

SOP zetten en aflezen van een tuberculinehuidtest

Intro

De tuberculinehuidtest (THT), ook Mantoux-test of intradermotest genaamd, is een huidtest die aantoonst of iemand al dan niet geïnfecteerd is met de tuberculose bacterie. De test geeft nooit uitsluitend of iemand ook echt ziek is, hiervoor moeten nog andere onderzoeken gebeuren. De THT is onschadelijk en mag ook aan jonge kinderen of zwangere vrouwen worden toegediend.

Vorbereiding sessie

Indien je een THT plaatst op verplaatsing let dan op volgende punten

- Vraag naar een goed verlicht en verlucht lokaal met een tafel en 2 stoelen.
- Eventueel een bed (te gebruiken bij syncope of bij zeer angstige cliënten).
- Voorzie een afzonderlijk wachtlokaal voor de cliënten.
- Leg de lijsten van de cliënten met naam en voornaam, geboortedatum, eventueel antecedenten klaar.

Materiaal benodigheden

- Spuiten: een 1 ml spuit, met duidelijke schaalverdeling steriel verpakt, eventueel met gemonteerde naald.
- Naalden: 25 tot 27 gauge, 16 mm lang met korte bek.
- Tuberculine oplossing : RT23 van AJ Vaccines (ex-Statens Serum Institute) in injectieflacons van 1,5 ml 2 IU PPD (PPD = Proteïne Purified Derivative)
- Hygiënisch proper werkveld.
- Naaldcontainer (hersluitbaar).
- Alcoholdispenser indien geen wastafel aanwezig om handen te wassen.
- Alcohol deppers om de dop van het flesje of vingertoppen te reinigen.

Vorbereiding lokaal

- Controle van het lokaal.
- Installeren van de tafel en de stoelen.
- Eventueel installeren van een bed.
- Zet een vuilnisbak klaar om nadien de verpakking van spuiten en verpakking van naalden te deponeren.
- Leg de lijsten klaar van de te screenen personen.
- Was uw handen.

Vorbereiding werkblad

- Voorzie een hygiënisch werkveld.
- Leg de spuiten en de naalden klaar (**niet uit steriele verpakking nemen**).

- Neem het tuberculine flesje van 1.5 ml (reserve in medicijnkoelkast bewaren). Controleer het flesje tuberculine:
 - Controleer het etiket van het flesje op de juistheid van de vloeistof en de houdbaarheid.
 - Controleer of de vloeistof helder is.
 - Schrijf op het flesje de datum en het tijdstip van aanbreken.
 - Controleer bij een open flesje de aanbrekdatum en het tijdstip van openen. N.B. PPD Tuberculine RT23 van AJ Vaccines mag na opening niet langer dan 24 uur worden gebruikt. Het flesjes tuberculine moet tussen 2°C- 8°C en buiten invloed van licht bewaard worden (dus in de medicijnkoelkast bewaren).
- Alcohol deppers (voor ontsmetten van de dop van tuberculine flesje) klaarleggen.
- Plaats een gebruiksklare naaldcontainer.
- Plaats een alcohol dispenser (voor het tussendoor ontsmetten van handen).

Cliënt

- Cliënt uitnodigen en installeren.
- Laat de persoon stevig op een stoel plaatsnemen, met de nodig steun (zodat als een vasovagale syncope zou plaatsvinden er geen gevaarlijke val zal zijn)
- Aandacht voor de cliënt. Leg volgende zaken aan de cliënt uit:
 - Op welke plek de test gezet wordt.
 - De reacties direct na het prikken (“bobbeltje” dat snel weg trekt, roodheid) of na enige dagen (zwellings).
 - Terugkomen voor het aflezen van de THT vanaf dag 3 tot en met dag 5 na plaatsen van de THT. Vraag vooraf of de cliënt ook op de gewenste dag terug kan komen.
 - De THT moet door een deskundig persoon worden afgelezen, nooit door de cliënt zelf.
 - Alleen datgene wat op de afleesdag wordt gemeten, is van belang voor de uitslag.
 - Informeer naar een eerdere tuberculinetest en resultaat.
 - Informeer naar een mogelijke BCG vaccinatie (controleer zo nodig litteken).
- Stel de cliënt gerust.

Techneik

1. Doe je sierraden uit en ontsmet je handen.
2. Huid moet zuiver en droog zijn.
3. Neem een flesje tuberculine, indien geopend ontsmet de dop met 70% alcohol. Laat het dopje minimaal 1 minuut drogen.
4. De spuit maak je als volgt klaar.
 - a. Open de verpakking van de spuit, monteer de optreknaald.
 - b. Optrekken van 0.15 ml tuberculine oplossing. Er moet 0.1 ml ingespoten worden
 - c. Verander van naald – let op: fixeer deze goed.
 - d. Ontlucht de spuit: tik luchtbelletjes weg en druk de stamper aan tot de naald luchtvrij is (druppeltje vloeistof aan punt van naald).
 - e. Controleer of de hoeveelheid 0.1 ml is.
5. Neem de linker onderarm in de hand.
6. Bepaal de plaats voor de THT: op de dorsale zijde (bovenkant) van de linker onderarm tussen de beide voelbare spieren, ongeveer 10 cm van elleboog. De linker onderarm is

de standaard arm waarin geprikt wordt. Indien je hiervan af (moet) wijken, noteer dit dan goed i.v.m. het aflezen.

Priktechniek

7. Trek de huid iets strak.
8. Neem de spuit in de hand tussen wijs- en middelvinger en met de duim op het vleugeltje (voorkeursgreep).
9. Breng de naald met opening van de bek naar boven in de huid (intracutaan),
 - a. In de huid (intracutaan)
 - b. NIET onder de huid (subcutaan)
10. De spuit en de naald evenwijdig aan de huid houden. Maak dat je zicht hebt op verdeling van de spuit. Vingers moeten onder de spuit weg zijn. Leg de spuit praktisch op de huid.
11. De huid wordt lichtje opgetild terwijl de naald in de huid wordt doorgestoken. Zo kan een subcutane inspuiting vermeden worden.
12. Controleer de naald juist voor inspuiten: de bek van de naald naar boven en huid opgetild.
13. Duw met je duim de stamper in tot 0.1ml PPD in huid gespoten is (aanzienlijke tegendruk). Je bekomt een witte papel van 7 à 8 mm.
 - a. De papel groeit naarmate je meer tuberculine juist (intracutaan) inspuit
14. Druk op de stamper dient aangehouden te worden tot na terugtrekken van de naald uit de huid. Trek de naald snel terug.
15. Doe de naald en de spuit onmiddellijk in de naaldcontainer. Nooit proberen het dopje opnieuw op de spuit te krijgen (herdoppen) ! **Prikgevaar!** Let erop dat de spuit nooit door onbevoegden kunnen hergebruikt worden.

Observatie cliënt en afronding

16. Hou tijdens het zetten van de test de cliënt in de gaten. Reageer onmiddellijk bij mogelijks syncope.
17. Informeer de cliënt over:
 - a. Dat de plaats van inspuiten mag gewassen worden.
 - b. Niet te wrijven of krabben op plaats van de inspuiting.
 - c. Geen kleefpleister aanbrengen.
 - d. Bij reactie geen zalven of ontsmettingsmiddelen te gebruiken.
18. Gegevens registeren.
19. Controleren of de cliënt geen syncopale neiging vertoont, bij twijfel de cliënt 10 tal minuten in de wachtzaal observeren, voor vertrek (late syncopale reacties opvangen) zeker oppassen bij besturen van een voertuig of hanteren van machines.
 - a. Controleer indien nodig de bloeddruk
20. Maak een afspraak voor het aflezen van de THT.

Aflezen van een tuberculinehuidtest (THT)

Benodigheden voor het aflezen van een THT

- Doorzichtige, flexibele liniaal met millimeter-verdeling.
1. De test kan afgelezen worden vanaf dag 3 na het zetten, en dit tot en met dag 5 na het zetten. Alle reacties vóór de 3^e dag en na de 5^e dag kunnen als atypisch beschouwd en genegeerd worden. Mogelijks kunnen deze ontstaan tot zelfs 10 dagen na zetten van test. Een grote reactie op dag 2 die op dag 3 al veel kleiner is, daarvan is de grootte op dag 2 niet

van belang. Het gaat dan waarschijnlijk over een reactie op een atypische mycobacterie die in de natuur voorkomt. Enkel de grootte op dag 3 wordt gemeten en in acht genomen.

2. Nodig de cliënt uit voor de lezing (lokaal voor lezen gescheiden van wachtzaal)
3. Neem het dossier van de cliënt: controleer de gegevens. Let op bijzonderheden (immuun-gecompromitteerd, medicatie die de werking van de THT beïnvloeden, recente vaccinaties, zeer jonge of zeer hoge leeftijd, ...).
4. Steeds op plaats van de injectie **voelen** ook wanneer er niets zichtbaar is.
5. Duid met een pen de **induratie** nauwkeurig aan.
6. Gebruik een doorschijnend latje en meet zeer nauwkeurig de induratie (zowel horizontaal als verticaal, indien er een verschil is duid beide aan of gemiddelde).
7. Noteer de afmetingen van de induratie. Niet afronden. Niet alleen "positief" of "negatief" schrijven. Noteer duidelijk het exact aantal millimeters.

Induratie (niet verplicht)

Het bepalen van de hardheid van de induratie staat niet meer in de nationale richtlijnen. Er is in de wetenschappelijke literatuur ook onvoldoende sluitende evidentie voor te vinden. Toch kan je snel de hardheid beoordelen en noteren. Deze kan in twijfelgevallen mee helpen om een bepaalde interpretatie te doen.

Bepaal type door de vinger zachtjes over de induratie te laten glijden.

4 types:

IV: zacht – weke induratie

III: redelijk hard

II: hard

I: zeer hard met blaas

Noteer ook eventuele bijzonderheden (alleen roodheid, halo rond induratie, blaarvorming).

Bij blaarvorming of eventueel necrose leg droog aseptisch verbandje aan, om bijkomende infecties te vermijden.

Interpretatie afmeting THT

ALGEMENE CRITERIA VOOR DE THT-INTERPRETATIE BIJ VOLWASSENEN		
Diameter induratie	Interpretatie	
< 5 mm	Negatief	
≥ 5 mm	Positief	<ul style="list-style-type: none"> • HIV-geïnfecteerde personen (onafhankelijk van CD4+ telling en anti-retrovirale therapiestatus) • Ernstige immunodepressie, zoals bij solide orgaantransplantatie ontvangers, nierfalen in het eindstadium met of zonder dialyse, immunosuppressieve behandelingen (bijvoorbeeld anti-TNF-α behandeling)
5-9 mm	Twijfelachtig	<ul style="list-style-type: none"> • Personen die recent contact hadden met een besmettelijke TB-patiënt • Personen ouder dan 65 jaar
≥ 10 mm	Positief	<ul style="list-style-type: none"> • Directe blootstelling aan een besmettelijke TB-patiënt • Personen die een verhoogd risico lopen actieve TB te ontwikkelen • Personen die behoren tot een hoge risicogroep voor TB
10-14 mm	Twijfelachtig	<ul style="list-style-type: none"> • Wanneer de persoon geen van de risicofactoren vertoont • Personen die gevaccineerd zijn met BCG in de afgelopen 12 maanden • Personen die herhaaldelijk een BCG-vaccinatie hebben gekregen • Personen gevaccineerd met BCG vanaf een leeftijd van 1 jaar
≥ 15 mm	Positief	

Licht de cliënt duidelijk in over de verder te volgen stappen + geef info over de betekenis van een positieve test (richtlijnen VRGT) en interpreteer naargelang doelgroep. Noteer alles zeer zorgvuldig in het dossier van de patiënt.