opzuignaald (geel) / insteeknaald (oranje)
- fenoloplossing
- naaldencontainer
- afklemslangetje
- wattenstokje 2x
- steriele gazen 5 x 5 en 10 x 10
- geïmpregneerd gaas (vetgaasje)
- elastisch hydrofiel zwachtel (4 cm x 4cm)

- leukoplast / leukopor
- verbandschaar
- disposable handschoenen voor de assistent

- Leg een steriele doek op de tafel

- Maak de verpakking van de steriele set op het niet steriele veld open, zonder hierbij het sterilisatiebakje of de instrumenten aan te raken. Vouw de verpakking helemaal open

- Trek steriele handschoenen aan.

- **Haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze op volgorde van werken neer op het steriele veld:**
  - 2 klemmen van Péan (wordt ook arterieklem genoemd)
  - 2 anatomische pincetten
  - schaar sp/sp
  - scherpe lepel
  - lemmethouder (wordt soms gebruikt)
  - plaats het steriele kommetje naast het instrumentarium

Trek de steriele handschoenen uit

- Dek het steriele veld af met een steriele doek

- Was de handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

## Klaarleggen van benodigdheden voor het indiceren van een abces

- Zoek de volgende instrumenten bij elkaar en leg deze in het hiervoor bestemde sterilisatiebakje (een deksel erop is niet nodig):

- 1 lemmet of abcesmesje
- 2 anatomische pincetten
- 2 chirurgische pincetten
- 1 naaldvoerder (annex schaar) of anders aparte schaar
- 1 chirurgische schaar ( sp/sp of sp/st) (voor de assistent)

### Ligt verpakt klaar

- kommetje (voor desinfectans)
- drain

- Seal het sterilisatiebakje, met hierin de benodigde instrumenten, met behulp van een laminaatzakje en leg deze vervolgens in de sterilisator

- Plaats de gesealde instrumenten in de sterilisator en zet deze aan  
*(bij voorkeur zodra deze vol is, plan dit dus goed)*

## Alles klaarleggen voor de ingreep zelf

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- Leg de benodigde materialen voor het niet steriele veld klaar:

- 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal) onderlegger
- 2 steriele doeken
- steriele gatdoek
- disposable handschoenen voor assistente
- 2 maal steriele handschoenen (voor zowel de arts als de assistent)
- desinfectans
- lokaal anestheticum (met adrenaline) met spuit/ opzuignaald (geel) / insteeknaald (oranje / groen)
- naaldencontainer
- 1 lemmet (= mesje, alleen bij lemmethouder)
- steriele gazen 5x5 of 10x10cm (voor verbinden en desinfecteren)
- elastisch hydrofiel zwachtel (4mx6cm of 4x8cm)
- leukoplast / leukopor
- verbandschaar

- Leg een steriele doek op de tafel



- Maak de verpakking van de steriele set op het niet steriele veld open. zonder hierbij het sterilisatiebakje of de instrumenten aan te raken. Vouw de verpakking helemaal open.

- Trek de steriele handschoenen aan

- **Haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze op volgorde van gebruik neer op het steriele veld:**

- 1 scalpel of abcesmesje
- 2 anatomische pincetten
- 2 chirurgische pincetten
- 1 naaldvoerder (annex schaar) of anders aparte schaar
- 1 chirurgische schaar ( sp/sp of sp/st) (voor de assistent)

Leg vervolgens ook de andere materialen (indien van toepassing) op het steriele veld op volgorde van de handeling neer

- **Plaats of leg de ingepakte instrumenten naast het steriele veld:**

- steriel verpakt kommetje (voor desinfectans)
- drain

- Trek de steriele handschoenen uit.

- Dek het steriele veld af met een steriele doek

- Was de handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

## Klaarleggen van benodigheden voor een nageextractie

- **Zoek de volgende instrumenten bij elkaar en leg deze in het hiervoor bestemde sterilisatiebakje (een deksel erop is niet nodig):**
  - 2 arterieklemmen volgens Péan
  - 1 sleufsonde
  - 1 chirurgische schaar spits/spits
  - 1 nageextractietang
  - 2 anatomische pincetten
  - 1 scherpe lepel
  - 1 chirurgische schaar spits/stomp
  - Ligt klaar
  - steriel verpakt kommetje (voor desinfectans)
  - slaugje (afklemslangetje)
- Seal het sterilisatiebakje, met hierin de benodigde instrumenten, met behulp van een laminaatzakje en leg deze vervolgens in de sterilisator
- Plaats de gesealde instrumenten in de sterilisator en zet deze aan **(bij voorkeur zodra deze vol is, plan dit dus goed)**

### Alles klaarleggen voor de ingreep zelf

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen voor het niet steriele veld klaar:**
  - 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
  - onderlegger
  - 2 steriele doeken
  - steriele gatdoek
  - disposable handschoenen voor assistente
  - 2 maal steriele handschoenen (voor zowel de arts als de assistente) desinfectans
  - lokaal anestheticum (zonder adrenaline) met spuit/
  - opzuignaald (geel) en insteeknaald (oranje / groen)
  - naaldencontainer
  - rubberen afklemslangetje ( st. verpakt)
  - steriele gazen 5x 5 cm ( voor verbinden en desinfecteren)
  - elastisch hydrofiel zwachtel (4mx4cm)
  - leukoplast / leukopor
  - verbandschaar
- Leg een steriele doek op de tafel

- Maak de verpakking van de steriele set op het niet steriele veld open, zonder hierbij het sterilisatiebakje of de instrumenten aan te raken. Vouw de verpakking helemaal open.

- Trek steriele handschoenen aan

- **Haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze op volgorde van gebruik neer op het steriele veld:**

- 2 arterieklemmen volgens Péan
- 1 sleufsonde
- 1 chirurgische schaar spits/spits
- 1 nagelextractietang
- 2 anatomische pincetten
- 1 scherpe lepel
- 1 chirurgische schaar spits/stomp

**Plaats en leg de volgende materialen naast het steriele veld:**

- steriel verpakt kommetje (voor desinfectans)
- slaugje (afklemslangetje)

- **Trek de steriele handschoenen uit.**

- **Dek het steriele veld af met een steriele doek**

- **Was de handen**

- **werk hygiënisch, efficiënt en methodisch**

## Klaarleggen van benodigheden voor het verwijderen van een atheroomcyste

- **Zoek de volgende instrumenten bij elkaar en leg deze in het hiervoor bestemde sterilisatiebakje (een deksel erop is niet nodig):**
  - 1 mesheft (= lemmethouder)
  - 1 prepareerschaar
  - 1 geknopte sonde
  - 1 chirurgische pincet
  - 1 anatomische pincet
  - 2 wondhaken
  - 1 naaldvoerder
  - 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
  - 2 klemmen van Pean (arterieklem)
  - Ligt klaar
  - Steriel verpakt kommetje (voor desinfectans)
- Seal het sterilisatiebakje, met hierin de benodigde instrumenten, met behulp van een laminaatzakje en leg deze vervolgens in de sterilisator

- Plaats de gesealde instrumenten in de sterilisator en zet deze aan **(bij voorkeur zodra deze vol is, plan dit dus goed)**

### Alles klaarleggen voor de ingreep zelf

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was je handen

- **Leg de benodigde materialen voor het niet steriele veld klaar:**
  - 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
  - onderlegger
  - 2 steriele doeken
  - steriele gatdoek
  - disposable handschoenen voor assistent
  - 2 maal steriele handschoenen (arts en de assistent)
  - desinfectans
  - anestheticum (met adrenaline) met spuit/ opzuignaald
  - geel / insteeknaald (oranje / groen)
  - naaldencontainer
  - 1 lemme (= mesje) (alleen bij lemmethouder)
  - drain (steriel verpakt) of betadine gaas (let op allergie)
  - hechtmateriaal (niet resorbeerbaar)
  - steriele gazen 5x5 of 10x10 cm ( voor desinfecteren en eventueel voor het verbinden, afhankelijk van de plaats van de ingreep)

- voorgeschreven verbandmateriaal, afhankelijk van de plaats
- **niet overbodig zijn:**
  - p.a. potje
  - lab. Formulieren

**Opmerking: op de dag van de ingreep scheer je niet**

- Leg een steriele doek op de tafel

- Maak de verpakking van de steriele set op het niet steriele veld open, zonder hierbij het sterilisatiebakje of de instrumenten aan te raken. Vouw de verpakking helemaal open.

- Trek steriele handschoenen aan

- Haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze op volgorde van gebruik neer op het steriele veld:

- 1 mesheft (= lemmethouder)
- 1 prepareerschaar
- 1 geknopte sonde
- 1 chirurgische pincet
- 1 anatomische pincet
- 2 wondhaken
- 1 naaldvoerder
- 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
- 2 klemmen van Péan (arterieklem)

- Leg steriel verpakt kommetje (voor desinfectans) naast het steriele veld klaar  
Leg vervolgens ook de andere materialen die, indien van toepassing, op het steriele veld liggen op volgorde van de handeling neer

- Trek de steriele handschoenen uit

- Dek het steriele veld af met een steriele doek

- Was de handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

Filmpje: Atheroomcyste verwijderen door huisarts <https://youtu.be/Fzs3Odcc0J0>

## MINIPROEVE

Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een atheroomcyste.

Oefening steriele tafel (zonder onsteriele instrumenten)

- **zoek de volgende instrumenten bij elkaar en leg deze in het hiervoor bestemde sterilisatiebakje (een deksel erop is niet nodig):**
  - 1 mesheft (= lemmethouder)
  - 1 prepareerschaar
  - 1 geknopte sonde
  - 1 chirurgische pincet
  - 1 anatomische pincet
  - 2 wondhaken
  - 1 naaldvoerder
  - 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
  - 2 klemmen van Péan (arterieklem)
- **Ligt klaar**
  - steriel kommetje (voor desinfectans)
- seal het sterilisatiebakje, met hierin de benodigde instrumenten, met behulp van een laminaatzakje en leg deze vervolgens in de sterilisator
- zet de sterilisator aan  
**(bij voorkeur zodra deze vol is, plan dit dus goed)**
- Alles klaarleggen voor de ingreep zelf
- sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- was je handen
- leg een steriele doek op tafel
- maak de verpakking van de steriele set op het niet steriele veld open, zonder hierbij het sterilisatiebakje of de instrumenten aan te raken. Vouw de verpakking helemaal open.
- trek steriele handschoenen aan
- **haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze op volgorde van gebruik neer op het steriele veld:**
  - 1 mesheft (= lemmethouder)
  - 1 prepareerschaar
  - 1 geknopte sonde
  - 1 chirurgische pincet

- 1 anatomische pincet
- 2 wondhaken
- 1 naaldvoerder
- 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
- 2 klemmen van Pean (arterieklem)

- trek de steriele handschoenen uit
- leg steriel kommetje (voor desinfectans) naast het steriele veld klaar.  
**(niet uitpakken.. scheelt werk)**
- dek het steriele veld af met een steriele doek
- was de handen

## Klaarleggen van benodigheden voor een wondrandexcisie

- **Zoek de volgende instrumenten bij elkaar en leg deze in het hiervoor bestemde sterilisatiebakje (een deksel erop is niet nodig):**
  - 1 mesheft
  - 1 anatomische pincet
  - 1 chirurgische pincet
  - 2 wondhaken
  - 1 naaldvoerder
  - 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
  - 1 anatomisch pincet (voor de assistent)
  - Steriel verpakt kommetje ( voor desinfectans)
- Seal het sterilisatiebakje, met hierin de benodigde instrumenten, met behulp van een laminaatzakje en leg deze vervolgens in de sterilisator
- Plaats de gesealde instrumenten in de sterilisator en zet deze aan **(bij voorkeur zodra deze vol is, plan dit dus goed)**

### Alles klaarleggen voor de ingreep zelf

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen voor het niet steriele veld klaar:**
  - 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
  - onderlegger
  - 2 steriele doeken
  - steriele gatdoek
  - disposable handschoenen voor assistent
  - 2 maal steriele handschoenen (voor zowel de arts als de assistente)
  - desinfectans
  - anestheticum (met of zonder adrenaline) met spuit/
  - opzugnaald (geel) / insteeknaald (oranje)
  - naaldencontainer
  - 1 lemmer (= mesje, alleen bij lemmethouder)
  - hechtmateriaal (niet resorbeerbaar)
  - steriele gazen 5x5 cm of 10x10 (voor verbinden en desinfecteren)
  - witte watten
  - elastisch hydrofiel zwachtel (afhankelijk van lichaamsdeel)
  - leukoplast / leukopor
  - verbandschaar
- Leg een steriele doek op de tafel



- Maak de verpakking van de steriele set op het niet steriele veld open, zonder hierbij het sterilisatiebakje of de instrumenten aan te raken. Vouw de verpakking helemaal open.
- **Haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze op volgorde van gebruik neer op het steriele veld:**
  - 1 mesheft
  - 1 anatomisch pincet
  - 1 chirurgisch pincet
  - 2 wondhaken
  - 1 naaldvoerder
  - 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
  - 1 anatomisch pincet (voor de assistent)
  - kommetje (voor desinfectans)

**Leg vervolgens ook de andere materialen die, indien van toepassing, op het steriele veld liggen op volgorde van de handeling neer**

- Trek de steriele handschoenen uit
- Dek het steriele veld af met een steriele doek
- Was de handen
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

## Klaarleggen van benodigheden voor het verwijderen van een huidafwijking (bijv. moedervlek)

- **Zoek de volgende instrumenten bij elkaar en leg deze in het hiervoor bestemde sterilisatiebakje (een deksel erop is niet nodig):**
  - 1 mesheft
  - 1 chirurgisch pincet
  - 1 anatomisch pincet
  - 1 chirurgisch pincet
  - 1 naaldvoerder
  - 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
  - 1 anatomisch pincet (voor de assistent)
  - apart sealen: kommetje ( voor desinfectans)
- **Seal het sterilisatiebakje, met hierin de benodigde instrumenten, met behulp van een laminaatzakje en leg deze vervolgens in de sterilisator**
- **Plaats de gesealde instrumenten in de sterilisator en zet deze aan (bij voorkeur zodra deze vol is, plan dit dus goed)**

### Alles klaarleggen voor de ingreep zelf

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen voor het niet steriele veld klaar:**
  - 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal) onderlegger
  - 2 steriele doeken
  - steriele gatdoek
  - 2 maal steriele handschoenen (arts en de assistent)
  - desinfectans
  - anestheticum (met adrenaline) met spuit/
  - opzuignaald (geel) / insteeknaald (oranje)
  - naaldencontainer
  - 1 lemmet (= mesje, alleen bij lemmethouder)
  - hechtmateriaal (niet resorbeerbaar)
  - steriele gazen 5x5 cm (voor desinfecteren en zo nodig voor het verbinden)
  - voorgeschreven verbandmateriaal afhankelijk van de plaats
  - (incl. verbandschaar en leukoplast / leukopor)
  - p.a. potje
  - labformulier
  - verzendmateriaal

- Leg een steriele doek op de tafel

- Maak de verpakking van de steriele set op het niet steriele veld open, zonder hierbij het sterilisatiebakje of de instrumenten aan te raken. Vouw de verpakking helemaal open.

- Trek steriele handschoenen aan

- **Haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze op volgorde van gebruik neer op het steriele veld:**

- 1 mesheft
- 1 chirurgisch pincet
- 1 anatomisch pincet
- 1 chirurgisch pincet
- 1 naaldvoerder
- 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
- 1 anatomisch pincet (voor de assistent)

Naast steriele veld:

- Steriele verpakt kommetje (voor desinfectans)

**Leg vervolgens ook de andere materialen die, indien van toepassing, op het steriele veld liggen op volgorde van de handeling neer**

- Trek de steriele handschoenen uit

- Dek het steriele veld af met een steriele doek

- Was de handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

## Klaarleggen van instrumenten / materialen voor het inbrengen van hechtingen

- **Leg de volgende instrumenten klaar:**

- 1 chirurgisch pincet
- 1 naaldvoerder
- 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
- 1 anatomisch pincet
- steriel verpakt kommetje (voor desinfectans)

### *Alles klaarleggen voor de ingreep zelf*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen voor het niet steriele veld klaar:**

- 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
- onderlegger
- 2 steriele doeken
- steriel gatdoek
- disposable handschoenen voor assistent
- 2 maal steriele handschoenen (arts en de assistent)
- desinfectans
- lokaal anestheticum (met of zonder adrenaline), spuit met opzuignaald (geel) en insteeknaald (oranje)
- naaldencontainer
- steriele gazen 5x5 en/of 10x10
- (voor desinfecteren en verbinden)
- Voorgescreven verbandmateriaal afhankelijk van de plaats (incl. verbandschaar en leukoplast / leukopor)

- Leg een steriele doek op de tafel

- Maak de verpakking van de steriele set op het niet steriele veld open, zonder hierbij het sterilisatiebakje of de instrumenten aan te raken. Vouw de verpakking helemaal open.

- Trek steriele handschoenen aan

- **Haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze op volgorde van gebruik neer op het steriele veld:**

- 1 chirurgisch pincet
- 1 naaldvoerder
- 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
- 1 anatomisch pincet

- steriel verpakt kommetje (voor desinfectans)
  - Leg vervolgens ook de andere materialen die, indien van toepassing, op het steriele veld liggen op een logische volgorde neer (alleen als je zelf steriele handschoenen aan hebt)
  - Haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze in volgorde van gebruik neer op het steriele veld op
  - Trek de steriele handschoenen uit
  - Dek het steriele veld af met een steriele doek
  - Was de handen
  - Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch
-

## Klaarleggen van instrumenten / materialen voor het verwijderen van hechtingen

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen klaar:**

- 3 bekken ( afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
- onderlegger
- anatomisch pincet (hoeft niet steriel te zijn)
- stitch-cutter (is steriel verpakt) of onthechtingsschaartje (steriel verpakt)
- naaldencontainer
- pleister (let op evt. allergie)

- Informeer de patiënt over de handeling

- houd de patiënt gedurende het verwijderen van de hechtingen steeds in de gaten (flauw vallen!).

- Verwijder het bedekkende verband of de pleister

- Inspecteer de wond op geur, kleur en ontstekingsverschijnselen

- Neem het anatomisch pincet in je ene hand en het stitchcutter of onthechtingsschaartje in je andere hand

- Trek met het anatomisch pincet de knoop van de tweede hechting met een pincet iets omhoog en knip of snij de hechting dicht op de huid door aan de korte kant van de hechting

- Trek deze voorzichtig uit de huid en leg deze op een depper of in het bekken, zo kun je controleren of alle hechtingen volledig verwijderd zijn. (Dit geldt ook voor de volgende hechtingen die verwijderd zullen worden)

- Verwijder eerst alle even hechtingen en daarna alle oneven hechtingen

***(hiermee wil je voorkomen dat de wond open knapt/gaat wijken, soms is de wond nog niet voldoende genezen en moeten hechtingen langer blijven zitten)***

- Controleer na het verwijderen of de hechtingen volledig en of het totaal aantal hechtingen verwijderd zijn

- Als met een stitchcutter gewerkt is, moet deze direct na het verwijderen van de laatste hechting weggegooid worden in de naaldencontainer

- Dek de wond af met een pleister en geef de patiënt de benodigde informatie mee (voorlichting en adviezen)  
(zie richtlijnen m.b.t. wondverzorging)

- Ruim het materiaal op, draag indien nodig voor het reinigen, desinfecteren en steriliseren van de gebruikte instrumenten

- Was de handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

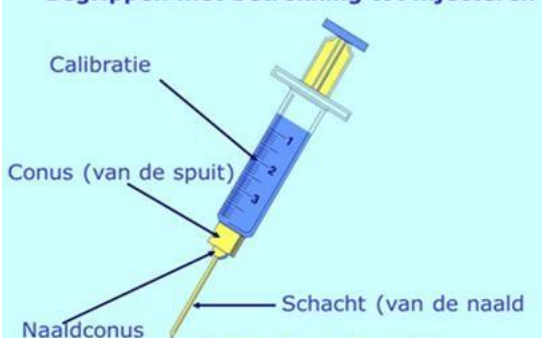
## TOEDIENEN VAN INJECTIES

**INJECTEREN**

Met injecteren wordt bedoeld: het op kunstmatige wijze toedienen van medicijnen.

- 1: Intracutaan -----> in de huid (ic)
- 2: Subcutaan -----> onder de huid (sc)
- 3: Intra musculair -----> in de spier (im)
- 4: Intra veneus -----> in de ader (iv)
- 5: Intraarterieel -----> in de slagader (ia)

**Begrippen met betrekking tot injecteren**



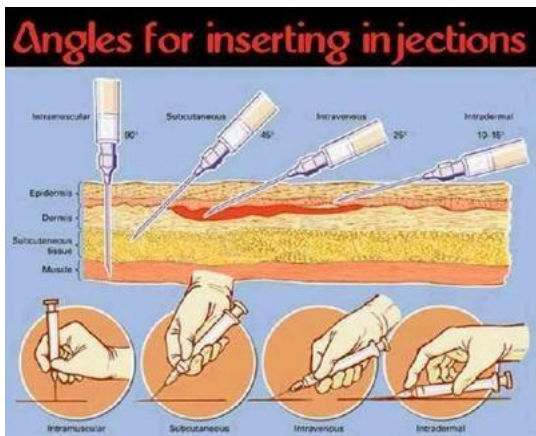
Calibratie

Conus (van de spuit)

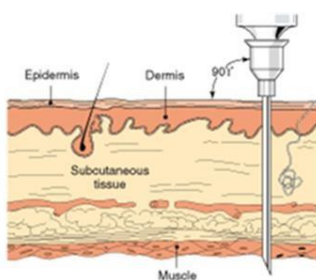
Naaldconus

Schacht (van de naald)

Lumen (van de naald)



**Intramusculair (in de spier = musculus = spier)**



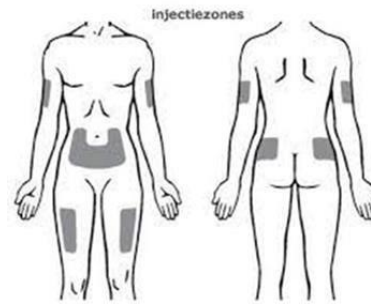
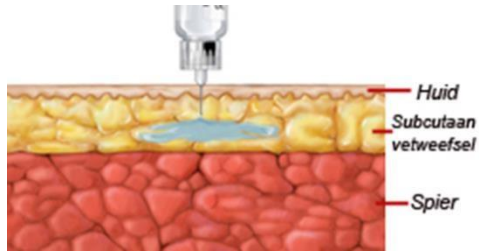
**Injectie plaatsen**

- Grote bicepspier
- musculus gluteus maximus
- groot, goed doorbloed, grote hvh toedienen
- bovenste, buitenste bijkwadrant
- omzeilt zenuwbanen
- Grote hvh injecteren






**Subcutaan (in het onderhuids vetweefsel)**

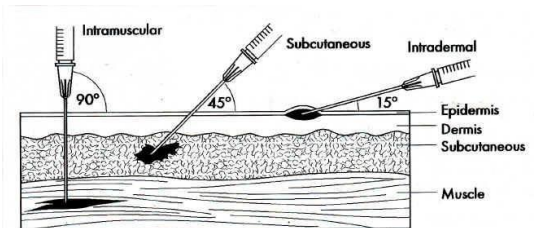


Injectiezones

**Twee methoden van subcutane toediening**

<p>Huidplooimethode (langere naald + hoek van 45 graden)</p>	<p>Loodrechtmethode (korte naald + hoek van 90 graden)</p>

**Intracutaan (in de bovenste huidlaag) (bijv. Mantoux-test of allergietest)**



## Toedienen van een intramusculaire injectie m.b.v. een veiligheidsnaald (*kant en klaar spuit*)

(bron: Vilans)

*In dit protocol gaan we er van uit dat de vloeistof al in de spuit opgezogen is en dat er gewerkt wordt met een veilige naald. We hebben dan geen opzuignaald en insteeknaald nodig. Voorbeelden zijn een injectie tegen Hepatitis of een griepspuit.*

- **Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt**

- **Was de handen**

- Leg de benodigde materialen klaar:
  - **bekkens (voor afval, gebruikte instrumenten)**
  - **voorgeschreven ampul/flacon**
  - **naaldencontainer**
  - **spuit met opgezogen medicijn (2 of 5 ml)**
  - **inclusief 1 veilige naald**
  - **gaasjes 5x5 (depper)**
  - **zo nodig desinfectans (bij patiënten met verminderde weerstand)**
  - **pleister**
  - **verbandschaar**

Opmerking: kleuren van injectienaalden kunnen verschillen, dat is afhankelijk van de leverancier . Bepaal de naaldlengte aan de hand van de dikte van de injectieplaats.

- de patiënt over de handeling
- Vraag de patiënt de injectieplaats te ontbloten en zich te ontspannen
- Palpeer de injectieplaats en controleer of de injectieplaats schoon en droog is
- Neem de spuit in de injecterende hand en verwijdere de naaldhuis
- Trek met de ring- en ringvinger van de hand waarmee niet gespoten word, de huid en het subcutane weefsel van de injectieplaats 2-3 cm zijwaarts.
- Steek de injectienaald met een snelle beweging loodrecht in de spier, zo dicht mogelijk bij de middelvinger van de hand die de huid zijwaarts houdt, minimaal 1 cm verwijderd van de vorige injectieplaats.
- Fixeer de naald met de duim en wijsvinger van de hand die de huid zijwaarts houdt
- Controleer of de naald niet in een bloedvat zit, door de stamper iets terug te trekken. Indien je in een bloedvat zit, maak je een nieuwe spuit klaar en werp je de oude weg.

- Spuit de vloeistof langzaam en regelmatig in
  - Laat de naald gedurende 10 seconden in de spier
  - Trek de naald uit de huid en klik het naaldkapje met een duimbeweging over de injectienaald. Houd een gaasje gereed voor de opvang van een eventuele bloeddruppel. Masseer de huid niet.
  - Laat de huid los
  - Plak eventueel een pleister op de injectieplaats
  - Verwijderd de injectienaald van de spuit d.m.v de naaldencontainer (naalderverwijderaar)
  - Ruim de materialen op
  - Noteer de gegevens in het medisch dossier van de patiënt
-

## Toedienen van een intramusculaire injectie (zonder veiligheidsnaald)

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - 3 bekkens
  - naaldencontainer
  - spuit 2 of 5 ml
  - 1 opzugnaald \*
  - 1 injectienaald
  - gaasjes 5x5 (depper)
  - zo nodig desinfectans (bij gebruik flacon)
  - pleister (let op evt. allergie)
  - verbandschaar

*\* kleuren van naalden kunnen verschillen (afhankelijk vd leverancier)*

- **Informeer de patiënt over de handeling**

- **Maak de spuit klaar, controleer daarbij het volgende:**  
**(regel van 5)**

1. juiste naam en geboortedatum
2. juiste medicijn (let op vervaldatum)
3. juiste dosis
4. juiste toedieningsvorm
5. juiste tijd en aantal keren

- Haal de spuit uit de verpakking en zet de opzugnaald op de conus van de spuit. Zorg ervoor dat de conus van de spuit en de naald hierbij steriel blijven.

**Let erop dat de opening van de naald en de inhoudsverdeling van de spuit naar je toe wijst.**

- Bij gebruik van flacon: desinfecteer de rubberdop **(kritische factor!)**
- Steek de opzugnaald in de ampul of flacon en zuig meer dan de benodigde vloeistof op voor het ontluchten van de spuit.

- Bij gebruik ampul: zorg ervoor dat je de lege ampul gelijk in de naaldencontainer stopt **(dit geldt alleen wanneer je de injectie zelf toedient)**. Indien iemand anders de spuit gaat toedienen, dan bewaar je de ampul bij de spuit, zodat degene een en ander kan controleren. **(Dubbelcheck!)**

- Tik eventuele luchtbellens aan in de spuit en door de stamper iets naar beneden te trekken en de spuit eventueel op de kop te houden. Richt de naald naar boven (lucht gaat naar boven!)

- Breng de voorgeschreven vloeistof op het voorgeschreven niveau (**niveau betekent: er is een bobbeltje van de vloeistof boven op de conus te zien**). Dit doe je door je spuit, schuin naar beneden te laten wijzen, zodat de inhoud op het gaasje in het bekken terecht komt.

- Draai de opzuignaald (zonder beschermkapje) eraf en stop hem in de naaldencontainer.

- Plaats de injectienaald op de conus van de spuit.

**Let erop dat de opening van de naald en de inhoudsverdeling van de spuit naar je toe wijst.**

- Controleer of er nog luchtbellens in spuit aanwezig zijn en verwijder deze zo nodig, door de naald naar boven te richten

- Ontlucht de opzuignaald tot er een druppel vloeistof onder de punt van de opzuignaald zichtbaar is

- **Bepaal nauwkeurig (in overleg met de patiënt) waar je de injectie plaatst:**

- voor in de bil geldt: de bovenste buitenste kwadrant van de bilspier
- voor in het been geldt: de buitenzijde, van het middelste derde gedeelte (tussen knieschijf en lies) van de bovenbeenspier
- voor de arm geldt: bovenste derde gedeelte van de bovenarm aan de buitenzijde

- Pak een huidplooi vast en steek de naald loodrecht in een snelle en vloeiende beweging door de huid heen.

- Masseer nadien, op de plek van de injectie, met het gaasje naar het hart toe

- Plak een pleister op de injectieplaats

- Geef de patiënt de benodigde informatie  
**(voorlichting en adviezen mee)**

- Ruim het materiaal op

- Was de handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

## Toedienen van een subcutane injectie

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
  - voorgeschreven ampul/flacon
  - naaldencontainer
  - 1 spuit à 1 of 2ml
  - 1 opzuignaald (geel)
  - 1 insteeknaald (oranje)
  - gaasjes 5x5 (depper)
  - z.n. desinfectans
  - pleister
  - verbandschaar

- Informeer de patiënt over de handeling

- Maak de spuit klaar, controleer daarbij het volgende:  
**(regel van 5)**

1. juiste naam en geboortedatum
2. juiste medicijn (let op vervaldatum)
3. juiste dosis
4. juiste toedieningsvorm
5. juiste tijd en aantal keren

- Haal de spuit uit de verpakking en zet de opzuignaald op de conus van de spuit. Zorg ervoor dat de conus van de spuit en de naald hierbij steriel blijven.

**Let erop dat de opening van de opzuignaald en de inhoudsverdeling van de spuit naar je toe wijst.**

- Bij gebruik ampul: verwijder alle vloeistof uit het bovenste gedeelte van de ampul en breek de top, met behulp van een gaasje, eraf. Stop het afgebroken topje gelijk in de naaldencontainer.

- **Bij gebruik van flacon:** desinfecteer de rubberdop. **(kritische factor!)**

- Steek de opzuignaald in de ampul of flacon en zuig meer dan de benodigde vloeistof op, voor het ontluichten van de spuit,

- Bij gebruik ampul: zorg ervoor dat je de lege ampul gelijk in de naaldencontainer stopt(dit geldt alleen wanneer je de injectie zelf toedient). Indien iemand anders de spuit gaat toedienen, dan bewaar je de ampul bij de spuit, zodat degene een en ander kan controleren. **Dubbelcheck!**

- Tik eventuele luchtbellens aan in de spuit en door de stamper iets naar beneden te trekken en de spuit eventueel op de kop te houden.

- Richt de naald naar boven.

- Breng de voorgeschreven vloeistof op het voorgeschreven niveau (niveau betekent: er is een bobbeltje van de vloeistof boven op de conus te zien).

- Dit doe je door je spuit, schuin naar beneden te laten wijzen, zodat de inhoud op het gaasje in het bekken terecht komt.

- Draai de opzuignaald eraf (zonder beschermkapje) en stop hem in de naaldencontainer

- Plaats de insteeknaald op de conus van de spuit.
- Let erop dat de opening van de naald en de inhoudsverdeling van de spuit naar je toe wijst.

- Controleer of er nog luchtbellens in spuit aanwezig zijn en verwijder deze zo nodig, door de naald naar boven te richten

- Ontlucht de opzuignaald tot er een druppel vloeistof op de punt van de opzuignaald zichtbaar is.

- **Bepaal nauwkeurig (in overleg met de patiënt) waar je de injectie plaatst:**

- aan de buitenkant van de bovenarm
- de voor/zijkant van het bovenbeen
- in losse onderhuidse weefsel van de buikwand

- Bepaal de juiste methode aan de hand van de maat van de naald

- **Huidplooi methode (langere naald):** steek de injectienaald met de opening naar boven aan de voet van een opgenomen huidplooi (onder een hoek van 45° en laat vervolgens de huidplooi los

- **Loodrechtmethode (korte naald):** steek de injectienaald loodrecht onder een hoek van 90° in de huid

- Spuit de vloeistof langzaam in en fixeer de injectienaald en spuit goed door je vinger en duim op de conus te plaatsen. Houd de patiënt goed in de gaten

- Houd het gaasje boven de insteekopening en trek de naald met een snelle en vloeiende beweging terug

- Haak de injectienaald direct af (zonder beschermkapje) in de naaldencontainer terwijl de patiënt zelf het gaasje vasthoudt. De spuit mag in het vieze bekken neergelegd worden.

- Plak een pleister op de injectieplaats

- Geef de patiënt de benodigde informatie (voorlichting en adviezen mee)
  - Ruim het materiaal op
  - Was de handen
  - Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch
-



## Toedienen van een intracutane injectie

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen klaar:**

- 3 bekkens
- voorgeschreven ampul/flacon
- naaldencontainer
- spuit à 1 ml
- 1 opzignaald
- 1 injectienaald (oranje)
- gaasjes 5x5 (depper)
- zo nodig desinfectans
- pleister (let op allergie)
- verbandschaar

- Informeer de patiënt over de handeling

- Maak de spuit klaar, controleer daarbij het volgende:

**(regel van 5)**

1. juiste naam en geboortedatum
2. juiste medicijn (let op vervaldatum)
3. juiste dosis
4. juiste toedieningsvorm
5. juiste tijd en aantal keren

- Haal de spuit uit de verpakking en zet de opzignaald op de conus van de spuit. Zorg ervoor dat de conus van de spuit en de naald hierbij steriel blijven.

**Let erop dat de opening van de opzignaald en de inhoudsverdeling van de spuit naar je toe wijst.**

- Bij gebruik ampul: verwijder alle vloeistof uit het bovenste gedeelte van de ampul en breek de top, met behulp van een gaasje, eraf. Stop het afgebroken topje gelijk in de naaldencontainer.

- **Bij gebruik van flacon:** desinfecteer de rubberdop. **(kritische factor!)**

- Steek de naald in de ampul of flacon en zuig 0,2 ml meer dan de benodigde vloeistof op

- **Bij gebruik ampul:** zorg ervoor dat je de lege ampul gelijk in de naaldencontainer stopt (dit geldt alleen wanneer je de injectie zelf toedient). Indien iemand anders de spuit gaat toedienen, dan bewaar je de ampul bij de spuit, zodat degene een en ander kan controleren **(Dubbelcheck!)**

- Tik eventuele luchtbellens aan in de spuit en door de stamper iets naar beneden te trekken. Richt de naald naar boven!

- Spuit vloeistof terug tot en met de conus van de spuit en tot de juist voorgeschreven hoeveelheid vloeistof. Dit doe je door je spuit, schuin naar beneden te laten wijzen, zodat de inhoud op het gaasje in het bekken terecht komt.

- Draai de opzuignaald eraf en stop deze in de naaldencontainer

- Plaats de insteeknaald op de conus van de spuit.

**Let erop dat de opening van de naald en de inhoudsverdeling van de spuit naar je toe wijst.**

- Controleer of er nog luchtbellens in spuit aanwezig zijn en verwijder deze zo nodig, door de naald naar boven te richten

- Spuit de vloeistof terug tot en met de injectienaald, totdat er een klein bobbeltje van het vloeistof op de naald verschijnt

- Trek de huid van de onderarm strak in de richting van de pols

- Steek de injectienaald met de opening naar boven, in een snelle beweging in de huid en steek deze vrijwel evenwijdig aan de oppervlakte van de huid, een paar millimeter in de huid.

- Spuit de vloeistof langzaam in (als de injectienaald op de juiste plaats zit, ontstaat er tijdens het spuiten een bultje). Fixeer de naald en spuit goed, door je vinger en duim op de conus te plaatsen.

- Houdt de patiënt goed in de gaten

- Houdt het gaasje boven insteekplaats en verwijder de naald weer snel uit de huid

- Haak de injectienaald direct af in de naaldencontainer terwijl de patiënt zelf het gaasje vasthoudt. De spuit mag in het vieze bekken neergelegd worden.

- Plak een pleister (evt. allergeen-vrij) op de injectieplaats

- Geef de patiënt de benodigde informatie (**voorlichting en adviezen mee**)

- Ruim het materiaal op

- Was de handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

## Richtlijnen m.b.t. wondverzorging en bij het verbinden

- Informeer bij de patiënt naar wat er precies gebeurd is. Controleer of en wanneer de laatste tetanusvaccinatie is toegediend en of een booster/ volledige vaccinatie geïndiceerd is. Dit is afhankelijk van het soort wond.
- Geef uitleg aan de patiënt over de handeling:
  - vertel wat je gaat doen
  - vertel welk doel het aanleggen van een dekverband heeft
  - welke materialen je gebruikt en waarvoor deze dienen
  - zorg dat sieraden af zijn
- Laat de patiënt zitten of liggen tijdens de handeling.
- inspecteer de wond maar raak de wond nooit aan.
- Douche of spoel, indien nodig, de wond uit met kraanwater ( kraan eerst 30 sec. laten stromen) of Natriumchloride 0,9% (NaCl 0,9%) en dep het voorzichtig droog m.b.v. een steriel gaasje.
- Desinfecteer de wond of bij overige ingrepen de huid met alcohol 70 % evt. met of zonder toevoeging van chloorhexidine 0,5% of jodium 1% ( tinctuur).  
**Let op: bij jodiumgebruik rekening houden met overgevoeligheid/allergische reactie!**
- Zorg dat de patiënt tijdens de handeling voldoende steun heeft aan het gekwetste lichaamsdeel.
- Verbind altijd van distaal (uiteinde) naar proximaal (naar het hart toe).
- Houd tijdens het verbinden contact met de patiënt, ga voor de patiënt zitten of staan ( met het oog op evt. flauwvallen). Observeer de patiënt tijdens het verbinden.
- Controleer na het verbinden de CSM: circulatie, sensibiliteit en motoriek.
  - **Circulatie is capillaire refill bepalen:**
    - druk gedurende 5 seconden op huid of nagelbed
    - laat los en bepaal in seconden wanneer kleur terug is
    - in geval van nagellak: draai de hand om
- Geef de patiënt afhankelijk van de verwonding adviezen mee bijvoorbeeld:
  - rust geven (wat wel / niet doen)
  - hoog houden bij letsel en verwondingen en hevige bloedingen
  - droog houden
  - bij hechtingen: te veel druk voorkomen ( bijv. bij sporten). Dit advies geldt ook na het verwijderen van hechtingen (tot circa 1 week)
  - pijnbestrijding; b.v. paracetamol (zie: richtlijnen NHG)
- Maak controle afspraak (verschonen van het verband en checken van de wond)

- Indien de wond gehecht of verbonden is kunnen er complicaties ontstaan. De patiënt moet contact opnemen met de huisarts of polikliniek bij:
  - toenemende roodheid rond de wond
  - nabloeding uit de wond
  - wanneer er pus uit de wond komt
  - toenemende pijn ondanks pijnstilling
  - bij koorts of algehele malaise klachten
  - open barsten van de wond
  
- Zorg ervoor dat je:
  - steriel werkt
  - efficiënt werkt
  - methodisch werkt (van distaal naar proximaal verbindt, in de rol kijkt).
  - de zwachtel functioneel aanlegt
  
- **Noteer tot slot in de computer welke handeling(en) je hebt verricht en zorg voor een juiste declaratie.**

### *Dekverband bij een wond aanleggen*

Bij het aanleggen van dekverbanden is er sprake van een oppervlakkige huidwond. Een dekverband wordt aangelegd om verspreiding van ziektekiemen te voorkomen en bloeding te stelpen.

#### **De opbouw van een dekverband bestaat uit.**

- steriel gaas
- hydrofiel zwachtel
  
- **Opbouw drukverband**
  - synthetische watten
  - ideaalzwachtel
  - leukoplast of leukopor (allergie)
  
- **Geïmpregneerd gaas**
  - Geïmpregneerd gaas (paraffine kompres = vette gaas / zalfgaas);  
Voorbeelden: oppervlakkige wonden zoals schaaf- en snijwonden
  - Zilversulfadiazine bescherming en ontsmetten van wonden (ontstoken).  
Toepassing: Flammazine bij brandwonden
  - Biogaze: bedekking van wonden en lichte huidbeschadigingen. Eerste hulp bij oppervlakkige en kleine brandwonden. Er zit Menthol in en het werkt verkoelend en desinfecterend.
  
- **ICE methode**

Het hele woord ICE is engels voor ijs. Dus voor het koelen.

  - Immobilisation: rust houden
  - Compression: druk geven
  - Elevation: hoog houden

Koelen is de eerste hulp die je verleent bij kneuzingen, verstuiking, verrekking en scheuren van pezen of spieren. Het koelen kan met stromend water of met een ice-pack. Ook kan je koelen met ijsblokjes

in een zakje. Koel je met ijs, zorg dan dat er altijd een doek (theedoek, mitella, zakdoek, speciaal ice-pack-zakje) tussen de huid en het ijs zit om bevriezing van de huid te voorkomen. Koelen doe je minimaal 10 minuten en zolang de geblesseerde plek warmte uitstraalt.

- **Immobilisatie/Rust**

Dit betekent dat het slachtoffer geen druk op het gekwetste lichaamsdeel mag uitvoeren voor minimaal 24 uur. Voor armen kan dit met een mitella of brede das en voor benen kan dit met krukken, rolstoel of ondersteunt door iemand. Verband of intapen (door een fysio) kunnen het lichaamsdeel onbeweeglijk maken.

- **Compressie**

Dit betekent druk. Dit kun je doen met een drukverband. Hiermee kun je het lichaamsdeel ondersteunen, onbeweeglijk maken en druk geven op de zwelling. Het slachtoffer voelt zelf het best of het drukverband goed zit. Laat altijd vingers en tenen buiten dit verband om te zien of het niet te strak zit. Bij verkleuring opnieuw verbinden. Een drukverband leg je aan met een wattenrol en een ideaalzwachtel. Leg dit stevig aan. Vergeet niet dat de watten onder de ideaalzwachtel uit moeten komen om afknellen te voorkomen.

- **Elevatie**

Elevatie is het hoog houden van het lichaamsdeel. Dit hoog houden is in geval van een arm in een mitella of brede das iets hoger dan horizontaal. Ook bij benen geldt iets hoger dan horizontaal bijvoorbeeld op een stoel of bed met een kussen eronder. Hierdoor vermindert de bloedtoevoer en vergemakkelijkt de bloedafvoer waardoor zwelling makkelijker wegtrekt.

Bron: IKEHBO.nl

## AANLEGGEN VAN VERBANDEN

- **Dekverbanden:**
  - Vinger of teen
  - Handrug of wreef van de voet
  - Open handverband of open voetverband
  - Elleboog / knie of hiel
  - Arm of been
  
- **Drukverbanden:**
  - Pols
  - Enkel
  
- **Rust en Ondersteunende verbanden:**
  - Mitella
  - Das
  
- **Wondverzorging:**
  - Geïmpregneerd gaas
  - Zalfverband
  - Corpus aliënum

### *Aanleggen van een dekverband*

 **aan de vinger**

 **aan de teen**

▪ Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

▪ Was de handen

▪ **Leg de benodigheden klaar:**

- 3 Bekkens onderlegger
- Disposable handschoenen
- Desinfectans
- Steriel kommetje
- Steriele gaasjes (5x5) voor desinfecteren en verbinden
- Hydrolast zwachtel (4x4)
- Leukoplast en leukopor
- Verbandschaar

▪ Vraag aan de patiënt wat er gebeurd is en geef uitleg over de handeling

▪ Zorg dat de patiënt geen sieraden draagt aan de verwonde/aangedane zijde

▪ Leg de onderlegger onder hand/voet van de patiënt

▪ Trek handschoenen aan

▪ Observeer en houd contact met de patiënt tijdens het verzorgen en verbinden van de wond

▪ Desinfecteer de wond

▪ Leg een steriel gaasje op de wond

▪ Trek handschoenen uit

▪ Leg zwachtel aan

▪ Fixeer de zwachtel met leukoplast ver van de wond vandaan

▪ Voer de CSM controle uit

▪ Geef de patiënt adviezen mee

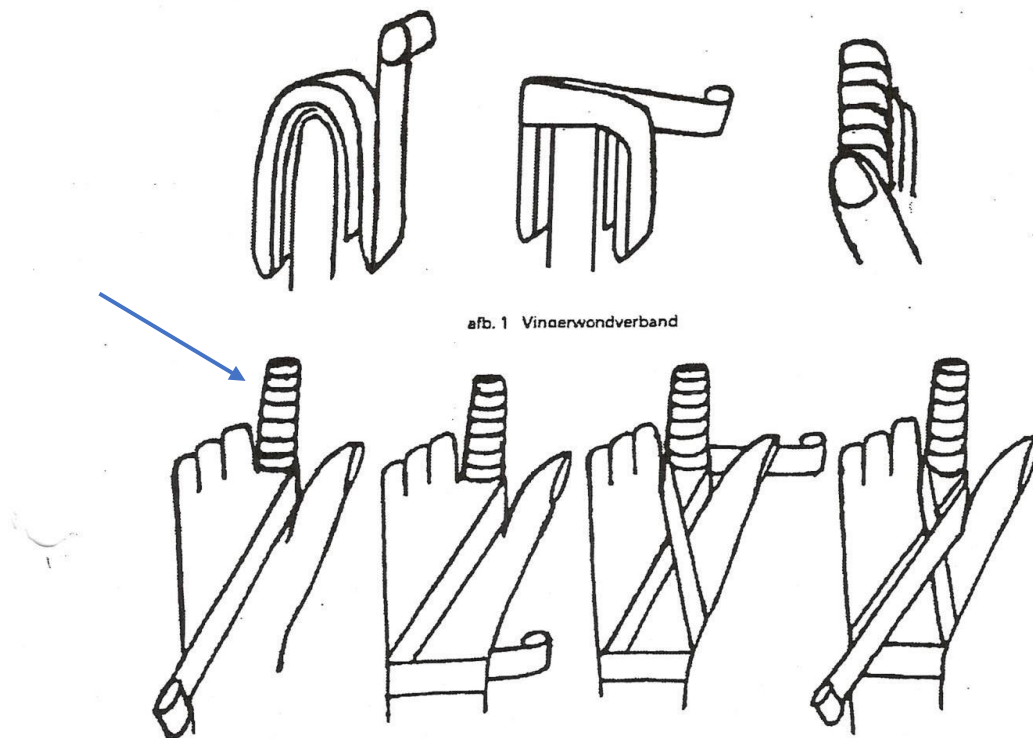
▪ Ruim de materialen op

▪ Was de handen

- Het verband is functioneel aangelegd
- Werk steriel, efficiënt en methodisch

### Werkwijze vingerverband

#### Vingerwondverband



- je voert de zwachtel vanaf de binnenzijde van de hand over de vingertop heen
- houd dit gedeelte vast tussen duim en wijsvinger en ga weer terug vanaf de buitenzijde naar de binnenzijde
- nadat je driemaal over de vingertop bent gegaan, draai je het verband om de vingertop heen
- bedek steeds 2/3 van de vorige toer en ga circulair naar beneden
- als je beneden bij de vinger bent aangekomen, ga je over de handrug naar de pols
- draai één hele toer om de pols en ga weer terug naar de vinger, één toer circulair om de vinger
- dan weer over de handrug naar de pols, waar je het verband eindigt, 2x circulair
- let er wel op dat je de handpalm vrijlaat



### *Aanleggen van een dekverband*

-  **aan de handrug**
-  **wreef van de voet**

- **Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt**

- **Was de handen**

- **Leg de benodigdheden klaar:**

- 3 Bekkens
- Onderlegger
- Disposable handschoenen
- Desinfectans
- Steriel kommetje
- Steriele gaasjes (5x5 of 10x10) voor desinfecteren en verbinden
- Hydrolast zwachtel ( 4x6 of 4x8)
- Leukoplast en leukopor
- Verbandschaar

- **Vraag aan de patiënt wat er gebeurd is en geef uitleg over de handeling**

- **Zorg dat de patiënt geen sieraden draagt aan de verwonde/aangedane zijde**

- **Leg de onderlegger onder hand/voet van de patiënt**

- **Trek handschoenen aan**

- **Observeer en houd contact met de patiënt tijdens het verzorgen en verbinden van de wond**

- **Desinfecteer de wond**

- **Leg een steriel gaasje op de wond**

- **Vraag eventueel of de patiënt het gaasje vast wil houden**

- **Handschoenen uit**

- **Fixeer de zwachtel met leukoplast ver van de wond vandaan**

- **Voer de CSM controle uit**

- **Geef de patiënt adviezen mee**

- **Ruim de materialen op**

- **Was de handen**

- **Het verband is functioneel aangelegd**

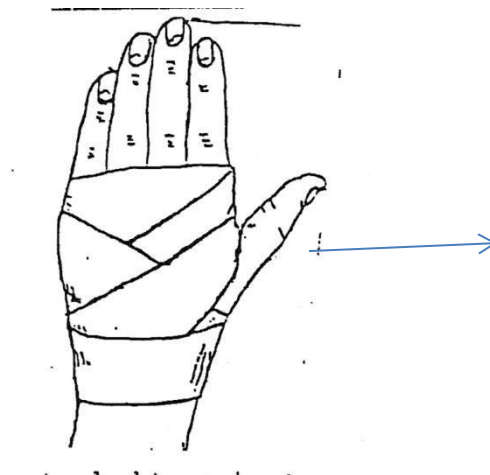
- Werk steriel, efficiënt en methodisch

### *Werkwijze handrugverband*

- leg de zwachtel vast met enige toeren om de handrug, net onder de vingers
- vervolgens verbind je vanaf de rand van de eerste toer schuin over de handrug naar de pols
- maak dan eerst een toer om de pols en ga dan weer schuin over de handrug terug naar de rand van het verband
- vanaf dit punt ga je weer (vanaf de handpalm) terug naar de eerste schuine toer en bedek dan 2/3 van de vorige toer naar de pols, de duim laat je hierbij vrij
- herhaal dit nog een keer en eindig het verband om de pols
- deze werkwijze geldt ook voor de wreef van de voet

#### **Aandachtspunten:**

- begin bij het aanleggen van het hydrofielzwachtel onder de knokkels
- let erop dat je de muis van de hand vrijlaat i.v.m. bewegingsvrijheid



Handrugverband

## *Aanleggen van een dekverband*

### **openhandsverband**

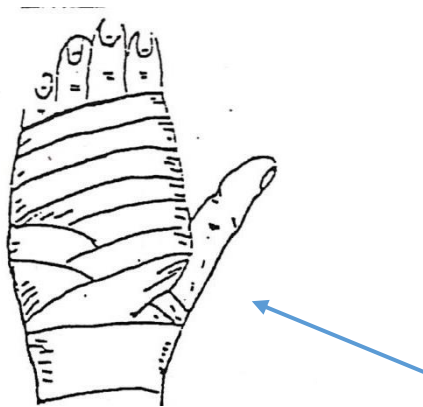
- **Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt**
- **Was de handen**
- **Leg de benodigdheden klaar:**
  - bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
  - onderlegger
  - disposable handschoenen
  - desinfectans
  - steriel kommetje
  - steriele gaasjes ( 5x5) voor desinfecteren en verbinden (evt. 10 x10 cm)
  - steriel gaasje voor tussen de vingers / tenen
  - hydrolast zwachtel ( 4x6 of 4x8)
  - leukoplast / leukopor
  - verbandschaar
- Vraag aan de patiënt wat er gebeurd is en geef uitleg over de handeling
- Zorg dat de patiënt geen sieraden draagt aan de verwonde/aangedane zijde
- Leg de onderlegger onder hand/voet van de patiënt
- Trek handschoenen aan
- Observeer en houd contact met de patiënt tijdens het verzorgen en verbinden van de wond
- Desinfecteer de wond
- Leg daarna een steriel gaasje op de wond
- Vraag eventueel aan de patiënt of hij het gaasje vast wil houden
- Trek de handschoenen uit
- Leg de zwachtel aan ( zie stencil open handsverband)
- Fixeer de zwachtel met leukoplast ver van de wond vandaan
- Voer de CSM controle uit
- Geef de patiënt adviezen mee
- Ruim de materialen op
- Was de handen
- Het verband is functioneel aangelegd

- Werk steriel, efficiënt en methodisch



### *Werkwijze open handverband*




- plaats een dubbel gevouwen gaasje tussen de vingers, aangezien je van huid op huid verbindt (dit voorkomt smetgevaar)
- nadat je de wond hebt bedekt begin je met zwachtelen van de hand
- je begint bij de pink tot de onderkant van de duim en dan ga je kruisen, net als bij het handrugverband
- zorg dat de uiteinden van de vingers en de pink vrij blijven van het verband



Open handverband

---

### *Aanleggen van een dekverband*

-  elleboog
-  knie
-  hiel

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigdheden klaar:**

- bekkens (afval, verbandmateriaal)
- onderlegger disposable handschoenen
- desinfectans
- Steriel verpakt kommetje
- steriele gaasjes ( 5x5 of 10x10) voor desinfecteren en verbinden
- hydrolast zwachtel ( 4x6 of 4x8)
- Leukoplast / leukopor
- verbandschaar

- Vraag de patiënt wat er gebeurd is en geef uitleg over de handeling

- Zorg dat de patiënt geen sieraden draagt aan de verwonde/aangedane zijde

- Leg de onderlegger onder elleboog/knie/hiel van de patiënt

- Trek handschoenen aan

- Observeer en houd contact met de patiënt tijdens het verbinden

- Desinfecteer de wond

- Zorg ervoor dat je de aangedane ledemaat in de functionele stand plaatst

- Leg een steriel gaasje op de wond

- Vraag eventueel aan de patiënt of hij/zij het gaasje tegen wil houden

- Trek de handschoenen uit

- Leg de zwachtel aan (zie stencil: dekverband elleboog/knie/hiel)

- Fixeer de zwachtel met leukoplast ver van de wond vandaan

- Voer de CSM controle uit

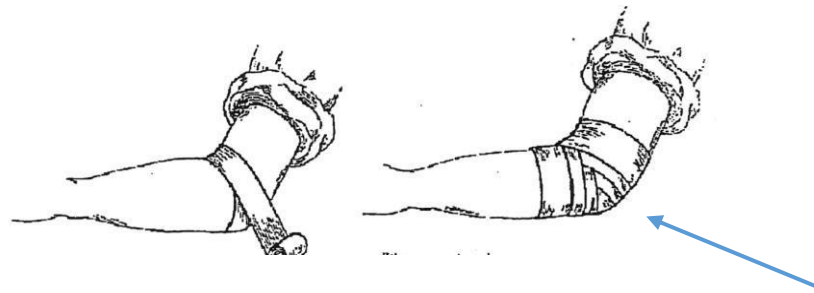
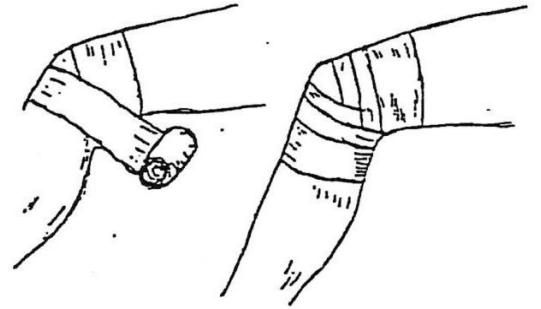
- Geef de patiënt adviezen mee

- Ruim de materialen op
-

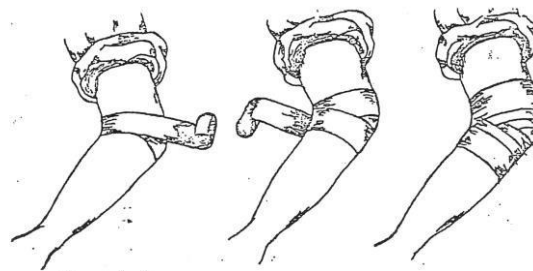
- Was de handen
- Het verband is functioneel aangelegd
- Werk steriel, efficiënt en methodisch

### *Werkwijze knie/elleboog en hielverband*

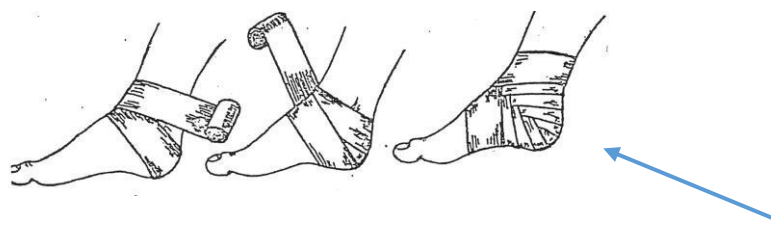
- Zet het been in een enigszins gebogen stand
- Leg de eerste toer op het midden van de knie vast
- De tweede toer bedekt 2/3 onder de vorige toer over de knie heen
- De derde toer bedekt 2/3 van de eerste toer naar boven, ga dan schuin terug naar de knieholte
- Dit herhaal je een aantal keer
- Eindig het zwachtel aan het bovenbeen
- Ook de elleboog en de hiel
- Echter bij het aanleggen van een elleboogdekverband begin je met 2 cirkeltoeren over de elleboog
- De volgende slagen komen steeds op 2/3 van de vorige slag te liggen
- Vanaf de elleboog gezien werk je steeds één slag naar beneden en de volgende naar boven
- Het kruisen van het verband vindt plaats op de buigzijde



**Elleboogverband**



**Elleboogverband**



**Hielverband**

### *Aanleggen van een dekverband*

-  **arm**
-  **been**

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigdheden klaar:**
  - 3 bekkens (afval, verbandmateriaal, evt. vuile instrumenten)
  - onderlegger
  - disposable handschoenen
  - desinfectans
  - steriel verpakt kommetje
  - steriele gaasjes ( 5x5 of 10x10) voor desinfecteren en verbinden
  - hydrolast zwachtel ( 4x6 of 4x8 of 4x10)
  - leukoplast / leukopor
  - verbandschaar
- Vraag aan de patiënt wat er gebeurd is en geef uitleg over de handeling
- Zorg dat de patiënt geen sieraden draagt aan de verwonde/aangedane zijde
- Leg de onderlegger onder hand/voet van de patiënt
- Trek handschoenen aan
- Observeer en houd contact met de patiënt tijdens het verbinden
- Desinfecteer de wond
- Leg een steriel gaasje op de wond
- Trek de handschoenen uit
- Leg de zwachtel aan; leg de zwachtel half op de huid en half op het steriele gaasje
- De tweede toer bedekt 2/3 boven de eerste toer naar boven, dit herhaal je een aantal keer tot het steriele gaas volledig is bedekt.
- Fixeer de zwachtel ver van de wond vandaan
- Voer de CSM controle uit
- Geef de patiënt adviezen mee
- Ruim de materialen op
- Was de handen
- Het verband is functioneel aangelegd



- Werk steriel, efficiënt en methodisch
- 



---

### *Aanbrengen van een geïmpregneerd gaasverband (zalfgaas, betadinegaas of biogaze)*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
  - Was de handen
  - Leg aan de patiënt uit wat je aan wondbehandeling gaat doen
  - **Pak een kant en klaar instrumentensetje (tevens steriel veld) uit de voorraad (of zorg ervoor dat er een setje geseald en gesteriliseerd wordt) met hierin de volgende instrumenten:**
    - 2 anatomische pincetten
    - 1 chirurgische schaar (sp/sp of sp/st)
  - **Leg de benodigde materialen voor het niet steriele veld klaar:**
    - 3 bekkens ( afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
    - onderlegger
    - disposable handschoenen
    - geïmpregneerd gaas (verpakking alvast openen)
    - 1 steriel gaasje 5 x5 cm
    - elastisch hydrofiel zwachtel (maat afhankelijk van de grote van de wond, plaats en postuur van de patiënt)
    - leukoplast / leukopor
    - verbandschaar
  - Vouw de verpakking van je steriele set voorzichtig open

**Dit is tegelijkertijd jouw steriele veld**
  - Leg de onderlegger onder het verwonde lichaamsdeel van de patiënt ( zorg eventueel voor voldoende steun)
  - Inspecteer de grootte van de wond
  - Trek disposable handschoenen aan
  - Observeer en houd contact met de patiënt tijdens het verbinden
  - **Knip het geïmpregneerd gaas op maat (werk boven de steriele verpakking of boven een steriel gaasje 10x10)**
    - gebruik daarvoor het steriele anatomisch pincet en de steriele chirurgische schaar
    - houd als afmeting de grote van de wond aan
    - zorg dat de wondranden vrij blijven in verband met verweking
  - Verwijder m.b.v. de steriele anatomische pincetten het verpakkingsmateriaal waarin het geïmpregneerde gaas verpakt zit. (sluit de verpakking van het geïmpregneerde gaas en zorg dat het steriel blijft)
-

- Leg met behulp van de steriele anatomische pincetten het geïmpregneerde gaas voorzichtig op de wond
- Zorg dat de wondranden vrij blijven
- Leg een steriel gaasje op het geïmpregneerde gaas
- Trek de disposable handschoenen uit
- Fixeer het gaas met een elastisch hydrofiel zwachtel en leukoplast / leukopor
- Voer de CSM controle uit (circulatie, sensibiliteit en motoriek)
- Geef de patiënt de benodigde informatie (voorlichting en adviezen) mee
- Ruim de materialen op
- Was de handen
- Het verband is functioneel aangelegd
- Werk steriel, efficiënt en methodisch



---

### *Aanbrengen van zalfverband bij een brandwond (zilversulfadiazine of Flammazine)*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
  - Was de handen
  - Leg aan de patiënt uit wat je aan wondbehandeling gaat doen
  - **Leg de benodigde steriele instrumenten op het steriele veld klaar. In deze volgorde:**
    - 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
    - onderlegger
    - disposable handschoenen
    - zilversulfadiazine (zit in tube voorgeschreven zalf)
    - steriele gazen (maat afhankelijke van de grote van de brandwond)
    - elastisch hydrofiel zwachtel (maat afhankelijk van de grote van de wond, plaats en postuur van de patiënt)
    - leukoplast / leukopor
    - verbandschaar
  - Leg de onderlegger neer
  - Zorg dat het betreffende lichaamsdeel voldoende steun heeft
  - Inspecteer de brandwond
  - Trek disposable handschoenen aan
  - Observeer en houd contact met de patiënt tijdens het verbinden
  - Breng een dikke laag zilversulfadiazine aan op het steriele gaasje zonder het gaasje daarbij aan te raken.
  - Pak het steriel gaasje bij twee puntjes vast en leg het voorzichtig op de brandwond
  - Leg witte watten of synthetische op het steriele gaasje (indien nodig).
  - Trek de disposable handschoenen uit
  - Fixeer het geheel met een elastisch hydrofiel zwachtel en leukoplast / leukopor
  - Voer de CSM controle uit
  - Geef de patiënt de benodigde informatie (voorlichting en adviezen) mee
  - Ruim de materialen op
  - Was de handen
  - Het verband is functioneel aangelegd
  - Werk steriel, efficiënt en methodisch
-



### *Aanleggen van een drukverband aan de pols*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was en droog je handen

- **Leg de benodigde materialen gebruiksklaar:**

- 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten, verbandmateriaal)
- onderlegger
- ideaal windsel (vaak gaat het om 4x6 cm).
- leukoplast / leukopor
- verbandschaar

- Vraag wat er gebeurd is en wat de patiënt zelf al gedaan heeft (gekoeld?)
  - Geef uitleg over de handeling aan de patiënt

- Laat de patiënt zo nodig sieraden af doen

- Zorg dat de pols voldoende steun heeft en plaats deze in de functionele stand

- Observeer en houd contact met de patiënt tijdens het verbinden

- Leg een ruim bedekkende laag synthetische watten om de hand aan. Zorg ervoor dat de vingertoppen inclusief de top van de duim vrij blijven. Werk van distaal naar proximaal en eindig halverwege de onderarm en duim

**(Opmerking: synthetische watten worden in de EHBO niet meer gebruikt voor een drukverband; wij doen het nog wel)**

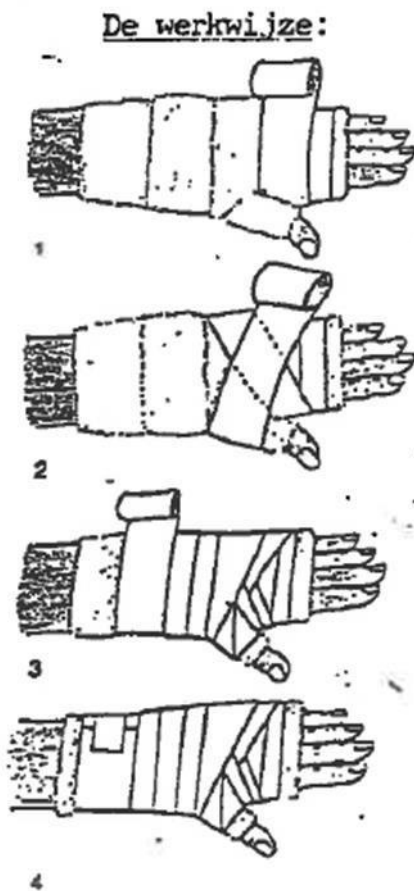
- Leg de eerste slag van het ideaal windsel om de hand en zorg er daarbij voor dat de synthetische watten circa 2 cm buiten het ideaal windsel steken.

Zorg ervoor dat je in de rol kijkt en veranker het ideaal windsel goed door de eerste slag 2x te maken.

- Leg enkele slagen om de hand tot aan de duim, zodanig dat daarbij de vorige slag telkens voor 2/3 wordt bedekt.
  - leg een slag schuin over de handrug naar de pols
  - kom aan de andere zijnde van de pols schuin over de handrug weer terug
  - herhaal deze slagen enkele malen, zo ontstaat 2,5x een vissengraad. Zorg ervoor dat de muis van de duim goed in het verband wordt opgenomen (ook hier dient 2 centimeter van de synthetische watten uit te steken).
  - leg enkele slagen aan tot halverwege de onderarm. (denk ook hier om de 2 centimeter van de synthetische watten)
  - zet het uiteinde van het ideaal windsel vast met een stukje leukoplast / leukopor
  - leg zo nodig een mitella aan

- Voer de CSM controle uit

- Geef de patiënt de juiste adviezen mee voor thuis (hoog houden, bewegen op geleide van de pijn, eventuele nacontrole). Hanteer de ICE-methode (zie stencil).
- Ruim de materialen op
- Was de handen
- Het verband is functioneel aangelegd
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch



Drukverband pols

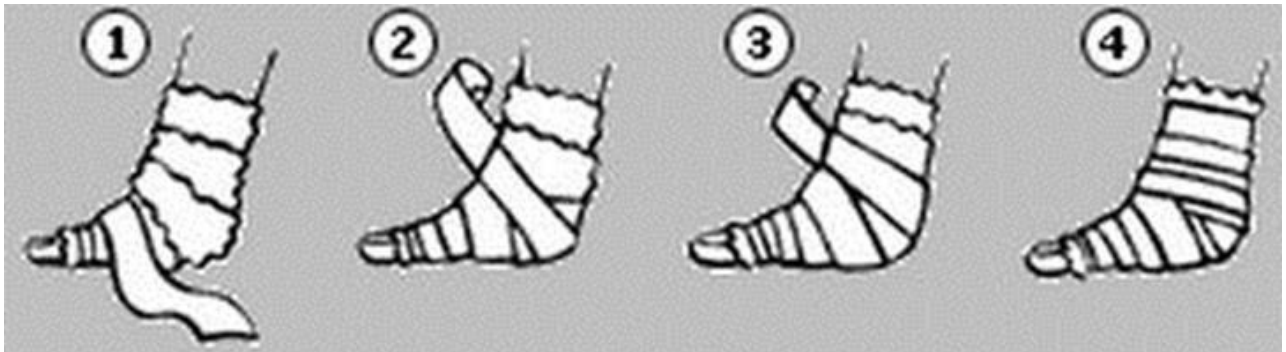
---

### *Aanleggen van een drukverband aan de enkel*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
  - Was en droog de handen
  - **Leg de benodigde materialen gebruiksklaar:**
    - 3 bekkens (afval, gebruikte instrumenten,
    - verbandmateriaal)
    - synthetische watten (10cm breed)
    - ideaal windsel (maat is afhankelijk van de enkel, vaak gaat het om 8 of 10 cm)
    - leukoplast / leukopor
    - verbandschaar
  - Vraag wat er gebeurd is en wat de patiënt zelf al gedaan heeft (gekoeld?)
    - Geef uitleg over de handeling aan de patiënt
  - Laat de patiënt zo nodig sieraden af doen
  - Zorg dat de enkel voldoende steun heeft en plaats deze in de functionele stand (tenen richting neus; 90 graden)
  - Observeer en houd contact met de patiënt tijdens het verbinden
  - Leg een ruim bedekkende laag synthetische watten om de enkel aan. Zorg ervoor dat de toppen van de tenen vrij blijven. Werk van distaal naar proximaal en eindig halverwege het onderbeen.
  - Leg de eerste slag van het ideaal windsel om de enkel en zorg er daarbij voor dat de synthetische watten circa 2 cm buiten het ideaal windsel steken.
    - zorg ervoor dat je in de rol kijkt en veranker het ideaal windsel goed door de eerste slag 2x te maken.
    - leg enkele slagen om de enkel heen tot aan de hak, zodanig dat daarbij de vorige slag telkens voor 2/3 wordt bedekt.
    - aangekomen bij de hak begin je met een slag om het midden van de hak en vervolgens leg je een schuine slag onder en boven de hak aan om zo een “kippenkontje” te creëren. Werk ook hierbij van distaal naar proximaal
    - rond het drukverband af met enkele slagen tot aan het onderbeen
    - zet het uiteinde van het ideaal windsel vast met een stukje leukoplast / leukopor
  - Voer de CSM controle uit
  - Geef de patiënt de juiste adviezen mee voor thuis (hoog houden, bewegen op geleide van de pijn, eventuele nacontrole). Hanteer de ICE-methode (zie stencil).
  - Ruim de materialen op
  - Was de handen
  - Het verband is functioneel aangelegd
-



- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch



Tegenwoordig (2018) gebruikt men geen synthetische watten meer bij een verstuipte enkel, omdat het nut niet bewezen is. > Maar voor een aantal patiënten voelt het wel comfortabeler.

### **Aanleggen van een mitella:**

 **normaal**

 **verhoogd (letsel of verwonding hand, pols, onderarm, elleboog of sleutelbeen)**

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigdheden klaar:**
  - mitella (driekante doek)
  - veiligheidsspeld(en)
- Vraag eventueel aan de patiënt wat er gebeurd is en geef uitleg over de handeling
- Zorg dat de patiënt geen sieraden draagt aan de verwonde/ aangedane zijde
- Ga voor de patiënt staan gedurende de gehele handeling
- Pak de driekante doek bij punt en slip
- Leg de punt achter de elleboog en de slip op de schouder aan de gezonde zijde
- Vouw de voorste slip over de arm naar de schouder aan de gewonde zijde
- Knoop de slippy onder het oor aan de gezonde zijde met een platte knoop. Laat de knoop niet op de nekwevels rusten  
Zorg ervoor dat de hand iets hoger ligt dan de elleboog en dat de vingers iets uitsteken
- Vouw de punt bij de elleboog naar voren en zet deze met een knoop of veiligheidsspeld vast (opening naar beneden)
- Zorg ervoor dat de arm en de elleboog voldoende steun hebben
- Geef adviezen mee aan de patiënt
- Ruim de materialen op en was de handen

### **Hoge mitella:**

- Leg de hand van de patiënt op het sleutelbeen
  - Vouw de arm in en fixeer de mitella met een knoop of veiligheidsspeld (opening naar beneden)
-



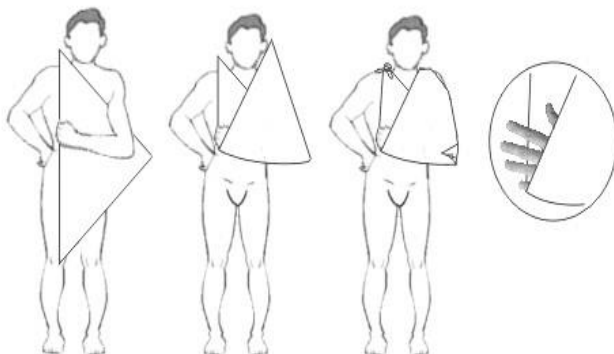
Hoge mitella

### ***Werkwijze aanleggen van een Mitella***

- Bij een verwonding aan de rechter arm ga je als volgt te werk:
  - leg de mitella op het lichaam onder de rechter arm door de linker schouder ( zie punt A)
  - punt C bevindt zich dan bij de elleboog van de gewonde arm
  - neem punt B en leg deze over de gebogen arm naar de rechter schouder
  - leg nu aan de kant van de linker schouder een platte knoop: of wel de gezonde zijde
  - zorg nu dat de arm iets omhoog ligt en de hand maximaal tot en met de pink uitsteekt
  - vouw nu punt C naar binnen en zorg dat de elleboog voldoende steun krijgt
  - fixeer dit met een veiligheidsspeld

#### **Aandachtspunten:**

- let erop dat je de veiligheidsspeld dwars op de trekrichting plaats met de opening naar beneden
- plaats bij het aanbrengen van de veiligheidsspeld je hand zodanig in de mitella dat je niet in de huid van de patiënt prikt (opening naar beneden)



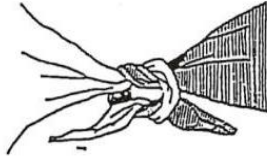
Mitella: normaal

### Platte knoop

De platte knoop is een goede knooptechniek voor het fixeren van de mitella of dasverband.  
Houd in iedere hand een slip of uiteinde.

Ga nu met de linkerslip over de rechterslip en eronderdoor, daarna met de (nu) rechterslip over de linker.

Links over rechts en rechts over links.



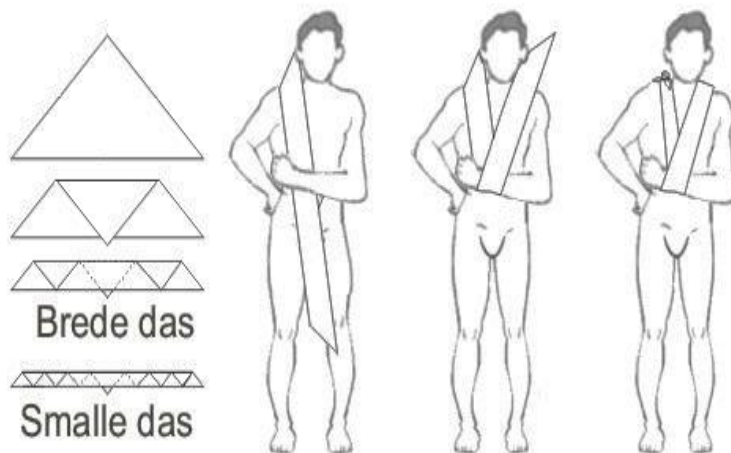
### ***Aanleggen van een brede/smalle das***

#### ***✚ (bij letsel aan schouder en bovenarm en sleutelbeen)***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
  - Was de handen
  - **Leg de benodigheden klaar:**
    - mitella (driekante doek)
    - veiligheidsspeld
  - Vraag eventueel de patiënt wat er is gebeurd is en geef uitleg over de handeling
  - Zorg dat de patiënt geen sieraden draagt aan de verwonde/aangedane zijde
  - Ga voor de patiënt staan gedurende de gehele handeling
  - Vouw de mitella tot brede of smalle das ( zie stencil aanleggen brede/smalle das)
  - Leg de brede/smalle das tussen arm en borst bij patiënt
  - Leg bij de patiënt de onderste slip over de schouder aan de gezonde kant van het lichaam
  - Bevestig de slippy van de das met een platte knoop onder het oor aan de gezonde zijde. Laat de knoop niet op de nekwervels rusten
  - Laat de hand van de patiënt iets hoger rusten dan zijn/ haar elleboog
  - Zorg ervoor dat de arm en de elleboog voldoende steun hebben
  - Geef adviezen mee aan de patiënt
-

### Werkwijze aanleggen brede das

- de uitgevouwen mitella ( afb. 1 )
- vouw de mitella één keer dubbel op deze manier ( afb. 2)
- vouw de doek vervolgens in drieën ( afb. 3)
- het aanleggen van de brede das gaat op dezelfde manier als bij de mitella



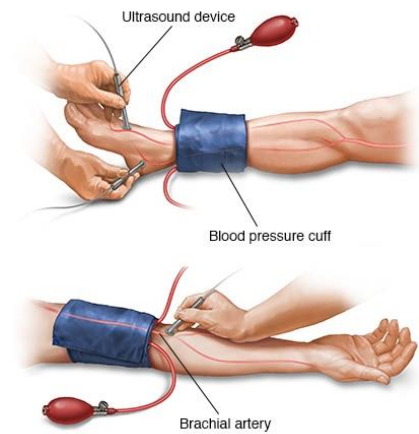
Een driekante doek kan je aanleggen als een mitella of brede/smalle das. Met een brede of smalle das kun je steun en rust geven bij bijvoorbeeld ontwrichting van de schouder of breuken aan bovenarm of sleutelbeen.

**Let op!** De driekante doek is geen basisstof meer in de 27e druk van het Oranje Kruis. In de nieuwe richtlijnen staat dat het slachtoffer zelf zijn arm het beste kan ondersteunen. Toch kun je als eerstehulpverlener, in overleg met het slachtoffer, nog steeds kiezen om een brede of smalle das aan te leggen.

(Bron: <https://ikehbo.nl/verbandleer/brede-smalle-das.php> )

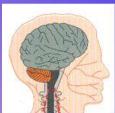


## Vitale Functies en belangrijke parameters

- ✚ Bloeddruk
- ✚ Hartslag
- ✚ 12 afleidingen ECG
- ✚ Enkel-Armindeks
- ✚ Longfunctie
- ✚ Temperatuur
- ✚ Lengte & gewicht



2.1

### DE VITALE FUNCTIES

- hersenfunctie 
- ademhaling 
- bloedsomloop 

©PyoGeniC 14



---

### **Metten van de bloeddruk bij een patiënt**

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen klaar:**

- bloeddrukmeter
- stethoscoop
- bekken
- alcohol 70 % (dus geen nep!)
- gaasjes (5x5)
- pen
- papier

- Laat de patiënt op een stoel plaatsnemen

- Vraag de patiënt of hij uitgerust is  
(*minimaal 5 min. rustig gezeten na aankomst*)

- Vraag naar het welbevinden van de patiënt

- Stem met de patiënt af aan welke arm hij de laatste keer is gemeten.  
Vraag indien van toepassing wat de laatste waarde was en sluit contra-indicaties uit (zoals: een shunt, brandwonden, mamma amputatie en verwijderen okselklier)

- Vraag de patiënt de betreffende bovenarm te ontbloten  
(*geen strak zittende kleding*)

- Zorg dat de patiënt rechtop zit met de benen naast elkaar op de grond, voeten plat op de grond

- Vraag de patiënt de arm ter hoogte van het hart op tafel te laten rusten. Zorg ervoor dat de handpalm naar boven wijst

- Controleer de bloeddrukmeter (*nulstand*).

- Controleer de manchet (*leeg*)

(*verwijder de aanwezige lucht uit het manchet van de bloeddrukmeter door deze op te rollen en er in te knijpen hierbij moet het ventiel openstaan*)

- Controleer de slangen (*vrij liggen en niet gedraaid*)

- Controleer de stethoscoop op goed functioneren

(*bij stethoscopen met zowel een kelk- als membraankant, moet de membraankant open staan. Dit controleer je door zachtjes op het membraam te tikken terwijl je een oorstuk in je oor hebt*)

- Breng de manchet correct op de bovenarm aan: 2,5 cm boven de elleboogplooï. De breedte van de manchet is afhankelijk van de omvang van de bovenarm. Indien nodig kies dan voor een andere maat (*zie toelichting onderaan protocol*)
-



Het midden van de manchet moet zich ter hoogte van het midden van het borstbeen bevinden.

- Zorg ervoor dat de slangen niet gedraaid en vrij liggen
- Vraag de patiënt tijdens het onderzoek niet te praten
- Plaats de stethoscoop op de juiste wijze in je oren, door de dopjes naar voren te laten wijzen
- Zorg dat de arm van de patiënt gestrekt is en ondersteunt op de tafel ligt
- Plaats het membraan van de stethoscoop op de slagader in de elleboogplooï (arteria brachialis) en blijf deze zonder druk vasthouden
- Pomp de manchet met gesloten ventiel snel op tot circa 180 mmHg (als je de vorige bloeddruk niet weet). Pomp de manchet op tot 250 mmHg als je dan nog vaattonen hoort.

**Weet je de vorige bloeddruk:** pomp dan 30 mmHg boven de vorige bloeddruk op.

- Open het ventiel van de ballon zodat de meter met een snelheid van 2 millimeter kwikdruk per seconde (ongeveer 2 millimeter per hartslag) daalt

**Het dalen mag niet onderbroken worden door bij te pompen**

- Op het moment dat je de eerste harttoon hoort, lees je de bovendruk (**systolische druk**) af op de meter

**Onthoud deze waarde**

- De bovendruk is ook te bepalen door de pols van de patiënt te voelen.
- De druk die afgelezen kan worden zodra de pols weer voelbaar is, is de bovendruk

- Op het moment dat je de laatste harttoon hoort, lees je de onderdruk (**diastolische druk**) af op de meter

**Onthoud deze waarde**

Als de tonen hoorbaar blijven tot (dichtbij) 0 mmHg, moet de waarde genoteerd worden vanaf het punt waarop de vaattonen niet meer duidelijk tikkend/kloppend zijn

**Noteer deze waarde zoals gebruikelijk met achter de boven en onderdruk /0**

- Laat de manchet voorzichtig leeglopen en verwijder de manchet
- Noteer de patiëntgegevens en bevindingen; de bloeddrukwaarde dient op 2 millimeter kwikdruk nauwkeurig afgelezen te worden plus vermelding van armzijde
- Voer de meting nogmaals uit op de hierboven beschreven methode (en aan dezelfde arm) met een minimale tussenpoos van 1-2 minuten

**Tussen 2 metingen in moet de luchtkamer helemaal leeg zijn, zodat de 2<sup>e</sup> meting begint vanaf de nulstand**

- Meet vaker als er een duidelijk verschil tussen de metingen is

Bij een onregelmatige hartslag is het advies om ten minste drie maal te meten en te middelen

- Noteer het gemiddelde van 2 metingen (de gemiddelde waarde kan oneven zijn) en registreer deze als meetwaarde in het HIS
- Geef jouw bevindingen door aan de huisarts en/of patiënt
- Maak de stethoscoop en membraam schoon met alcohol 70 % gebruik daarvoor gaasjes
- Was de handen

**Extra informatie voor het bepalen van de juiste manchetmaat \***

Zorg voor een bij de patiënt passend manchet. Vaak staat aan de binnenkant van een manchet voor welke armomtrekken de manchet gebruikt kan worden. Als dat er niet staat, mag je ervan uitgaan dat bij een armomtrek van maximaal 33 cm een manchet nodig is van ten minste 12 × 26 cm.

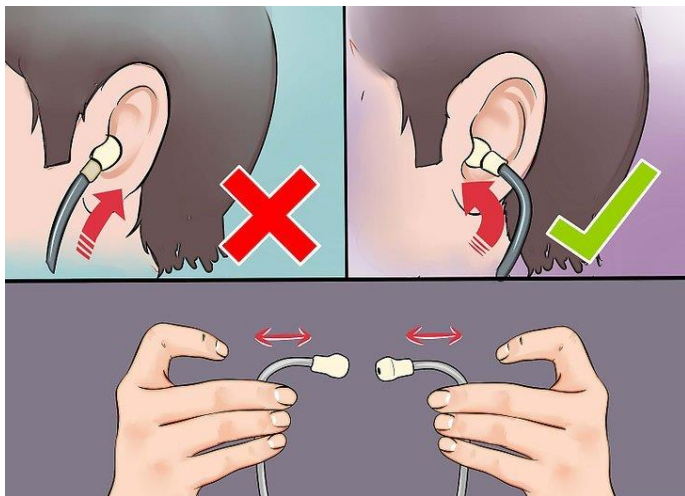
Bij een armomtrek van 33 tot 50 cm is minimaal een manchet van 12 × 40 cm nodig.

De eerste keer wordt de bloeddruk aan beide armen gemeten, tenzij er contra- indicaties zijn. Bij een verschil in diastolische of systolische bloeddruk van 10 mmHg of meer wordt bij de volgende metingen de bloeddruk gemeten aan de arm waar de hoogste waarde werd gevonden.

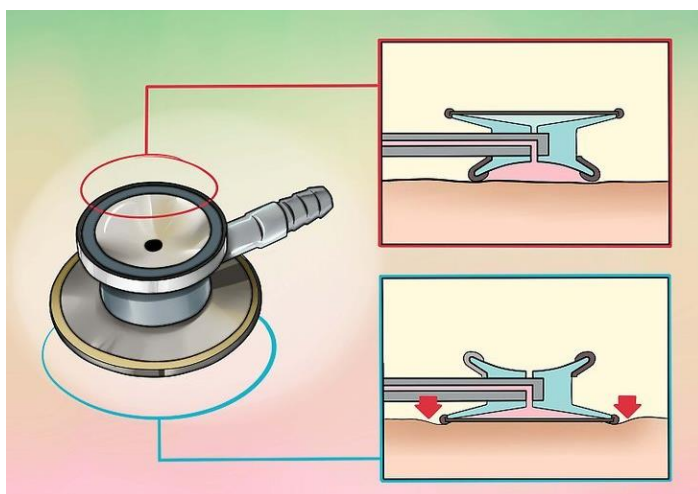
Bij een verschil kleiner dan 10 mmHg wordt de bloeddruk steeds aan één en dezelfde arm (naar keuze welke) gemeten. Binnen een praktijk kan worden afgesproken aan welke arm men als regel meet.

Notatie gegevens (voorbeeld)

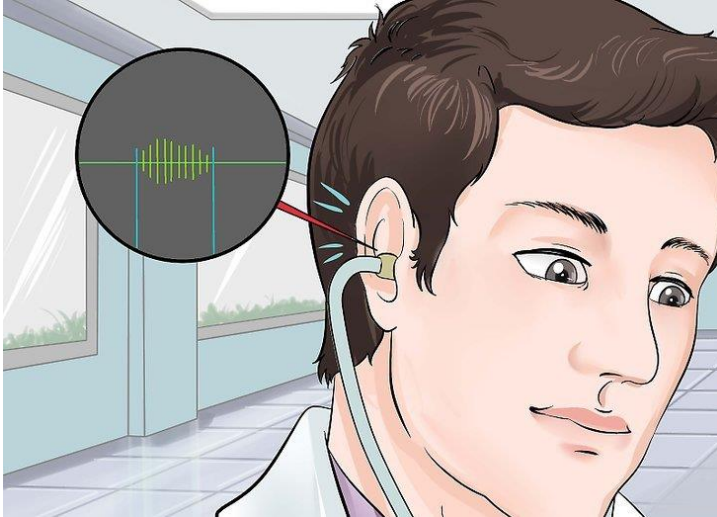
<b>Naam</b>	
<b>Geboortedatum</b>	
<b>Datum (vandaag)</b>	
<b>Bloeddruk</b>	RR: 120/80 mmHG
<b>Arm (linker of rechter)</b>	Linker arm



Pas de oordoppen van je stethoscoop aan. Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat de oordoppen naar voren zijn gericht en dat ze goed passen. Anders kun je misschien niets horen met de stethoscoop.



Bepaal of je het membraam of de kelk wilt gebruiken. Het membraam, of de platte kant van de trommel, is beter voor het horen van middelhoge of hoge tonen. De kelk of de ronde kant van de trommel is beter voor het horen van lage tonen



Luister naar Korotkoff-geluiden. Het eerste klopgeluid dat je hoort, is de systolische bloeddruk van de patiënt. Onthoud dat getal, maar blijf de bloeddrukmeter observeren. Nadat het eerste geluid is gestopt, noteer je het getal waarop het stopt. Dat getal is de diastolische druk

Bron: <https://nl.wikihow.com/Een-stethoscoop-gebruiken>

### *Metten van de hartslag bij de patiënt aan de pols*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - polsteller / horloge met secondewijzer
  - pen en papier
- Laat de patiënt op een stoel plaatsnemen
- Vraag de patiënt of hij/zij uitgerust is (minimaal 5 min. rustig gezeten na aankomst)
- Vraag naar het welbevinden van de patiënt
- Geef informatie aan de patiënt over de handeling
- Vraag de patiënt de desbetreffende arm op tafel neer te leggen en zorg er voor dat de handpalm naar boven wijst.
- Plaats twee vingertoppen (wijs- en middelvinger) op de arteria radialis van de patiënt
- Tel de hartslag van de patiënt en noteer je bevinding per minuut\*
- Deel je bevinding aan de patiënt mee
- Noteer de patiëntgegevens en bevindingen
- Was de handen

### *Metten van de hartslag van de patiënt aan de pols*

\* Bij een regelmatige (regulaire) pols mag de pols ¼ of een ½ minuut gemeten worden en dien je dit om te rekenen naar een hele minuut. Bij een onregelmatige pols dien je naast de vermelding irregulair (afgekort irr.) de hartslag 1 (volle) minuut te tellen.

#### **Notatie gegevens (voorbeeld)**

<b>Naam</b>	
<b>Geboortedatum</b>	
<b>Datum (vandaag)</b>	
<b>Tijdstip</b>	

Uitslag: hartslag	... p.m. (per minuut) (evt. irr.)
-------------------	-----------------------------------



---

## *Maken van een Electro cardiogram (ECG) bij een patiënt*

( = maken van een 12 afleidingen ECG)

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Zet de benodigdheden klaar:**

- ECG apparaat
- ECG (plak) elektroden
- doekje
- scheermesje

- Informeer de patiënt over de handeling

- Laat de patiënt zijn bovenkleding geheel uittrekken en zijn enkels ontbloten; sieraden moeten af en mobiele telefoon uit

(zorg voor privacy)

- Plaats de stekker van het ECG apparaat in het stopcontact

- Zet het ECG apparaat aan

- Voer, indien mogelijk, de patiëntgegevens in

- Zorg dat de patiënt op de onderzoeksbank plaatsneemt en rustig gaat liggen op zijn/haar rug

Zorg dat de ECG- draden knoopvrij zijn en uit elkaar liggen

- **Plaatsing van de 6 borstelektroden**

- C1: vierde tussenribsruimte direct rechts naast het borstbeen
  - C2: vierde tussenribsruimte direct links naast het borstbeen
  - C3: precies midden tussen C2 en C4
  - C4: vijfde tussenribsruimte, op de lijn, die vanuit het midden van het linker sleutelbeen recht naar beneden loopt
  - C5: op dezelfde horizontale lijn als de C4, in de lijn die vanuit de voorste linker okselplooi recht naar beneden loopt
-

- C6: op dezelfde horizontale lijn als C4, in de lijn die vanuit het midden van de linker oksel recht naar beneden loopt

- **Methode 1:**

- **Plaats daarna de 4 extremiteitselektroden als volgt aan:**

- zwarte elektrode aan rechterenkel
- rode elektrode aan rechterpols
- gele elektrode aan linkerpols
- groene elektrode aan linkerenkel

- **Methode 2:**

- **Plaats daarna de 4 extremiteitselektroden als volgt aan:**

- zwarte elektrode aan rechterheup
- rode elektrode aan rechterschouder
- gele elektrode aan linkerschouder
- groene elektrode aan linkerheup

- Informeer de patiënt dat hij/zij gedurende de ECG registratie niet mag praten en bewegen, om storing te voorkomen

- Zet het ECG apparaat aan. (automatische ECG stand) de analyse is gestart; Vervolgens komt er één strook uit met alle 12 afleidingen erop.

- Verwijder de elektroden van de borst en extremiteiten  
(verwijder met een vochtig doekje alle lijmresten van de “pop”)

- Vertel de patiënt dat je klaar bent en zich weer mag aankleden

- Ruim de materialen en benodigdheden op

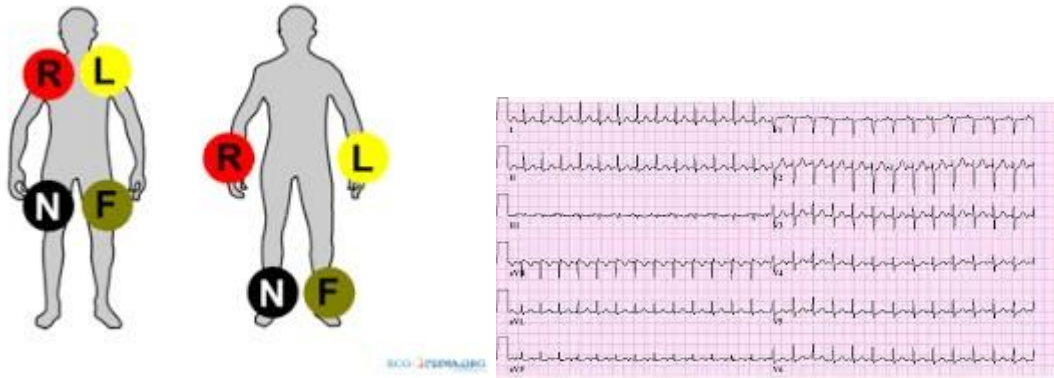
- Geef de patiënt informatie over het vervolg van de uitslag

- Registreer de gegevens

- Was je handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

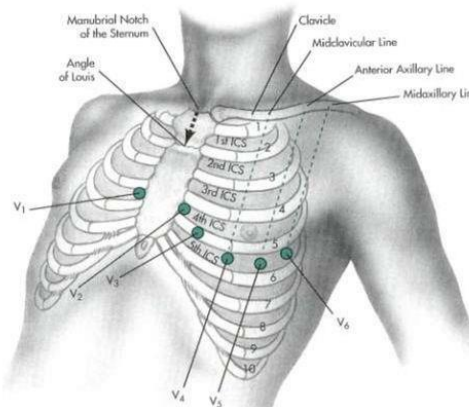




12 afleidingen ECG

## Correcte plaatsing van de elektroden is extreem belangrijk

- **V<sub>1</sub>**: 4<sup>de</sup> ICR (net rechts van sternum)
- **V<sub>2</sub>**: 4<sup>de</sup> ICR (net links van sternum)
- **V<sub>3</sub>**: tussen V<sub>2</sub> en V<sub>4</sub>
- **V<sub>4</sub>**: in midclaviculairlijn 5<sup>de</sup> ICR
- **V<sub>5</sub>**: in voorste axillair lijn op zelfde hoogte als V<sub>4</sub>
- **V<sub>6</sub>**: in mid axillair lijn op zelfde hoogte als V<sub>4</sub>



### *Metten van de enkel-armindex*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was en droog de handen
- **Leg de volgende benodigdheden klaar**
  - Bloeddrukmeter
  - Onderzoeksbank (zo vlak mogelijk)
  - Dopplerapparaat met vaatprobe/transducer (smalle kop)
  - Ultrasoundgel
  - Tissue voor het wegvegen van de gel na de meting
  - Rekenmachine
- Informeer de patiënt over de handeling
- Laat de patiënt zijn schoenen en sokken uitdoen en zowel zijn/haar arm als been ontbloten.  
Vermijd knellende kleding
- Vraag de patiënt liggend op zijn/haar rug plaats te nemen op de onderzoeksbank
- Laat de patiënt gedurende 5 minuten zo plat mogelijk liggen
- Een eventuele open wond moet eerst worden afgedekt
- Controleer of de manchet van de bloeddrukmeter helemaal leeg is, de slangen niet gedraaid liggen en de meter op de nulstand staat.

### *Meting van de bloeddruk aan de armen*

- Plaats de manchet zoals gebruikelijk aan de bovenarm
- Breng de ultrasoundgel aan op de arterie brachialis
- Plaats de transducer in de gel en zoek met de transducer in de gel in de richting van de arterie onder een hoek van 30 tot 60 graden ten opzichte van het huidoppervlak en zoek naar het beste arteriële signaal.
- Zoek met de transducer het vat: je hoort duidelijk een pulserend 'swoesj'- geluid.
- Pomp de bloeddrukband op tot 30 mmHG boven het niveau van de bloeddruk waarbij het signaal verdwijnt en laat de druk langzaam teruglopen tot het niveau waarop het signaal weer hoorbaar is.  
Indien het niet lukt pomp dan de bloeddrukband op tot 200mmHG druk.  
Laat de manchet rustig leeglopen, terwijl je de transducer goed gepositioneerd houdt
- Lees de systolische bloeddruk af zodra de pulsaties in het vat weer hoorbaar zijn.
- Laat de manchet vervolgens vlot leeglopen

- Herhaal de meting aan de andere arm.
- Gebruik voor de berekening de hoogste bloeddrukwaarde.

### Meting bloeddruk aan de enkels

- Breng de bloeddrukmanchet aan, vlak boven de enkel, met de slangen naar boven in de richting van de knie.

- Palpeer de achterste scheenbeenslagader net achter/onder aan de binnenkant van de enkel

- Breng op deze plaats de ultrasoundgel aan (ook als de slagader niet te voelen is) en plaats de transducer in de gel.

- Zet het dopplerapparaat aan en plaats de transducer onder een hoek van 30-60 graden en zoek naar het beste arteriele signaal.

*Als je bij de achterste scheenbeenslagader geen signaal vindt neem dan de voetrugslagader.*

- Houdt de transducer goed gefixeerd en pomp de manchet op tot circa 30 mmHG boven het niveau waarbij de vaattonen verdwijnen.  
Pomp niet bij, want dat kan stuwing veroorzaken. Laat dan de manchet volledig leeglopen en begin opnieuw.

- Laat de manchet daarna leeglopen, met een snelheid van 2 mm kwikdruk per seconde.

- Noteer de druk waarbij de eerste vaattoon weer te horen is.

- Voer bovenstaande verrichting nogmaals uit, maar dan het andere been.

- Verwijder de ultrasoundgel met een tissue

- Vertel de patiënt dat je klaar bent en dat hij/zij zich weer kan gaan aankleden

- Ruim de materialen en benodigdheden op

- Geef de patiënt informatie over het vervolg van de uitslag en maak een vervolgspraak op het spreekuur

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

- Registratie:

	hoogst gemeten druk van linker enkel
<b>Enkel-armindex links =</b>	-----
	hoogst gemeten druk van beide armen
	hoogst gemeten druk van rechter enkel
<b>Enkel-armindex rechts =</b>	-----
	hoogst gemeten druk van beide armen

**Extra informatie over de uitslag van het doppler onderzoek:**

*De doorbloeding van de benen is vrijwel zeker in orde als de uitslag van een eenmalige meting > 1,1 of als het gemiddelde van drie metingen > is dan 1,0.*

*Bij een eenmalige meting wijst een uitslag < 0,8 op perifeer arterieel vaatlijden. Dit geldt ook als de gemiddelde uitslag van drie metingen kleiner is dan 0,9.*

*Bij een gemiddelde enkel-armindex van 0,9-1,0 kan de diagnose perifeer arterieel vaatlijden niet worden uitgesloten, maar ook niet met zekerheid worden gesteld.*

*Een uitzondering op bovenstaande geldt voor diabetes patiënten. Bij diabetes patiënten moet altijd aanvullend onderzoek worden verricht ook al is de uitslag van de enkelarm-index goed.*

### ***Metten van de ademhaling bij een patiënt***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
  - Was je handen
  - **Leg de benodigde materialen klaar:**
    - polsteller/horloge met secondewijzer
    - pen en papier
  - Laat de patiënt een zittende houding aannemen
  - Informeer de patiënt dat je zijn/haar hartslag gaat meten  
*(in werkelijkheid let je op de ademhaling!!)*
  - Vraag de patiënt niet te praten tijdens het onderzoek
  - Neem zo'n positie in dat je de ademhaling goed kunt zien
  - Plaats twee vingertoppen op de arteria radialis van de patiënt
  - Leg de pols van de patiënt op zijn/haar borst
  - Houd de polsteller of horloge klaar om te tellen
  - Begin met tellen op het moment dat de patiënt aan een nieuwe inademing begint
  - Tel gedurende minimaal 30 seconden het aantal ademhalingen vermenigvuldig het aantal getelde ademhalingen met 2
  - **Opmerking:**
    - Tel bij een onregelmatige ademhaling 60 seconden lang het aantal ademhalingen
  - Deel je bevinding aan de patiënt mee
  - Noteer de patiëntgegevens en bevindingen
  - Ruim je werkplek op
  - Was de handen
  - Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch
-

Notatie verrichting

<b>Naam</b>	
<b>Geboortedatum</b>	
<b>Datum (vandaag)</b>	
<b>Tijdstip</b>	
<b>Uitslag: ademhaling</b>	.../ minuut

---

***Bepalen van de longfunctie bij de patiënt m.b.v. peakflow meter (blokfluitmodel)***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen klaar:**

- bekkens (afval, gebruikte instrumenten)
- piekstroommeter
- disposable mondstuk of mondstuk horende bij piekstroommeter
- alcohol 70% (geen nep gebruiken !)
- gaasjes 5x5

- Informeer de patiënt over de handeling

- Controleer of er vanaf een half uur voor het onderzoek niet gerookt is

(Controleer of er vanaf een kwartier voor het onderzoek geen intensieve lichamelijke activiteit heeft plaatsgevonden)

- Laat de patiënt rechtop staan, evt. rechtop zitten

(Let erop dat de patiënt geen strakke kleding aan heeft)

- Breng een disposable mondstuk op de peakflow meter aan

- Zet de wijzer van het apparaat op de 0 stand.

- Laat de patiënt de peakflow meter als een blokfluit vasthouden en zorg ervoor dat de schaalverdeling en het uiteinde niet bedekt worden door de vingers van de patiënt.

- Laat de patiënt langzaam en zo diep mogelijk inademen

- Plaats het mondstuk tussen de lippen en tanden. Er mag geen lucht ontsnappen!

- Laat de patiënt daarna zo snel en krachtig als hij kan uitblazen.

(Let hierbij op dat de patiënt rechtop blijft staan, niet voorover buigt)

- Laat de patiënt dit in totaal driemaal uitvoeren op bovenstaande manier  
Noteer alle drie waarden en geef de hoogste waarde als uitslag door.

- Vertel de patiënt op welke manier hij de uitslag zal verkrijgen.

- Noteer de gegevens

- Ruim de materialen op en maak het apparaat weer gebruiksklaar
-


- Was de handen
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch


### Notatie verrichting

<b>Naam</b>	
<b>Geboortedatum</b>	
<b>Datum (vandaag)</b>	
<b>Tijdstip</b>	
<b>Houding</b>	
<b>Medicatie</b>	met/zonder gebruik luchtwegverwijders : ..... .....
<b>Waarden Peakflow</b>	..... L / Min.



Tabel Peakflow meting

	PEF in l/min		Body Height in meters										
	1.40	1.45	1.50	1.55	1.60	1.65	1.70	1.75	1.80	1.85	1.90	1.95	2.00
15	426	438	449	461	473	485	497	509	521	533	544	556	568
20	415	427	439	451	463	475	487	499	510	522	534	546	558
25	405	417	429	441	453	465	477	488	500	512	524	536	548
30	395	407	419	431	443	454	466	478	490	502	514	526	538
35	385	397	409	420	432	444	456	468	480	492	504	516	527
40	375	387	398	410	422	434	446	458	470	482	493	505	517
45	364	376	388	400	412	424	436	448	459	471	483	495	507
50	354	366	378	390	402	414	426	437	449	461	473	485	497
55	344	356	368	380	392	403	415	427	439	451	463	475	487
60	334	346	358	369	381	393	405	417	429	441	453	465	476
65	324	336	347	359	371	383	395	407	419	431	442	454	466
70	313	325	337	349	361	373	385	397	408	420	432	444	456
75	303	315	327	339	351	363	375	386	398	410	422	434	446
80	293	305	317	329	341	352	364	376	388	400	412	424	436

	PEF in l/min		Body Height in meters										
	1.40	1.45	1.50	1.55	1.60	1.65	1.70	1.75	1.80	1.85	1.90	1.95	2.00
15	455	476	496	516	536	556	576	596	616	636	656	676	696
20	452	472	492	512	532	553	573	593	613	633	653	673	693
25	449	469	489	509	529	549	569	589	609	629	650	670	690
30	446	466	486	506	526	546	566	586	606	626	646	666	686
35	442	462	482	502	523	543	563	583	603	623	643	663	683
40	439	459	479	499	519	539	559	579	600	620	640	660	680
45	436	456	476	496	516	536	556	576	596	616	636	656	677
50	432	452	473	493	513	533	553	573	593	613	633	653	673
55	429	449	469	489	509	529	549	570	590	610	630	650	670
60	426	446	466	486	506	526	546	566	586	606	626	647	667
65	422	443	463	483	503	523	543	563	583	603	623	643	663
70	419	439	459	479	499	520	540	560	580	600	620	640	660
75	416	436	456	476	496	516	536	556	576	596	617	637	657
80	413	433	453	473	493	513	533	553	573	593	613	633	653

Source: Tammeling G.J., Quanjer P.H.; Physiology of Breathing; Thomae 1980



---

***Bepalen van de longfunctie bij de patiënt m.b.v. peakflow meter (handvatmodel)***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
  - Was de handen
  - **Leg de benodigde materialen klaar:**
    - piekstroommeter
    - alcohol 70% ( dus geen nep gebruiken)
    - gaasjes 5x5
    - bekkens (afval, gebruikte instrumenten)
  - Informeer de patiënt over de handeling
  - Controleer of er tot een half uur voor het onderzoek niet gerookt is  
Controleer of er tot een kwartier voor het onderzoek geen intensieve lichamelijke activiteit heeft plaatsgevonden
  - Laat de patiënt rechtop staan, evt. rechtop zitten  
Let erop dat de patiënt geen strakke kleding aan heeft
  - Zet de wijzer van het apparaat op de 0 stand.
  - Laat de patiënt de peakflow meter bij het handvat vasthouden.
  - Let erop dat de patiënt het mondstuk goed tussen lippen en tanden neemt.  
Er mag geen lucht ontsnappen!
  - Laat de patiënt langzaam en zo diep mogelijk inademen en daarna zo snel en krachtig als hij kan uitblazen.
  - Laat de patiënt dit in totaal driemaal uitvoeren op bovenstaande manier. Noteer alle drie waarden en geef de hoogste waarde als uitslag door.
  - Vertel de patiënt op welke manier hij de uitslag zal verkrijgen
  - Noteer de gegevens
  - Ruim de materialen op de juiste manier op en maak het apparaat weer gebruiksklaar
  - Was de handen
  - Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch
-

Notatie verrichting

<b>Naam</b>	
<b>Geboortedatum</b>	
<b>Datum (vandaag)</b>	
<b>Tijdstip</b>	
<b>Houding</b>	
<b>Medicatie</b>	Met/zonder gebruik luchtwegverwijders : ..... .....
<b>Waarden Peakflow</b>	.....L/ Min.



### *Metten van de temperatuur bij de patiënt m.b.v. de oor-thermometer*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - oorthermometer
  - beschermhoesje
  - pen en papier
- Informeer de patiënt over de handeling
- Plaats het beschermhoesje op de oorthermometer en zet deze aan
- Plaats de thermometer in de uitwendige gehoorgang richting het trommelvlies en breng het oor in de juiste positie:
  - bij kinderen onder de 1 jaar de oorschelp licht naar achteren trekken
  - bij kinderen boven de 1 jaar en volwassenen de oorschelp naar achteren en naar boven trekken
- Druk op start
- Verwijder de thermometer als deze aangeeft klaar te zijn met de meting
- Lees de aangegeven temperatuur van de display af
- Verwijder het beschermhoesje en gooi deze in een afvalbak
- Vertel aan de patiënt hoe hoog de lichaamstemperatuur is
- Noteer de patiëntgegevens en bevindingen  
*(bij afwijkende waarden doorgeven aan arts)*
- Was de handen

### Notatie verrichting

<b>Naam</b>	
<b>Geboortedatum</b>	
<b>Datum (vandaag)</b>	
<b>Tijdstip</b>	
<b>Uitslag: Temperatuur</b>	.....° C (graden Celsius)





### Artikel

<https://www.ntvg.nl/artikelen/de-oorthermometer-geen-goede-vervanger-van-de-rectaethermometer/volledig>

### Conclusie artikel:

De lage gevoeligheid van de tympanische (oor) meting om koorts vast te stellen, maakt de trommelvliesinfraroodthermometer ongeschikt voor gebruik als koortsthermometer.

**Wegen van een kind en volwassen patiënt m.b.v.**

-  opstapweegschaal
-  digitale weegschaal

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- Geef de patiënt instructies over welke kledingstukken uit moeten:

<12 jaar: alles behalve ondergoed

>12 jaar: schoenen en zware kleding uit en broekzakken leeg

- Leg een wegwerp handdoekje op de weegschaal

- Controleer of de weegschaal onbelast op nul staat -> bij een opstapweegschaal.

- Zet de weegschaal aan door middel van de aan/uit knop -> bij een digitale weegschaal

- Vraag de patiënt wanneer deze voor het laatst is gewogen en wat zijn/haar gewicht op dit moment ongeveer is

- Vraag de patiënt om midden op de weegschaal plaats te nemen, het gewicht zo goed mogelijk over beide voeten te verdelen en recht vooruit te kijken

- Lees het gewicht af

- Deel je bevinding aan de patiënt mee

- Noteer de patiëntgegevens en bevindingen

- Laat de patiënt zich weer aankleden of de schoenen weer aan te trekken

- Maak de weegschaal weer bedrijfsklaar

- Was de handen

**Notatie verrichting**

<b>Naam</b>	
<b>Geboortedatum</b>	
<b>Datum (vandaag)</b>	
<b>Tijdstip</b>	
<b>Uitslag: Gewicht</b>	.....kg



Opstapweegschaal



*Digitale weegschaal*



### *Bepalen van de lichaamslengte van een patiënt met behulp van:*

-  **microtoise**
-  **meetlat**

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- Informeer de patiënt over de handeling
- Laat de patiënt de schoenen uittrekken
- Leg een wegwerphanddoekje op de grond op de plaats waar de patiënt tegen de muur gaat staan
- Laat de patiënt rechtop staan met zijn hielen, rug en achterhoofd tegen de muur, met gestrekte knieën en de hielen tegen elkaar
- Laat de patiënt zich met ontspannen schouders lang maken en recht vooruit kijken

#### Microtoise

- Trek de microtoise naar beneden totdat de hoofdsteen op het hoofd neer komt

#### Meetlat

- Trek de schuiflat van de meetlat eerst naar boven
- Klap de hoofdsteen uit
- Laat de lat naar beneden zakken, totdat de hoofdsteen op het hoofd van de patiënt rust
- Lees de lengte af
- Deel de bevindingen aan de patiënt mee
- Noteer de patiëntgegevens en bevindingen
- Laat de patiënt zijn/haar schoenen weer aantrekken
- Ruim de materialen op en maak de meetlat / microtoise weer bedrijfsklaar
- Was de handen



**Microtoise**



**Meetlat**

### **Berekenen van de BMI**

#### **BMI = (Body Mass Index)**

**BMI** (of **QI=Quetelet index**) is één van de manieren om te meten of iemand een gezond gewicht heeft.

**MHR** (middelheup ratio) is ook een manier.

Beide zijn een methode om patiënten met een verhoogd risico op hart en vaatziekten op te sporen.

Met de **BMI** bereken je de verhouding tussen lengte en gewicht bij een persoon.

#### **Berekening:**

Gewicht delen door (lengte x lengte)

#### **Voorbeeld**

Iemand weegt 80 kg en is 1.79 m lang

80 kg gedeeld door  $1.79 \times 1.79 = 3.2041$

80 kg gedeeld door  $3.2041 = 24,9$

<b>BMI</b>	<b>Volwassenen</b>
< 18	ondergewicht
18-25	normaal gewicht
25 -27	licht overgewicht
27-30	matig overgewicht
30-40	ernstig overgewicht
>40	ziekelijk overgewicht

#### **Nadeel**

De BMI houdt alleen rekening met het gewicht van een persoon. Maar niet met de verhoudingen tussen spieren, botten en vetweefsel. Sporters die weinig vet hebben maar wel veel spieren, zullen toch hoog scoren op de BMI. Zij hebben een hoger gewicht, maar geen ongezond gewicht. Daarom kunnen er nog andere manieren gebruikt worden om een goed beeld van iemand zijn gewicht te krijgen.

[www.voedingcentrum.nl](http://www.voedingcentrum.nl)

[www.nutritionalassessment.azm.nl](http://www.nutritionalassessment.azm.nl)

<https://www.voedingswaardetabel.nl/bereken/bmi/>

[bmi-hartstichting.nl](http://bmi-hartstichting.nl)

[mindfulnessafvallen.nl](http://mindfulnessafvallen.nl)

## BMI berekenen

De Body Mass Index (BMI) is een index voor het gewicht in verhouding tot lichaamslengte. Je kunt je BMI berekenen met de BMI-meter op deze pagina. Meet ook altijd je middelomtrek voor een compleet beeld. De BMI geeft een schatting van het gezondheidsrisico van je lichaamsgewicht.

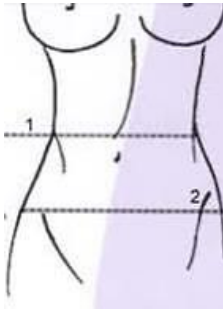
De BMI kan worden berekend voor kinderen en volwassenen van 2 t/m 70 jaar.

### Bereken je BMI

Geslacht	Leeftijd	Lengte	Gewicht
<input type="radio"/> Man <input type="radio"/> Vrouw	<input type="text" value="0"/> -	<input type="text" value="0"/> -	<input type="text" value="0"/> - kg
		cm	

<https://www.voedingscentrum.nl/bmi>

**Berekenen van de MHR (Buikomvang : Heupomvang = MHR ( middelheup ratio)**



**Metten van de middelomtrek (zie figuur)**

1. Laat de patiënt rechtop staan met de voeten ongeveer 25 tot 30 cm uit elkaar.
2. Meet halverwege het laagste punt van de onderste rib en bovenvoorzijde van de bekkenkam (horizontaal streepje zetten op dit punt). Meet op de blote huid, na een normale uitademing, zonder dat de centimeter druk uitoefent op de huid.
3. Meet met de centimeter (plastic) over de horizontale streepjes heen, recht over de buik.
4. Meet twee keer de omtrek en noteer de gemiddelde waarde in centimeters afgerond op 0,5 cm.

*Verband tussen middelomtrek en het risico op hartziekte*

	<b>Laag risico</b>	<b>Verhoogd risico</b>	<b>Sterk verhoogd risico</b>
<b>Mannen</b>	< 94 cm	94 tot 99 cm	> 100 cm
<b>Vrouwen</b>	< 80 cm	80 tot 89 cm	> 90 cm

De **MHR** weerspiegelt de hoeveelheid vet die zich in de buikholte bevindt in verhouding tot de vetmassa rond je heupen. Buikholtevet blijkt risicovoller voor de gezondheid dan het minder actieve heupvet. Mannen hebben vaak een appelvormige vetverdeling (vet op de buik) en vrouwen een peervormige vetverdeling (meer vet op de heupen dan op de buik).

**Achtergrondinformatie**

De NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement beveelt in navolging van de WHO aan om de BMI voor de classificatie van overgewicht en obesitas te gebruiken. Bij een BMI die rond de grens van obesitas schommelt, is de middelomtrek als aanvullende maat te gebruiken. Het risico op HVZ is toegenomen bij een middelomtrek > 80 cm bij vrouwen en > 94 cm bij mannen. Bij een middelomtrek > 88 cm bij vrouwen en > 102 cm bij mannen is het risico op morbiditeit duidelijk verhoogd. De BMI en de middelomtrek voorspellen het risico op ziekte of sterfte door HVZ even goed. Er bestaat een grote samenhang tussen deze maten. De toegevoegde waarde van meting van de middelomtrek is afhankelijk van een correcte meettechniek. De middelomtrek heeft aanvullende

waarde bij personen ouder dan 55 jaar. Of dat ook zo is bij personen jonger dan 50 jaar is niet goed bekend.

<http://www.goodfoods.com/middelomtrek-meting/>

## Bepaal uw ideale middelheup-omtrek verhouding

Naast de hoeveelheid vet op je lichaam speelt de verdeling ervan ook een belangrijke rol voor je gezondheid.



**Peervorm:**  
vrouwelijke vetverdeling, ook wel peervormige vetverdeling genoemd, is minder nadelig voor de gezondheid. De peervormige vrouw heeft relatief brede heupen, stevige bovenbenen, een smalle taille en relatief kleine borsten.

**Appelvorm:**  
vet rond je buik, ook wel appelvorm genoemd is het meest ongezond. Het teveel aan buikvet (vetophoping rond de organen in de buik) verhoogt het risico op het ontstaan van diabetes mellitus (suikerziekte) en hart- en vaatziekten. Een appelvormige vrouw heeft doorgaans een grote buik, weinig taille, relatief slanke heupen en flinke borsten.

### Middel-heup omtrek meting

Om te bepalen of je een appel of peerfiguur hebt, kan je de taille-heup omtrektest uitvoeren. De verhouding tussen deze twee getallen geeft namelijk weer hoe je gebouwd bent.





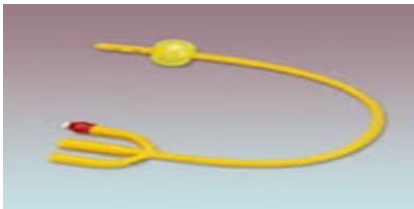
Hoe moet je het doen: meet je tailleomtrek door het meetlint tussen je heupbeen en de onderrand van je laatste rib te plaatsen (dit komt vaak iets boven de navel uit). Trek je buik niet in want dit geeft een verkeerde meting. Sta rechtop en meet liefst met ontbloot bovenlichaam. De heupmeting doe je op het breedste punt van de heupen.

**Formule: middel in cm: heup in cm = middel/heup-verhouding**

<b>Vrouwen</b>	<b>Mannen</b>
< 0,8 : goed	< 1,0 : goed
> 0,8 : te groot (appel-vorm)	> 1,0: te groot (appelvorm)

## UROLOGIE

### Soorten Katheters

	<p><b>Verblijfskatheter</b></p> <p>Hebben ballon, om katheter te fixeren Gemaakt van latex of siliconen (tweeweg katheter)</p>
	<p><b>Vrouwenkatheter</b></p> <p>Eenmalig gebruik Doorzichtig Geen ballon kort (éénweg katheter)</p>
	<p><b>Universelekatheter</b></p> <p>Eenmalig gebruik Doorzichtig geen ballon Geschikt voor man en vrouw (éénweg katheter)</p>
	<p><b>Thiemannkatheter</b></p> <p>Alleen voor mannen heeft een gebogen tip (uiteinde). Hierdoor glijdt de katheter makkelijker door de bocht in de urethra bij de prostaat. Heeft een ballon (is dus een verblijfskatheter) (tweeweg katheter)</p>
	<p><b>Driewegkatheter.</b></p> <p>Hebben ballon, om katheter te fixeren Gemaakt van latex of siliconen. Deze katheter heeft een extra opening om te spoelen (blaasspoeling) (drieweg katheter)</p>

### **Klaarleggen van benodigdheden voor een eenmalige katheterisatie man/vrouw (m.b.v. een katheterset)**

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **leg de niet steriele benodigdheden op het niet steriele veld klaar:**
  - steriele katheter voor eenmalig gebruik
  - blaaskatheterinbrengset **(inhoud afhankelijk van fabrikant)**
    - Inhoud**
      - 1 Nierbekken polypropyleen
      - 1 Kunststof bakje 125 ml
      - 6 Wattenbollen á 2 gram\*
      - 2 Paar steriele handschoenen non latex maat L
      - 1 Splitdoek 55 x 60 cm
      - 1 Pincet kunststof wit
      - 1 Injectie spuit 10 ml Luer
      - 1 Afdekdoek 55 x 60 cm
  - onsteriele handschoenen voor de DA
  - onderlegger (voor onder de billen)
  - Instillagel (verdoving- glijmiddel)
  - arterieklem volgens Péan
  - opvangemmer of po voor het opvangen van de urine
  - wattenbollen: **gebruik lauw water voor het reinigen van de geslachtsorganen**
- Maak de verpakking van de katheterset open. Vouw de steriele doek open door deze bij de punten vast te pakken
- Trek steriele handschoenen aan (eigen handschoenen gebruiken)
- **Leg de steriele benodigdheden op volgorde van handelen klaar:**
  - steriele afdekdoek (verpakking binnenkant katheterset)
  - Nierbekken polypropyleen
  - 6 Wattenbollen á 2 gram
  - 1 Pincet kunststof wit
  - steriele handschoenen (uit het setje; voor inbrengen katheter)
- Trek de steriele handschoenen uit



- Was de handen
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

### ***Klaarleggen van benodigdheden voor het inbrengen van een verblijfskatheter man/vrouw (m.b.v. een katheterset)***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de niet steriele benodigdheden op het niet steriele veld klaar:**

- steriele verblijfskatheter (check houdbaarheid)
- blaaskatheterinbrengset (inhoud afhankelijk van fabrikant)

#### **Inhoud**

- 1 Nierbekken polypropyleen
- 1 Kunststof bakje 125 ml
- 6 Wattenbollen á 2 gram
- 2 Paar steriele handschoenen non latex maat L
- 1 Splitdoek 55 x 60 cm
- 1 Pincet kunststof wit
- 1 Injectie spuit 10 ml Luer
- 1 Afdekdoek 55 x 60 cm
  
- onsteriele handschoenen voor de DA onderlegger (voor onder de billen) Instillagel (verdooving- glijmiddel) arterieklem volgens Péan
- schoonmaakmiddel (kraanwater gebruikt, kan je niet klaarleggen)
- urineopvangzak + houder
- desinfectans: alcohol 70% (desinfecteren aansluitpunten urinezak)
- *wattenbollen: **gebruik lauw water voor het reinigen van de geslachtsorganen***

- Maak de verpakking van de katheterset open. vouw het steriele doek open door deze bij de punten vast te pakken

- Trek steriele handschoenen aan

- Haal de installagel en aquadest eruit.  
Leg beide op het niet steriele veld klaar.

- **Leg de steriele benodigdheden op volgorde van handelen klaar:**

#### **steriele afdekdoek (verpakking binnenkant katheterset)**

- nierbekken polypropyleen
- 6 Wattenbollen á 2 gram
- 1 Pincet kunststof wit
- steriele handschoenen (uit het setje; voor inbrengen katheter)

Trek steriele handschoenen uit

#### **Was de handen**

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

---

***Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een verblijfskatheter man/vrouw***

- **Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt**

- **Was de handen**

- Leg de **niet steriele** benodigdheden op het **niet steriele** veld klaar:

- bekkens
- onderlegger
- disposable handschoenen
- arterieklem volgens Péan
- steriele handschoenen voor de DA
- emmer of po voor de urinekatheter en of opvangzak

- Leg de **steriele** benodigdheden op het **niet steriele** veld klaar:

- steriel verpakte injectiespuit à 10 ml

- **Was de handen**

- **Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch**
-

## Gynaecologie

### Algemene informatie

- NHG uitstrijkje maken

### Onderzoeken

- Vaginaal uitstrijkje
- Vaginaal toucher
- Vaginaal speculum onderzoek
- Inbrengen pessarium
- Inbrengen spiraaltje (IUD (Intra Uterine Device))

### *Pessarium tegen verzakking van de baarmoeder*



### *Pessarium (anticonceptie)*



### *Maken van een vaginaal/cervix uitstrijkje*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen klaar:**

- bekkens ( afval, gebruikte instrumenten)
- disposable handschoenen
- vaginaal speculum (steriel verpakt)
- steriel gaasje van 10 X 10 of 5 x 5
- cervixbrush (steriel)
- potje met PreservCyt (thin prep) > controleer de houdbaarheid
- verzendmateriaal
- laboratoriumformulieren
- potlood
- maandverband / inlegkruisje
- verstelbare lamp
- onderlegger/handdoek
- korentang om met gaasjes eventuele slijmresten te verwijderen
- Glijmiddel (*het kan zijn dat de vaginaslijmvliezen erg droog zijn, dan is het prettig voor de vrouw om het speculum aan de zijkanten in te smeren met glijmiddel, mag niet aan de top kan van invloed zijn op de uitslag*)

- Vul samen met de vrouw het lab formulier in

*Ze heeft evt ook zelf een formulier met stickers bij zich, deze plak je aan het eind van het consult op het door jou ingevulde formulier en verzendpotje*

**Extra opmerking:** de vrouw is hierbij nog aangekleed

- Informeer de vrouw over de handeling

**Extra informatie:** laat de vrouw van tevoren nog even plassen.  
Vertel de vrouw wat zij moet uittrekken en wijs aan waar zij dit kan doen.

- Laat de vrouw op de behandeltafel plaats nemen met de billen zo ver mogelijk naar het voeteneind.

- Schroef de deksel van het potje af. Leg de deksel met de binnenkant naar boven wijzend op de tafel neer.

***Let op dat het potje niet om kan vallen!***

- Trek de handschoenen aan

- Vertel wat je bij elke handeling gaat doen!

- Maak het speculum onder de kraan lauw warm en controleer de temperatuur aan de binnenkant van het been van de vrouw. Pas deze zo nodig aan
- Zet de lamp in de goede positie en zet deze z.n alvast aan

- Spreidt de binnenste schaamlippen. Vermijd aanraking met de clitoris

- Vraag aan de vrouw om te persen

- Breng het speculum op de juiste wijze in

**Extra opmerking:** gedraaid; 5 over 7 of 5 voor 5, dit voorkomt irritatie van de plasbuis

- Vraag de vrouw om te stoppen met persen

- Open het speculum en breng de portio in beeld, door evt het speculum iets te draaien of een scheppende beweging te maken

- Als de portio in zicht is zet dan het speculum vast
- Zet evt de lamp nu aan

- Pak de cervixbrusch, breng deze voorzichtig iets in de cervix en draai de cervixbrush vijf keer rond, met de klok mee.

- Zet de cervixbrusch vervolgens in het verzendpotje

- Maak het speculum los

- Trek in geopende stand het speculum iets terug. Sluit hem niet helemaal, omdat het slijmvlies van de vaginawand ertussen kan komen.

- Let erop dat er geen haartjes in het scharnierwerk komen, als je het speculum uit de vagina verwijdert

- Sluit het speculum en verwijder in dezelfde stand als het is ingebracht

- “spoel” de cervixbrush uit in het potje met PreservCyt oplossing.

**Extra informatie:**

*10 keer op de bodem van het potje te drukken/stampen, de borstel-haartjes komen uit elkaar te staan. Draai de borstel tenslotte krachtig rond. Controleer met het oog of er geen resten zijn achtergebleven op de brusch*

- Doe het deksel op het potje van de PreservCyt.

- Trek de handschoenen uit.

- Bied de vrouw een maandverbandje of inlegkruisje aan.  
(Er bestaat een kans op een lichte bloeding)

- Geef aan wanneer de vrouw bellen kan voor de uitslag.

**Extra opmerking:**

*De vrouw krijgt zelf de uitslag thuisgestuurd, dit duurt 1-2 weken. Tenzij er onrustige of afwijkende cellen zijn gevonden dan zal de huisarts of DA contact opnemen (telefoonnummer controleren).*

- Vul op het potje de naam en geboortedatum in op de patiëntensticker of plak de sticker die op de uitnodiging zit.

- Stop het potje en formulier in het daarvoor bestemde verzendmateriaal

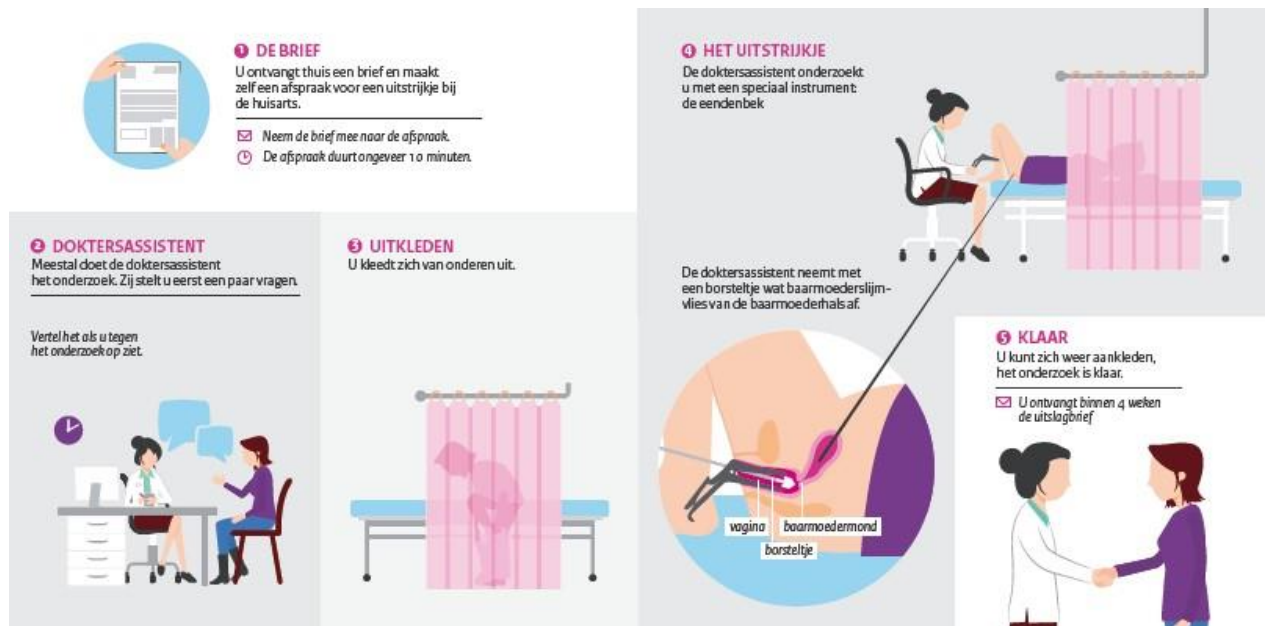
- Ruim alle materialen op

- Was de handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

**Uitstrijkje baarmoederhals . Baarmoederhals onderzoek, Cervixscreening ([www.thuisarts.nl](http://www.thuisarts.nl))**

- Alle vrouwen van 30 tot en met 60 jaar krijgen een uitnodiging voor het maken van een uitstrijkje bij de huisarts.
- Eerst wordt uw uitstrijkje alleen getest op het HPV.
- HPV is het virus dat een klein risico op baarmoederhalskanker geeft.
- Heeft u geen HPV? Dan heeft u vrijwel geen kans op baarmoederhalskanker.
- Heeft u HPV? Dan wordt hetzelfde uitstrijkje ook onderzocht op afwijkende cellen.
- Heeft u HPV en zijn er ook afwijkende cellen? Dan gaat u naar de gynaecoloog.
- Heeft u klachten, zoals bloedverlies als u niet ongesteld bent? Maak een afspraak met uw huisarts.



[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

### Klaarleggen van benodigheden voor vaginaal toucher

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - bekkens
  - onderlegger
  - steriele handschoenen voor de arts
  - glijmiddel
  - Maandverband / inlegkruisje
- Was de handen

### Klaarleggen van benodigheden voor het inbrengen van een pessarium

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen klaar:**



- bekken(s)
- onderlegger
- disposable handschoenen
- desinfectans (**betadine jodiumoplossing geen tinctuur!**)
- gaasjes/steriele gazen
- glijmiddel
- vaginaal speculum (steriel verpakt)
- voorgeschreven pessarium (besteld door DA bij Apotheek)

- Was de handen
-

**Extra informatie**

Doel:	Aanmeten van een pessarium
Indicatie(s):	voor anticonceptie (pessarium occlusivum) Voor ondersteuning in het kleine bekken bij een prolaps (ringpessarium (Hodge), zeefpessarium en pessarium volgens Cramer)
Taak DA bij uitvoering:	in principe heeft een doktersassistent(e) hier geen taak in

### **Anticonceptie; enkele voorbeelden**

Een spiraaltje is een plastic ankertje dat in de baarmoeder wordt geplaatst. Een spiraaltje voorkomt zwangerschap. Voorbeelden koperspiraal en hormoonspiraal (Mirena of Kyleena)



De anticonceptiering is een buigzame ring die je zelf in je vagina inbrengt. Bij goed gebruik is de ring even betrouwbaar als de pil.



Het hormoonstaafje is een staafje van dun buigzaam materiaal, ongeveer zo groot als een lucifer. Het zit aan de binnenkant van je bovenarm. Het hormoon beschermt je drie jaar tegen zwangerschap. Het is een erg betrouwbaar anticonceptiemiddel.



**Meer informatie over voorbehoedmiddelen en veilig vrijen vindt u op:**

<http://seksualiteit.nl/>

<https://sense.info/nl/>

<https://anticonceptievoorjou.nl/>

(vooral voor jongeren)

(vooral voor jongeren): hier kunt u testen welk voorbehoedmiddel bij u past. De informatie over anticonceptie is gebaseerd op de wetenschappelijke richtlijn voor huisartsen, de NHG-Standaard Anticonceptie.

<https://www.thuisarts.nl/>

---

### ***Klaarleggen van benodigdheden en materialen voor het inbrengen van een IUD (Intra Uterine Device) of spiraaltje***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
  - Was de handen
  - **Pak de benodigde materialen:**
    - vaginaal speculum (steriel verpakken)
    - Steriel te verpakken set:
    - korentang of lang anatomisch pincet
    - portio-aanhaaktang (kogeltang)
    - uterussonde
    - lange chirurgische schaar
    - dilatator
  - **Staat klaar**
    - steriel en geseald kommetje (voor desinfectans)
  - Seal het sterilisatiebakje, met hierin de benodigde instrumenten, met behulp van een laminaatzakje en leg deze vervolgens in de sterilisator
  - Zet de sterilisator aan (*bij voorkeur zodra deze vol is, plan dit dus goed*)
  - Alles klaarleggen voor de ingreep zelf
  - Was de handen
  - **leg de volgende benodigdheden op het niet steriele veld klaar:**
    - 3 bekkens
    - 2 steriele doeken
    - steriele gazen 5x5
    - 2 paar steriele handschoenen (voor de arts en assistente)
    - Betadinejodiumoplossing (geen tinctuur), bij evt allergie overleg met arts
    - IUD (spiraaltje)
    - verstelbare lamp
    - onderlegger
    - maandverband / inlegkruisje
  - Leg een steriele doek op de tafel
  - Maak de verpakking van de steriele set op het niet steriele veld open, zonder hierbij het sterilisatiebakje of de instrumenten aan te raken. Vouw de verpakking helemaal open.
  - Trek steriele handschoenen aan
-

- **Haal de instrumenten uit het sterilisatiebakje en leg deze op volgorde van gebruik neer op het steriele veld:**
  - vaginaal speculum (apart verpakt)
  - korentang of lang anatomische pincet
  - portio-aanhaaktang (kogeltang)
  - uterussonde
  - chirurgische schaar
  - dilatator
  - kommetje (steriel)
- **Leg vervolgens ook de andere materialen die, indien van toepassing, op het steriele veld liggen op volgorde van de handeling neer**
- Trek de steriele handschoenen uit
- Dek het steriele veld af met een steriele doek

---

## De ingreep/behandeling

- Informeer de vrouw over de handeling

*Extra informatie: laat de vrouw van tevoren nog even plassen. Vertel de vrouw wat zij moet uittrekken en wijs aan waar zij dit kan doen*

- Laat de vrouw op de behandeltafel plaats nemen met de billen zo ver mogelijk naar het voeteneind. Laat de vrouw haar benen zo nodig op de beensteunen rusten

- Assisteer de arts tijdens de ingreep.  
Trek hierbij handschoenen aan

- Ondersteun tijdens de ingreep/behandeling de vrouw door te vertellen wat de arts aan het doen is en door de vrouw gerust te stellen

- Na afloop van de ingreep/behandeling

- Informeer naar toestand van de patiënt, ze mag zich weer aankleden, geef haar een maandverbandje voor het evt wat nabloeden (hetgeen normaal is)

- Geef de vrouw, indien nodig, nazorg instructies

- Was de handen

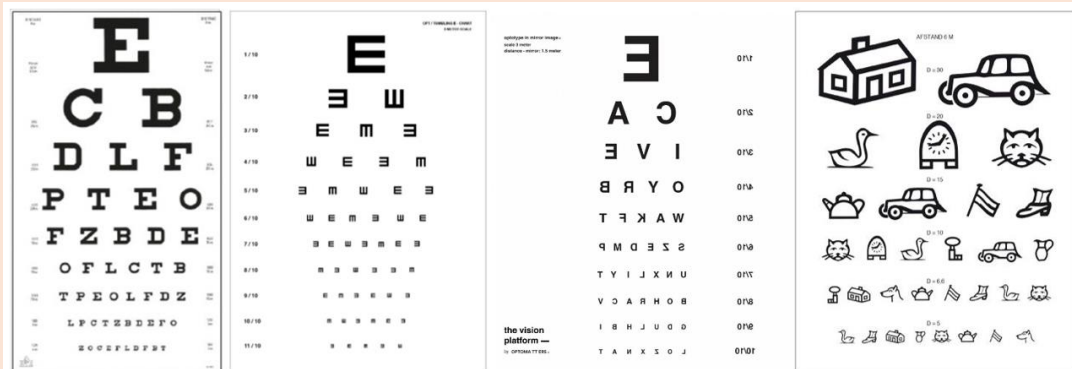
- Ruim alle gebruikte materialen op

- Werk steriel, efficiënt en methodisch

## Oogheelkunde

### Verrichten van een visusonderzoek

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **leg de benodigde materialen gebruiksklaar:**
  - juiste visuskaart (letterkaart volgens Snellen, universeelkaart, spiegelkaart of kinderkaart)
  - aanwijsstokje voor letterkaart of plaatjeskaart
  - bij gebruik van de universeelkaart zo nodig Landoltse ring of E-haak



Letterkaart volgens Snellen, universeelkaart, spiegelkaart en kinderkaart volgens Burghart.



Landoltse ring en E-haak

- zo nodig een afdekbijl, tissues en alcohol 70%.
- Informeer de patiënt over het onderzoek
- Informeer naar gebruik bril of contactlenzen
- Zorg voor de juiste kaart en de juiste afstand tot de kaart

**meestal is dit 5 of 6 meter, zie hiervoor de kaart zelf**

- Onderzoek eerst het rechteroog, tenzij al bekend is dat dit het slechte oog is
- Laat het oog afdekken met de (zo nodig gereinigde) afdekbil of laat de patiënt een oog afdekken met zijn hand zonder hierbij druk uit te oefenen
- Wijs, met aanwijzstok, meerdere letters of symbolen aan, te beginnen met de bovenste regel
- Ga naar de volgende regel als alle aangewezen letters of symbolen goed herkend worden
- Als maat voor de visus wordt de laatste regel genomen, waarbij minimaal drie plaatjes (plaatjeskaart) of vier symbolen (Landoltkaart) juist benoemd zijn
- Test door tot 1,25
- Herhaal bovenstaande stappen voor het andere oog
- Geef aan dat het onderzoek is afgelopen en spreek af hoe de patiënt de uitslag te horen zal krijgen
- Ruim de materialen op
- Noteer de gegevens in de computer
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch



**Notatie visustest**

<b>Naam</b>	
<b>Geboortedatum</b>	
<b>Datum (vandaag)</b>	
<b>Tijdstip</b>	
<b>V.O.S. d/D</b>	
<b>V.O.D. d/D</b>	
<b>CC of SC</b>	

**Tabel: Notatie van de uitslag van het visusonderzoek**

	cc	sc	+S+0,5 D	+S-0,5 D	+SO
VOD					
VOS					

VOD: Visus oculi dextri (visus van het rechteroog) VOS: Visus oculi sinistri (visus van het linkeroog)

cc: cum correctione (visus met correctie van eigen bril of contactlenzen) sc: sine correctione (visus zonder correctie)

+ S+ 0,5 D: met lensje van + 0,5 dioptrie

+ S - 0,5 D: met en lensje van – 0,5 dioptrie

+ SO: met stenopeïsche opening.

---

### *Verrichten van een visusonderzoek in de huisartsenpraktijk*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
  - Was de handen
  - **Leg de benodigde materialen gebruiksklaar:**
    - **Keuze uit verschillende visuskaarten:**
      - letterkaart volgens Snellen
      - universeelkaart (+ Landoltse ring of E-haak)
      - spiegelkaart
      - kinderkaart (kinderen tot 6 jaar) plaatjeskaart
    - donker gekleurd aanwijsstokje
    - zo nodig een afdekbil, tissues en alcohol 70%.
  - Informeer de patiënt over het onderzoek
  - Informeer naar gebruik bril of contactlenzen
  - Zorg voor de juiste kaart en de juiste afstand tot de kaart  
**meestal is dit 5 of 6 meter, zie hiervoor de kaart zelf**
  - Onderzoek eerst het rechteroog, tenzij al bekend is dat dit het slechte oog is
  - Laat het oog afdekken met de (zo nodig gereinigde) afdekbil of laat de patiënt een oog afdekken met zijn hand zonder hierbij druk uit te oefenen
  - Wijs de eerste en laatste letters of symbolen aan, te beginnen met de bovenste regel
  - Wordt een letter of symbool van een bepaalde regel niet meer goed gezien of onjuist benoemd, ga dan één regel terug naar boven en laat de optotypen van die regel één voor één door de patiënt benoemen.  
Bij één keer een onjuiste benoeming per regel geldt deze regel nog als correct waargenomen.  
Bij twee keer een onjuiste benoeming gaat men één regel naar boven en wordt de daar vermelde visus als bereikte waarde genoteerd
  - Noteer de waarde van het eerst geteste oog
  - Herhaal bovenstaande stappen voor het andere oog en noteer ook deze waarde op correcte wijze
  - Geef aan dat het onderzoek is afgelopen en spreek af hoe de patiënt de uitslag te horen zal krijgen
  - Ruim de materialen op
  - Noteer de gegevens in de computer
  - Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch
-

***Notatie visustest***

<b>Naam</b>	
<b>Geboortedatum</b>	
<b>Datum (vandaag)</b>	
<b>Tijdstip</b>	
<b>V.O.S. d/D</b>	
<b>V.O.D. d/D</b>	
<b>CC of SC</b>	

***Klaarleggen van benodigdheden voor oogspiegelen en toepassing van een kleuring (fluoresceïne)***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - bekkens
  - steriele gaasjes 5x5
  - oftalmoscoop (fundoscoop)
  - of voorhoofdspiegel met lichtbron
  - of oogluupe
  - fluoresceïne
  - disposable handschoenen
  - ooglidhouder (steriel)
- Was de handen



**Voor meer info ga naar:**

[https://www.oogartsen.nl/oogartsen/hoornvlies\\_slijmvlies/hoornvlies\\_beschadiging\\_erosie/](https://www.oogartsen.nl/oogartsen/hoornvlies_slijmvlies/hoornvlies_beschadiging_erosie/)

### *Toedienen van oogdruppels bij een patiënt*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen gebruiksklaar:**
  - bekken
  - voorgeschreven oogdruppels
  - steriele gaasjes
- Informeer de patiënt over het druppelen
- Laat de patiënt zitten of liggen
- Controleer de oogdruppels op naam, geboortedatum, dosering concentratie en vervaldatum
- Vraag de patiënt naar boven te kijken en beide ogen open te houden
- Trek het onderste ooglid met een steriel gaasje iets omlaag
- Waarschuw de patiënt op het moment dat je gaat druppelen
- Dien de juiste druppels en de juiste hoeveelheid druppels toe in de conjunctivale oogzak
- Druk vervolgens de traanbuis tenminste 1 minuut dicht, door zachtjes net onder het kleine harde bobbeltje in de binnenhoek van het oog (aan de neuskant) te drukken om bijwerkingen te voorkomen.
- Vang overtollige oogdruppels of oogvocht op in een steriel gaasje
- Laat nu voorzichtig het onderste ooglid los en vraag de patiënt met het betreffende oog te knipperen en te draaien
- Geef aan dat het druppelen klaar is en geef, indien van toepassing, nog extra informatie aan de patiënt
- Ruim de materialen op
- Was de handen
- Noteer de gegevens in de computer
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

### *Oogdruppelen; om zelf uit te voeren*

<https://www.oogziekenhuis.nl/oogdruppelen>

<https://www.apotheek.nl/instructies/>



1. Was uw handen met zeep en droog ze goed af.



2. Ga rechtop zitten. Neem het flesje oogdruppels in uw hand alsof u een pen vasthoudt.



3. Trek met de toppen van uw vingers van uw andere hand het onderste ooglid naar beneden, zodat een gootje ontstaat.



4. Buig uw hoofd achterover en kijk met beide ogen naar boven. Kunt u uw hoofd niet goed achterover buigen, ga dan liggen



5. Zet uw hand met het flesje op de hand die het gootje maakt. Breng het flesje boven uw oog. Raak het oog, de oogleden en de wimpers niet met het flesje aan.



6. Knijp in het flesje en laat één druppel in het gootje vallen. Sluit uw oog (niet knijpen). U kunt uw hoofd terugbuigen en rechtop zitten.



7. Druk uw traanbuis tenminste 1 minuut dicht, door zachtjes net onder het kleine harde bobbeltje in de binnenhoek van uw oog (aan de neuskant) te drukken om bijwerkingen te voorkomen.

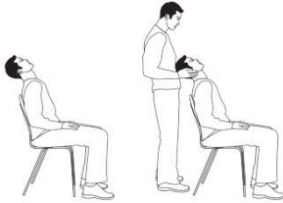


8. Was uw handen met zeep en droog ze af. Sluit daarna het oogdruppelflesje. Het is normaal dat u na het gebruik van oogdruppels of oogzalf eventjes wazig ziet.

## *Oogdruppelen; bij een ander*

**Indien u bij een ander druppelt, volgt u in principe de dezelfde stappen.**

**Voor u gelden nog een aantal aanvullende adviezen:**



1. Laat de patiënt zitten en ga zelf achter de patiënt staan. Laat de patiënt het hoofd naar achteren buigen en naar boven kijken met beide ogen. Het hoofd van de patiënt kan tegen uw buik rusten.



2. Steun met uw hand op de slaap, het voorhoofd of de neus van de patiënt en houd het flesje boven het oog. Raak het oog, de oogleden en de wimpers niet met het flesje aan.



3. Laat de patiënt een gootje maken door met de wijsvinger het onderste ooglid naar beneden te trekken. Eventueel kunt u dit doen met de duim van uw andere hand.



4. Knijp in het flesje en laat één druppel in het gootje vallen. De patiënt drukt 1 minuut de traanbuis dicht en kan zijn of haar hoofd weer terugbuigen.



### *Toedienen van oogzalf bij een patiënt*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen gebruiksklaar:**
  - Bekkens
  - voorgeschreven oogzalf
  - steriele gaasjes
- Informeer de patiënt over het zalven
- Laat de patiënt zitten op liggen
- Controleer de oogzalf op naam, geboortedatum, dosering concentratie en vervaldatum. Warm de tube zo nodig nog even op met je handen.
- Vraag de patiënt naar boven te kijken en beide ogen open te houden
- Trek het onderste ooglid met een steriel gaasje iets omlaag
- Waarschuw de patiënt op het moment dat je gaat zalven. Houdt de tube vast zoals een pen. Steun met je handpalm op de hand die het ooglid naar beneden trekt.
- Knijp voorzichtig in de tube en laat een streepje zalf van ongeveer ½ tot 1 cm midden in het gootje vallen
- Druk de traanbuis tenminste 1 minuut dicht, door zachtjes net onder het kleine harde bobbeltje in de binnenhoek van het oog (aan de neuskant) te drukken om bijwerkingen te voorkomen.  
Vang overtollige oogzalf of oogvocht op in een steriel gaasje
- Laat nu voorzichtig het onderste ooglid los en vraag de patiënt met het betreffende oog te knipperen en te draaien
- Geef aan dat het zalven klaar is en geef, indien van toepassing, nog extra informatie aan de patiënt
- Ruim de materialen op
- Was de handen
- Noteer de gegevens in de computer
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

Naar boven kijken	Naar beneden trekken ooglid	Toedienen van oogzalf
 <p>A black and white illustration of a person's head in profile, looking upwards. A hand is positioned near the eye, with the index finger pointing towards the upper eyelid. The letter 'A' is in the bottom right corner.</p>	 <p>A black and white illustration of a person's eye looking downwards. A hand is shown pulling down the lower eyelid. The letter 'B' is in the bottom right corner.</p>	 <p>A black and white photograph showing a close-up of an eye. A hand is using a small applicator to apply ointment to the lower eyelid. The ointment is visible as a white substance on the eye.</p>

### *Spoelen van het oog bij een patiënt*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen gebruiksklaar:**
  - bekkens
  - spoelvloeistof:
  - Keuze uit: water of aqua destillata of fysiologisch
  - zout (op temperatuur)
  - steriele gaasjes
  - steriele bakjes
  - oogbadje of oogspoelflacon
  - oogverband
- **Niet overbodig zijn:**
  - onderlegger
  - **handdoek**
- Informeer de patiënt over het oogspoelen
- Laat de patiënt zitten op liggen
- Vraag de patiënt naar boven te kijken en beide ogen open te houden
- Trekt het onderste ooglid met een steriel gaasje iets omlaag
- Waarschuw de patiënt op het moment dat je gaat beginnen met spoelen
- Kies nu, afhankelijk van wat mogelijk is, één mogelijkheid uit (Optie A, B of C) en herhaal deze meerdere malen.
- **Optie A:**
  - knijp natte gazen uit boven het oog van de patiënt
- **Optie B:**
  - laat de patiënt plaats nemen op een stoel voor de wastafel of voor de onderzoeksbank met daarop een bekken geplaatst
  - vraag de patiënt het hoofd naar beneden te buigen en het gevulde oogbadje tegen het oog te plaatsen en vervolgens het hoofd achterover te buigen
  - laat de patiënt het hoofd weer naar voren te buigen, gooi het water of andere vloeistof weg en vult oogbadje opnieuw met vloeistof
- **Optie C:**
  - **laat de patiënt op de onderzoeksbank liggen met het hoofd achterover.**

- **spier met wijsvinger en duim het betreffende oog open en met de andere hand vloeistof met behulp van een flacon of kommetje in het oog**

- **Vang het overtollige vocht op in een steriel gaasje**

- **Geef aan dat het spoelen klaar is, leg zo nodig een oogverband aan en geef, indien van toepassing, nog extra informatie mee aan de patiënt**

- **Ruim de materialen op**

- **Was de handen**

- **Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch**

*Klaarleggen van benodigheden voor het verwijderen van een corpus aliënum uit het oog*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigde (niet steriele) materialen klaar**

- bekkens
- oftalmoscoop (fundoscoop)
- fluoresceïne
- oogdruppels (anestheticum)
- binoculair loep
- steriel gaasje 5x5
- disposable handschoenen

- **Leg de steriele instrumenten klaar: (inpakken en sealen)**

- ooglidhouder
- ooglusje/oogmagneet
- oogboor
- oogguts

- Was de handen

- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch

***Klaarleggen van benodigdheden voor een KNO-set***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen klaar:**

- bekkens
- voorhoofdspiegel en lichtbron
- keelspiegels in verschillende maten
- tongspatels (hout en metaal)
- neusspecula in verschillende maten
- oorspecula in verschillende maten
- disposable handschoenen

- Was de handen

***Klaarleggen van benodigdheden voor het inspecteren van de neus-keelholte***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- **Leg de benodigde materialen klaar:**

- bekken(s)
- voorhoofdspiegel met lichtbron
- keelspiegels in diverse maten + handvat
- tongspatel
- tongtang
- gaasjes
- disposable handschoenen

- **Wanneer ook een keeluitstrijkje moet worden gemaakt, worden de volgende materialen klaargelegd :**

- opvangmateriaal voor kweek
- verzendmateriaal
- laboratoriumformulieren

- Was de handen

***Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een corpus aliënum uit de neus (en tamponneren)***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen

▪ **Leg de benodigde materialen klaar:**

- bekkens
- rhinoscoop (*bedrijfsklaar\**) of voorhoofdspiegel met lichtbron
- hefboom volgens Quire of oor-neuspincet of klem volgens Buck
- neusspeculum
- neustampon
- anestheticum (druppels, spray)
- neusdruppels
- verbandschaar
- disposable handschoenen

\* **bedrijfsklaar:** batterijen erin, wegwerp trechter erop plaatsen

- Was de handen



***Klaarleggen van benodigdheden voor het verwijderen van een corpus aliënum uit de neus (en tamponneren)***

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt

- Was de handen

- Leg de benodigde materialen klaar:

- bekkens
- rhinoscoop (*bedrijfsklaar\**) of voorhoofdspiegel met lichtbron
- hefboom volgens Quire of oor-neuspincet of klem volgens Buck
- neusspeculum
- neustampon
- anestheticum (druppels, spray)
- neusdruppels
- verbandschaar
- disposable handschoenen

**bedrijfsklaar: batterijen erin, wegwerp trechter erop plaatsen**

- Was de handen

### *Klaarleggen van benodigheden voor het inspecteren van het oor*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - bekkens
  - otoscoop (bedrijfsklaar) of voorhoofdspiegel met lichtbron en oorspecula
  - wattenstokje of kniepincet met watje
  - cerumenhaakje of cerumenlisje
- Was de handen

### *Uitspuiten van het oor*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - bekkens
  - maatbeker/bakje gevuld met water (+/- 37°)
  - otoscoop (bedrijfsklaar)
  - oorspuit
  - handdoek/theedoek
  - gaasje 5x5
  - witte watten
  - cerumenhaakje/lisje
- Informeer de patiënt op de juiste manier over de handeling.  
Vraag of het druppelen is gelukt.
- Zorg voor water van +/- 37 graden Celsius
- Controleer /inspecteer met de otoscoop beide oren:  
kijk hoe de gehoorgang loopt en of er een prop in zit
- Leg een handdoek/theedoek over de schouder van de patiënt
- Vraag of de patiënt een nierbekken onder het oor kan vasthouden

- Vul de spuit, trek de gehoorgang recht en spuit tegen de achterwand, pulserend, maximaal 3x een aantal keren pulserend achter elkaar. Fixeer de oorspuit
- Informeer tussendoor hoe het gaat met patiënt (water te koud of te warm of pijnlijk)  
Patiënt moet aangeven of hij/zij duizelig wordt (evt. hand opsteken).  
Als het water in de keel komt direct stoppen (trommelvliesperforatie)
- Controleer met de otoscoop of de prop weg is, zo nodig het spuiten herhalen
- Droog de gehoorgang zo ver mogelijk met een opgerold gaasje. Biedt de patiënt bij koud weer een watje aan om in het oor te stoppen
- **Ruim de materialen na gebruik op de juiste manier op:**
  - oorspuit: desinfecteren (alleen oortip), huishoudelijk schoonmaken en laten drogen na gebruik
  - otoscoop: batterijen eruit halen en oortrechttertje weggoaien
  - maatbeker/bakje en bekken huishoudelijk schoonmaken en drogen
- Was de handen
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch



### *Verrichten van een screeningsaudiometrie*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - audiometer
  - koptelefoon
  - drukknop voor de patiënt
  - audiogram blokje (papier) -> voor elk oor 1 kaartje gebruiken met vermelding van het betreffende oor
  - een rode en blauwe pen
- Bevestig het audiogramblokje alvast op de twee zwarte pennen op het bedieningspaneel.
- Zorg voor een stille ruimte
- Informeer de patiënt over het onderzoek
- Laat de patiënt met de rug naar jou toe zitten zodat de bediening van de audiometer niet kan worden gezien.
- Druk de toon-presentatietoets in (indien van toepassing) voordat de patiënt de hoofdtelefoon opzet. Voer vervolgens kort een testprocedure uit om te kijken of de opdracht voor de patiënt helder is en de materialen goed functioneren.
- Controleer of de hoofdtelefoon goed zit door te controleren of de schelpen goed op de oren vallen. Plaats de rode schelp rechts en de blauwe links. Zorg er voor dat de luidsprekertjes van de hoofdtelefoon recht tegenover de gehoorgang worden geplaatst.
- Begin bij het rechteroor, tenzij wordt aangegeven dat het gehoor links duidelijk beter is dan rechts
- Biedt een testtoon van 1000 Hz aan op 40 dB en laat de patiënt met een handsignaal of drukknop aangeven of de toon gehoord is.
- Biedt daarna bij 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 en 500 Hz en toon aan met 20 dB.
- **Noteer een rood rondje (rechter oor) of een minteken (niet gehoord) bij elke onderzochte frequenties. (de decibels staan op de verticale as van het grafiek-papier. De toonhoogte Herz op de horizontale as.**
- **Notatie:**  
**rood is rechts. De notatie is een rondje**

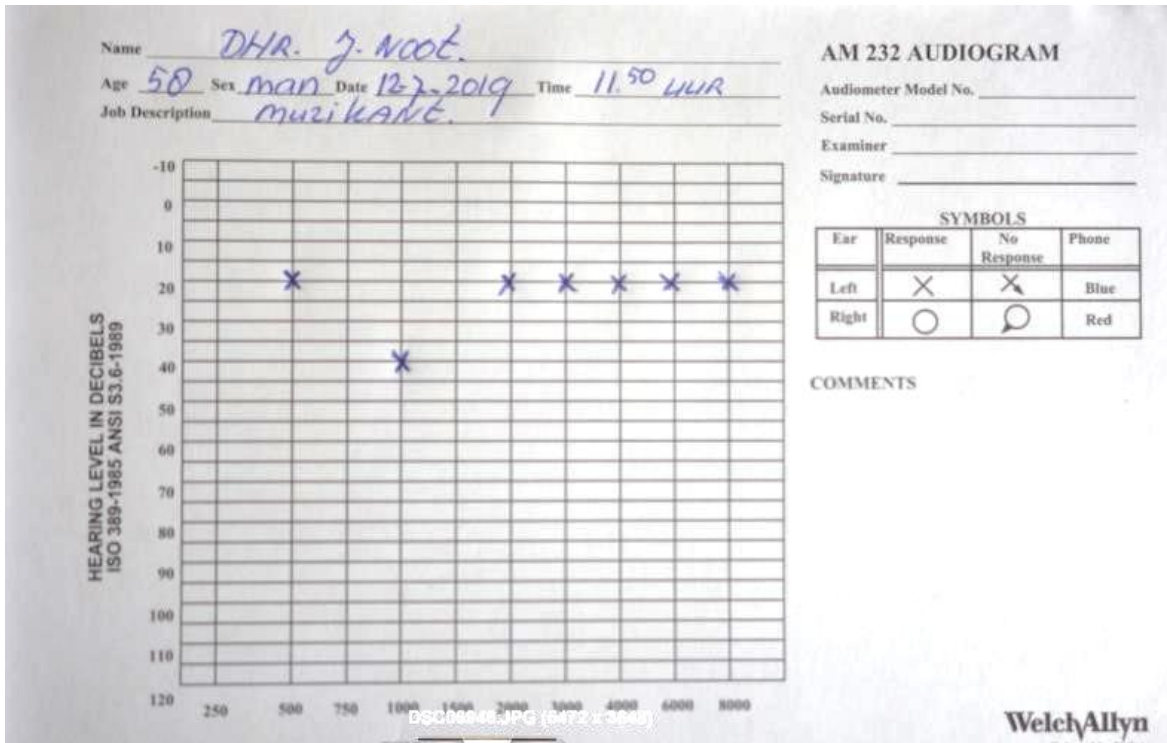
*blauw is links. De notatie is een kruisje*

- Test nu het andere (linker) oor. Noteer een kruisje of een minteken (niet gehoord).
- **Geef aan dat het onderzoek is afgelopen en spreek af hoe de patiënt de uitslag te horen zal krijgen**
- Ruim de materialen op
- **Noteer de gegevens in de computer**
- **Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch**

#### Notatie audiometrie

Naam	
Geboortedatum	
Datum (vandaag)	
Tijdstip	
Notatie zie protocol	

Het resultaat van een screeningsaudiogram wordt genoteerd in een grafiek. In deze grafiek is een audiogram van het linker oor gemaakt.



Bij een screeningsaudiogram biedt je hoge en lager tonen aan (Herz) bij 20 decibel. De doktersassistente noteert wel of niet gehoord. Er ontstaat dus een rechte lijn.

De horizontale as geeft de toonhoogte of frequentie weer. Hierbij staat 125 Hertz (Hz) of 0,125 kHz voor een hele lage toon. Deze lijn staat helemaal links in het audiogram. Hoe verder je in het audiogram naar rechts gaat, hoe hoger het aantal Hz, dus hoe hoger de toon.

De verticale as geeft het niveau of de sterkte van het geluid aan. Hierbij staat 0 decibel (dB) voor een heel zacht geluid. Deze lijn staat helemaal boven in het audiogram. Hoe verder je in het audiogram omlaag gaat, hoe hoger het aantal dB, dus hoe harder het geluid.

De testresultaten van de diverse soorten metingen worden elk met een eigen symbool weergegeven. Er zijn aparte tekens voor het rechteroor en het linkeroor (Hoorzaken).

Linkeroor: blauw kruisje

Rechteroor: rood rondje

<https://www.oorcheck.nl/gehoorschade/hoe-ontstaat-schade/soorten-schade/>

*Tekenbeet*

**Bronnen:**

[RIVM](#)

<https://www.tekenradar.nl/>

<https://www.thuisarts.nl/tekenbeet/ik-heb-tekenbeet>



### *Verwijderen van een teek*

- Sieraden af, haar in staart of opgestoken en witte jas dichtgeknoopt
- Was de handen
- **Leg de benodigde materialen klaar:**
  - tekentang of splinter pincet
  - gaasje 5x5
  - alcohol 70% / desinfectans
  - steriel kommetje
  - pleister
- Informeer de patiënt over de handeling
- Pak de teek zo dicht mogelijk op de huid vast met een tekentang of een splinterpincet
- Trek de teek zonder draaien voorzichtig loodrecht uit de huid
- Maak het wondje schoon met desinfectans
- Plak een pleister (vraag zo nodig naar overgevoeligheid)
- Geef als nazorg adviezen mee aan de patiënt (volgens NHG richtlijnen)
- Ruim de materialen op de juiste manier op
- Noteer de gegevens van de patiënt en bevindingen
- Was de handen
- Werk hygiënisch, efficiënt en methodisch