

# SOP Plaatsen en Aflezen van Siiltibcy Huidtest

GIJS VAN BOUWEL – LUC PAELMAN – WOUTER ARRAZOLA DE  
ONATE

dinsdag 16 juni 2026

# INHOUD

<b>Introductie.....</b>	<b>3</b>
<b>Vorbereiding en Toediening van de Siiltibcy Test.....</b>	<b>4</b>
BENODIGDE MATERIALEN VOOR PLAATSING:.....	4
TOEDIENING (MANTOUX-TECHNIEK CFR THT):.....	5
<b>Aflesen van de Huidreactie (Siiltibcy) .....</b>	<b>6</b>
BENODIGDHEDEN VOOR AFLEZING: .....	6
TIJDSTIP VAN AFLEZING .....	6
STAPPEN VOOR HET AFLEZEN:.....	6
INTERPRETATIE VAN DE RESULTATEN .....	7
INTERPRETATIE VAN DE RESULTATEN BIJ SPECIFIEKE GROEPEN .....	8
<b>Wachttijden tot een nieuwe test .....</b>	<b>9</b>
TOT EEN NIEUWE SIILTIBCY-TEST (HERHALING OP ANDERE ARM): .....	9
TOT EEN PPD-TUBERCULINEHUIDTEST:.....	9
TOT EEN IGRA (BLOEDTEST):.....	9
<b>Praktische aandachtspunten en overwegingen .....</b>	<b>9</b>
BORDERLINE REACTIES EN INTERPRETATIE .....	9
HANDHYGIËNE EN ASEPTISCH WERKEN .....	10
GEBRUIK VAN MULTIDOSEFLACONS .....	10
VOORBEREIDEN VAN SPUITEN .....	12
PRAKTISCHE EXTRA AANDACHTSPUNTEN .....	12
<b>Referenties en Richtlijnen .....</b>	<b>13</b>

# SOP Plaatsen en Aflezen van Siiltibcy Huidtest

## Introductie

SIILTIBCY®, (voorheen ook wel eens Cy-Tb genoemd), is een nieuwe tuberculose test die in de huid wordt geplaatst om infectie met *Mycobacterium tuberculosis* op te sporen. In tegenstelling tot de klassieke tuberculine huidtest (THT) met PPD RT23 (purified protein derivative) gebruikt Siiltibcy twee specifieke antigenen van de tuberculosebacterie (ESAT-6 en CFP-10) die niet in BCG-vaccins of de meeste atypische mycobacteriën voorkomen. Hierdoor lokt Siiltibcy enkel een afweerreactie uit bij besmetting met de echte tuberculosebacterie, zonder vals positieven door BCG-vaccinatie of mycobacteriën die veelvuldig in de natuur voorkomen. De gevoeligheid van Siiltibcy benadert die van IGRA-tests en is iets lager dan PPD, maar de specificiteit is hoger, vooral bij BCG-geënte populaties.

De Siiltibcy-reactie wordt 48 tot 72 uur na de injectie gemeten (dag 2–3). **Het is ideaal om op dag 3 (72 uur) af te lezen.** In tegenstelling tot de PPD-THT (verder THT) die in de praktijk tot dag 5 kon worden afgelezen, wordt aanbevolen **niet later dan 72 uur te wachten voor een betrouwbare Siiltibcy meting.** Reacties gemeten vóór 48 uur of na 72 uur kunnen atypisch zijn. In vergelijking met de THT, is de ervaring dat de reactie op een Siiltibcy test heviger is dan een THT maar ook sneller verdwijnt. Kleine haematomen zouden ook ook frequenter zijn dan bij de THT.

Siiltibcy wordt intradermaal toegediend in de onderarm met de Mantoux-techniek, net als bij de klassieke THT. De standaard dosis is 0,1 ml per test (in een multidose flacon) en toediening moet gebeuren door getraind medisch personeel. Belangrijk verschil in hantering: Siiltibcy is verkrijgbaar in multidosis-flacons van 1 ml met 10 doses, bevat een conserveermiddel (fenol) en mag na opening maximaal 28 dagen gekoeld (2–8° C) en afgeschermd van het licht bewaard en gebruikt worden. In de praktijk zit er in werkelijkheid 1,5ml in elke flacon. Een ervaren hulpverlener kan vaak 12-13 dosissen uit een flacon halen. Ter vergelijking: een tuberculine-PPD flacon (RT23) moet veel sneller gebruikt worden (binnen 24 uur), ook steeds gekoeld en beschermd tegen licht te bewaren.

# Vorbereiding en Toediening van de Siiltibcy Test

Voer de test bij voorkeur uit in een goed verlichte ruimte met een tafel en stoelen, en zorg voor een hygiënisch werkveld (zoals bij de THT). Instrueer de cliënt vooraf dat de test geen TB-bacterie inspuit en ook geen vaccin is, volledig veilig is en een reactie uitlokt die na enkele dagen afgelezen moet worden. Zorg dat de cliënt begrijpt wanneer deze moet terugkeren voor aflezing (standaard 2 à 3 dagen na plaatsing). Stel de persoon gerust en leg uit dat een rood bultje direct na injectie normaal is en snel wegtrekt, en dat jeuk of roodheid ook kunnen voorkomen.

Het optrekken van spuiten mag liefst niet langer dan 20 minuten voor toediening gebeuren. Nieuwe inzichten hebben aangetoond dat er mogelijk een reactie kan plaatsvinden na langdurig contact tussen de tuberculine/Siiltibcy en de beschermende laagjes aan de binnenkant van de spuit.

Dit is een wijziging in vergelijking met het verleden. Betere inzichten leiden tot strengere hygiëneregels. We moeten die volgen op basis van deze nieuwe kennis, die er enkele jaren geleden nog niet was. Aanpassing is dus nodig en vereist.

Het op voorhand optrekken van spuiten kan dus pas na aankomst op de locatie. Het is nooit de bedoeling dat de spuiten thuis opgetrokken worden en dan vervoerd naar de locatie.

Het voorbereiden van deze spuiten voorafgaande de aanwezigheid van de cliënt vereist steeds een label met de identificatie van de client, een datum/uur van bereiding, een geplande datum van toediening, de dosis.

Daarnaast dient deze bereiding gekoeld te blijven, en beschermd worden tegen licht en steriel. Dit kan enkel in specifiek daarvoor voorziene containers.

## **BENODIGDE MATERIALEN VOOR PLAATSING:**

- Siiltibcy-oplossing: een multidosis flacon van 1 ml (0,5 µg/ml rdESAT-6 + 0,5 µg/ml rCFP-10). Controleer het etiket, de vervaldatum en kijk of de vloeistof helder is. Noteer datum en tijdstip van eerste opening op de flacon.
- Spuiten: een 1 ml spuit, met duidelijke schaalverdeling steriel verpakt, eventueel met gemonteerde naald.
- Naalden: 25 tot 27 gauge, 16 mm lang.
- Hygiënisch proper werkveld.
- Naaldcontainer (hersluitbaar).
- Alcoholdispenser.
- Alcohol deppers om de dop van het flesje en/of vingertoppen te reinigen.

## TOEDIENING (MANTOUX-TECHNIEK CFR THT):

1. **Handhygiëne en controle:** Was/ontsmet uw handen en trek eventuele sieraden uit. Ontsmet de dop van het Siiltibcy-flacon met 70% alcohol en laat 1 minuut drogen. Indien u de flacon voor de eerste keer aanprijkt na het correct verwijderen van het beschermkapje is ontsmetting niet strikt noodzakelijk.
2. **Vullen spuit:** Gebruik een naald om 0,15 ml Siiltibcy-oplossing op te trekken. Ontlucht de spuit (tik luchtbelletjes weg, druppel vloeistof aan de naaldpunt) en verwissel dan naar de intradermale naald en purgeer opnieuw. Controleer dat er exact 0,1 ml in de spuit zit.
3. **Injectieplaats:** Kies de voorarm (linker onderarm, ~10 cm onder de elleboog, tenzij die arm ongeschikt is) als injectieplek. De huid dient proper te zijn. Dit kan eventueel met ontsmettingsmiddel maar ook met bv water. Deze dient dan goed opgedroogd te zijn alvorens verder te gaan. Rek vervolgens de huid van de onderarm lichtjes strak.
4. **Inbrengen naald:** Houd de spuit vrijwel parallel aan de huid met de schuine kant van de naald omhoog. Prik intradermaal (oppervlakkig in de huidlaag) – de naaldpunt moet door de epidermis heen zichtbaar zijn. Niet subcutaan prikken!
5. **Injecteer 0,1 ml:** Druk de stamper langzaam in en spuit de 0,1 ml Siiltibcy-oplossing intradermaal. U zou een klein wit bultje (papel van ca. 8–10 mm diameter) moeten zien die binnen ~10 minuten weer verdwijnt. Dit bultje bevestigt correcte intracutane toediening.
6. **Controleer papel:** Als er géén verheven papel ontstaat na injectie, is de test mogelijk niet correct geplaatst. **Herhaal de injectie met een nieuwe dosis van 0,1 ml** op de andere arm (of minstens 4 cm van de eerste plek).
7. **Nazorg direct na injectie:** Verwijder de naald en plaats deze meteen in de naaldcontainer (probeer nooit de naald te herdoopen). Dep niet op de injectieplaats en dek niet af met een pleister. Informeer de cliënt dat de plek gewassen mag worden, maar dat men niet mag wrijven of krabben en geen zalf/ontsmettingsmiddel moet aanbrengen op een eventuele reactie.
8. **Observatie en afspraak:** Laat de patiënt indien nodig enkele minuten zitten i.v.m. mogelijke vasovagale reactie (flauwvallen). Een observatieperiode van 15 min in het kader van anafylaxie is voldoende. Maak vervolgens een duidelijke afspraak voor het aflezen 48–72 uur na de injectie (bij voorkeur dag 3). Benadruk dat de test door een professional afgelezen moet worden en dat alleen de meting op het geplande afleesmoment telt.

**NB: Siiltibcy-flacons bevatten een conserveermiddel en kunnen na opening maximaal 28 dagen in de koelkast (2–8°C) bewaard en hergebruikt worden zolang deze bij elk gebruik onmiddellijk gekoeld blijft.**

Noteer steeds de aanbreekdatum en bewaar het flacon tussen gebruik door correct (staand, koel, donker), gebruik bij steeds een temperatuur sensor en controleer daarnaast bij elke sessie of de oplossing helder is en geen deeltjes bevat!

# Aflezen van de Huidreactie (Siiltibcy)

## BENODIGDHEDEN VOOR AFLEZING:

- Een doorzichtige, flexibele liniaal, schuifmaat of lintmeter met millimeterverdeling (voldoende soepel).
- Een balpen of stift.

## TIJDSTIP VAN AFLEZING

De Siiltibcy-reactie wordt **48 tot 72 uur na de injectie gemeten (dag 2–3)**. Het is ideaal om op dag 3 (72 uur) af te lezen. In tegenstelling tot de THT die in de praktijk tot dag 5 kon worden afgelezen, wordt aanbevolen niet later dan 72 uur te wachten voor een betrouwbare Siiltibcy meting. Reacties gemeten vóór 48 uur of na 72 uur kunnen atypisch zijn en dus onbetrouwbaar.

Zorg dat de cliënt op tijd terugkomt, zoniet zal een nieuwe test of alternatieve test noodzakelijk zijn (bv. IGRA) nodig is.

## STAPPEN VOOR HET AFLEZEN:

1. Voorbereiding: Laat de cliënt plaatsnemen in een goed verlichte ruimte, bij voorkeur apart van anderen (rustige omgeving). Controleer de identiteit en het dossier van de patiënt. Let op bijzonderheden die de reactie kunnen beïnvloeden: immuungecompromitteerd (HIV, immunosuppressiva zoals corticosteroïden, TNF- $\alpha$  blokkers), recente levende vaccinaties, of extreem jonge of hoge leeftijd. Deze factoren kunnen een zwakkere of afwezige reactie veroorzaken ondanks infectie.
2. Inspectie en Palpatie: Bekijk de injectieplaats op de onderarm. Voel altijd met uw vingertoppen op de injectieplaats, zelfs als er geen duidelijke zwelling of roodheid zichtbaar is. De reactie manifesteert zich als een induratie (verdikking/verharding van de huid). Let op: alleen de induratie is relevant, niet de erytheem/roodheid eromheen. Bij Siiltibcy, net als bij THT, kan er wel roodheid zijn, maar we meten uitsluitend de harde zwelling. (tip ter controle: een induratie voel je nog steeds met de ogen gesloten. Roodheid niet)
3. Markeren van de induratie: Als u een induratie voelt of ziet, markeer de uiterste randen ervan aan twee tegenoverliggende kanten met een penpunt op de huid. Doe dit in de dwarsrichting op de arm (loodrecht op de lengte-as van de onderarm).
4. Meten: Leg de doorzichtige liniaal over de huid en meet de afstand tussen de penmarkeringen die de randen van de induratie aangeven. Meet nauwkeurig in millimeters (afronden is niet gewenst; lees exact af). Gebruik bij voorkeur een flexibele liniaal die goed aansluit op de huidcontour. Indien er geen duidelijke induratie gevoeld wordt en de huid vlak aanvoelt, bedraagt de induratie-diameter 0 mm.
5. Noteren: Noteer de gemeten induratiegrootte in het dossier, in millimeters. Schrijf altijd de gemeten mm op, niet alleen “positief” of “negatief”. Bijvoorbeeld: “Induratie 7 mm”. Documenteer ook eventuele bijzonderheden (bv. “lichte roodheid”).

### Aandachtspunten bij kinderen

Bij kinderen is de techniek van meten hetzelfde (zelfde liniaal en  $\geq 5$  mm criterium). Houd rekening met mogelijk onrustige kinderen: laat het kind op schoot bij de ouder zitten en vraag de ouder het armpje stil te houden tijdens het meten, indien nodig. Probeer het kind gerust te stellen of af te leiden tijdens het aflezen (praat rustig, leg uit dat u alleen even naar het armpje kijkt). Omdat BCG-vaccinatie bij kinderen vaak is gebeurd, is het belangrijk te benadrukken dat een positieve Siiltibcy reactie niét van het BCG-vaccin komt maar duidt op TB-infectie. Licht de ouders dus goed in over de mogelijke betekenis (zie interpretatie hieronder) en noteer uw bevindingen zorgvuldig. Er is geen gekende interactie met verdovende zalven.

### Aandachtspunten bij ouderen

Bij oudere patiënten kan de huidreactie door verminderde afweer (immunosenescentie) zwakker of afwezig zijn ondanks infectie. Houd rekening met een mogelijke vals-negatieve test bij hoogbejaarden. Bij het aflezen: de huid kan slapper zijn; zorg dat u de arm eventueel ondersteunt en de huid licht spant om goed te kunnen voelen. Noteer als de reactie afwezig of zeer gering is, maar bedenk bij de interpretatie dat hogere leeftijd de test minder sensitief maakt. Een positieve test ( $\geq 5$  mm) bij een oudere is echter nog steeds valide en indicatief voor infectie, ongeacht leeftijd.

## INTERPRETATIE VAN DE RESULTATEN

**Positief testresultaat: Een induratie  $\geq 5$  mm die 48–72 uur na injectie gemeten wordt, geldt bij de Siiltibcy test als positief.**

De enige diameter die hier gebruikt wordt, is de **transversale afstand**. Dit wil zeggen de dwarsrichting op de arm (loodrecht op de lengte-as van de onderarm).

Dit betekent dat de persoon hoogstwaarschijnlijk geïnfecteerd is met *M. tuberculosis*. Net als bij een klassieke THT duidt een positief resultaat op een TB-infectie (latente infectie of tuberculoseziekte), maar geeft het geen uitsluitel of de persoon actief ziek is – daarvoor is vervolgdagnostiek (radiografie, sputumonderzoek e.d.) nodig.

Informeer de cliënt (of ouders) duidelijk over de betekenis: een positieve test betekent blootstelling aan de tuberculosebacterie en noodzaakt meestal verder onderzoek en preventieve behandeling. Bij immunogecompromitteerden of zeer jonge kinderen is iedere induratie  $\geq 5$  mm al significant, dus dezelfde grenswaarde geldt universeel (er zijn geen hogere drempels nodig omdat BCG en NTM geen invloed hebben op deze test). NB: Ook bij een positieve test moet actieve tuberculose uitgesloten worden alvorens van een TB-infectie te spreken. Pas dan kan preventieve therapie overwogen worden.

**Negatief testresultaat:** Wanneer de induratie  $< 5$  mm is (in de praktijk vaak 0 mm, d.w.z. geen verharding voelbaar), wordt de Siiltibcy test als negatief beschouwd. Dit betekent dat er op dit moment geen aanwijzing is voor TB-infectie. Echter, interpretatie van een negatief resultaat vergt voorzichtigheid in bepaalde situaties:

## INTERPRETATIE VAN DE RESULTATEN BIJ SPECIFIEKE GROEPEN

Een negatieve Siiltibcy test maakt tuberculose infectie onwaarschijnlijk bij immunocompetente personen. Maar in hoog-risico of immuungecompromitteerde groepen sluit een negatieve test TB-infectie niet 100% uit – beoordeel altijd in combinatie met risicoprofiel, symptomen en eventueel aanvullende IGRA/röntgenonderzoek. Een Siiltibcy-test wordt niet aangeraden voor de diagnose van actieve TB. Alternatief kan een booster (een tweede Siiltibcy test) uitgevoerd worden 1 tot 3 weken na de eerste test. Een boostereffect is in tegenstelling tot een tuberculine huidtest, bij Siiltibcy, minder beschreven.

Een positief resultaat dient in alle gevallen gezien te worden als de aanwezigheid van een tuberculoseinfectie.

### Immuungecompromitteerde patiënten

Bij immuungecompromitteerde patiënten (bv. HIV-positieven met lage CD4 (<100), mensen onder zware immuunsuppressiva) kan de test vals-negatief uitvallen doordat het immuunsysteem onvoldoende reageert. Een negatieve uitslag sluit bij hen TB-infectie niet volledig uit. Overweeg in zulke gevallen bijkomende testen (bv. IGRA) of een herhaling van de test indien de klinische verdenking hoog is. Een booster effect kan, indien gewenst, uitgelokt worden wanneer een tweede Siiltibcy-test 1 week na de eerste test en voor 3 weken geplaatst wordt. Een boostereffect voordat de eerste week verstreken is, is zeer onwaarschijnlijk.

### Zeer jonge kinderen (<6m)

- Bij zeer jonge kinderen (< 6 maanden) is de cellulaire immuunrespons nog onvolgroeid; zowel THT als Siiltibcy-test kunnen vals-negatief zijn ondanks infectie. Bij een baby met TB-risico en een negatieve huidtest is verdere evaluatie (IGRA of radiografie) aanbevolen in overleg met een pediatrisch specialist.

### Oudere volwassenen

- Bij oudere volwassenen kan een negatieve test optreden ondanks vroegere TB-infectie, door verminderde huidreactiviteit op latere leeftijd (immunosenescence). Een anamnese van TB-contact of -geschiedenis blijft belangrijk.

### Personen die bepaalde medicatie nemen of levende vaccins krijgen

Net als bij de THT kan de reactiviteit op Siiltibcy verminderd zijn bij personen die corticosteroïden of immuunsuppressiva gebruiken. Een positieve test is nog steeds een indicatie voor een besmetting

Het risico op een vals negatief resultaat is groter wanneer een persoon een levend vaccin heeft gekregen. Daarom moet de Siiltibcy-test worden toegediend vóór of gelijktijdig met de vaccinatie, of moet het worden uitgesteld tot 4 weken na de vaccinatie.

# Wachttijden tot een nieuwe test

## TOT EEN NIEUWE SIILTIBCY-TEST (HERHALING OP ANDERE ARM):

- Minimaal 6 weken wachten als het gaat om een diagnostisch herhalingstraject.
- Kortere herhaling kan technisch als herhaling op de andere arm, maar wordt niet standaard aanbevolen, tenzij de eerste injectie mislukte (bv. geen papet) – dan is binnen enkele minuten opnieuw zetten op andere arm toegestaan.

## TOT EEN PPD-TUBERCULINEHUIDTEST:

Minstens 6 weken wachten. De immunologische prikkeling van Siiltibcy-test (ESAT-6 en CFP-10) kan de reactiviteit op een PPD beïnvloeden (booster-effect).

## TOT EEN IGRA (BLOEDTEST):

WHO en EMA adviseren een interval van 4 weken tussen een Siiltibcy-test en een IGRA om invloed van celactivatie (boostering) door de huidtest op de bloedtest te vermijden.

# Praktische aandachtspunten en overwegingen

## BORDERLINE REACTIES EN INTERPRETATIE

Hoewel Siiltibcy-test een hogere specificiteit heeft dan de klassieke tuberculinehuidtest (THT) door het gebruik van de specifieke antigenen ESAT-6 en CFP-10, blijft interpretatie van grensreacties klinisch soms moeilijk.

In de praktijk kunnen lichte reacties voorkomen waarbij slechts een beperkte of moeilijk afgrensbare induratie palpabel is (bijvoorbeeld rond 4–5 mm). Hierbij moet men rekening houden met:

- De realiteit van het vaker voorkomen van hematomen bij Siiltibcy ;
- lichte niet-specifieke lokale inflammatoire reacties op bewaarmiddelen of andere middelen in het product;
- verschillen in huidreactiviteit tussen personen;
- het tijdstip van aflezen;
- technische verschillen bij plaatsing of aflezing (ervaring, skill/kunde).

**Een verschil van 1 mm rond de afkapwaarde moet daarom voorzichtig geïnterpreteerd worden.** Bij twijfel is het belangrijk uitsluitend de palpabele induratie te meten en niet de erythemateuze zone.

Ondanks de hoge specificiteit van Siiltibcy kunnen uitzonderlijk lichte reacties theoretisch ook voorkomen bij blootstelling aan bepaalde niet-tuberculeuze mycobacteriën zoals *Mycobacterium kansasii*, *M. marinum* of *M. szulgai*. Kruisreacties door BCG-vaccinatie worden echter niet verwacht.

**Een positief resultaat ( $\geq 5$  mm) blijft volgens de huidige richtlijnen compatibel met een tuberculose-infectie (als de RX-thorax normaal is) en dient steeds in de klinische context beoordeeld te worden.** Bij zeer beperkte of borderline reacties kan aanvullende evaluatie overwogen worden, zoals:

- Herbeoordeling door een ervaren lezer;
- Aanvullende IGRA-test;
- Evaluatie van epidemiologisch risico;
- Opvolging afhankelijk van het klinisch risico-profiel.

Het opstarten van preventieve of profylactische behandeling voor latente tuberculose dient steeds een afweging te blijven tussen testresultaat, risico-inschatting en mogelijke belasting of nevenwerkingen van preventieve behandeling.

### **HANDHYGIËNE EN ASEPTISCH WERKEN**

Correcte handhygiëne blijft essentieel tijdens alle fasen van de procedure:

- vóór voorbereiding van materiaal;
- vóór patiëntcontact;
- vóór aseptische handelingen;
- na contact met lichaamsvloeistoffen;
- na patiëntcontact;
- na contact met de patiëntomgeving.

Bij voorkeur worden de handen gewassen met water en zeep wanneer zichtbaar bevuild. In andere situaties volstaat handontsmetting met een alcoholhoudende handrub conform de WHO-richtlijnen.

Sieraden aan handen en polsen worden verwijderd en te lange nagels of kunstnagels worden niet gedragen.

### **GEbruik VAN MULTIDOSEFLACONS**

Siiltibcy wordt geleverd als multidoseflacon. Correct aseptisch gebruik van multidoseflacons is essentieel om contaminatie en verlies van steriliteit te vermijden.

Algemene aandachtspunten:

Bewaar de flacon steeds gekoeld ( $2-8^{\circ}$  C), beschermd tegen licht en volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

Noteer steeds datum en uur van eerste opening.

Controleer vóór elk gebruik de helderheid van de oplossing en de vervaldatum.

Vermijd onnodige manipulatie van de rubberstop.

### Ontsmetting van de rubberstop

Indien de rubberstop reeds eerder werd aangeprikt, wordt aanbevolen de stop vóór elke nieuwe aanprikking te ontsmetten met 70% alcohol en volledig te laten drogen alvorens aan te prikken.

Bij een eerste aanprikking onmiddellijk na het verwijderen van het beschermkapje is bijkomende ontsmetting van een intacte rubberstop niet altijd strikt noodzakelijk, op voorwaarde dat:

- de stop niet werd aangeraakt;
- aseptisch gewerkt wordt;
- onmiddellijk aangeprikt wordt.

In de praktijk kiezen veel instellingen er toch voor om systematisch te ontsmetten voor uniformiteit en extra veiligheid.

### Gebruik van clave- of gesloten connectorsystemen

Het gebruik van een microclave- of ander gesloten connectorsysteem op multidoseflacons kan overwogen worden wanneer een flacon frequent gebruikt wordt over meerdere sessies of door meerdere zorgverleners.

Mogelijke voordelen:

- minder herhaald aanprikken van de rubberstop;
- verminderd contaminatierisico;
- uniformere aseptische werkwijze;
- minder manipulaties van het flacon.

Belangrijke aandachtspunten:

- enkel gebruik van steriele systemen conform de richtlijnen;
- correcte desinfectie van de connector vóór elk gebruik;
- respecteren van maximale gebruiksduur van connector én flacon;
- behoud van koudeketen en lichtbescherming.

Lokale procedures blijven steeds bepalend voor het al dan niet routinematig gebruik van dergelijke systemen.

## VOORBEREIDEN VAN SPUITEN

Het vooraf voorbereiden van spuiten buiten aanwezigheid van de patiënt wordt in principe afgeraden wegens risico op:

- identificatiefouten;
- contaminatie;
- verlies van steriliteit;
- foutieve bewaring;
- medicatiefouten.

Indien uitzonderlijk toch vooraf bereide spuiten gebruikt worden, moet dit gebeuren volgens onder strikte voorwaarden:

- individuele identificatie van de patiënt;
- duidelijke vermelding van product, dosis, datum en uur van bereiding;
- correcte koudeketen;
- bescherming tegen licht;
- steriele bewaring in daartoe voorziene containers;
- beperkte bewaartermijn.

Bij voorkeur wordt de spuit onmiddellijk vóór toediening voorbereid in aanwezigheid van de patiënt.

## PRAKTISCHE EXTRA AANDACHTSPUNTEN

- Vermijd overmatig manipuleren of palperen van de injectieplaats onmiddellijk na injectie.
- Markeer of noteer bij twijfel steeds de exacte locatie van de injectieplaats.
- Gebruik steeds een flexibele millimeterliniaal; afronden van meetwaarden wordt afgeraden. Bij zeer kleine, borderline of moeilijk afgrensbare reacties kan aanvullend een **schuifmaat** gebruikt worden om de palpabele induratie nauwkeuriger te bepalen. Deze kan de verschillen in interpretatie sterk verminderen.
- Bij twijfelachtige reacties kan een tweede beoordeling door een ervaren collega nuttig zijn.
- Documenteer steeds de exacte grootte van de induratie in mm en vermijd uitsluitend “positief” of “negatief” te noteren.
- Noteer eventuele bijzonderheden zoals erytheem zonder palpabele induratie, blaarvorming of lokale irritatie.
- Respecteer strikt de koudeketen van geopende flacons en minimaliseer blootstelling aan licht en kamertemperatuur.
- Meet de temperatuur van de container bij transport (inclusief min/max) \_

# Referenties en Richtlijnen

## Referenties

1. World Health Organization. (2022). *WHO consolidated guidelines on tuberculosis: Module 3: diagnosis – tests for tuberculosis infection*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240056084>
2. World Health Organization. (2022). *Rapid communication: TB antigen-based skin tests for the diagnosis of TB infection*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/352802>
3. European Centre for Disease Prevention and Control, & World Health Organization Regional Office for Europe. (2022). *Testing for tuberculosis infection and screening for tuberculosis disease among refugees arriving in European countries from Ukraine* [Information note]. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/ECDC-WHO-information-note-TB-testing-and-screening.pdf>
4. European Medicines Agency. (2025). *Siiltibcy: EPAR – product information*. <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/siiltibcy>
5. Stop TB Partnership – Global Drug Facility. (2025). *SIILTIBCY (Cy-Tb) tuberculosis skin test: product information sheet*. <https://www.stoptb.org/sites/default/files/documents/SIILTIBCY%20GDF%20info%20Sheet.pdf>
6. To, K. W., Zhang, R., & Lee, S. S. (2024). Is the new tuberculous antigen-based skin test ready for use as an alternative to tuberculin skin test/interferon-gamma release assay for tuberculous diagnosis? *International Journal of Infectious Diseases*, 141, 106992. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2024.106992>
7. World Health Organization. (2024). WHO operational handbook on tuberculosis: Module 1 – prevention: tuberculosis preventive treatment. TB Knowledge Sharing Platform – TB antigen-based skin tests. <https://tbksp.who.int/en/node/3157>



**RESPIRATOIRE  
GEZONDHEID**  
VRGT