

## Latente tuberculose infectie (LTBI)

Onlangs zijn er bij u een of twee testen gedaan om na te gaan of uw lichaam de tuberculosebacterie herkent. De uitslag van deze test(en) was bij u positief. Positief wil in dit geval zeggen: uw lichaam herkent de tuberculosebacterie. Omdat de test positief was, is er ook een longfoto gemaakt. Deze is gemaakt om uit te sluiten dat u de ziekte tuberculose heeft.

De testen die zijn gedaan, zijn de quantiferontest en/of de mantouxtest:

- De quantiferontest is een bloedtest. Deze test wordt ook wel IGRA genoemd (afkorting van interferon gamma release assay).
- De mantouxtest is een huidtest. Bij deze test wordt een kleine hoeveelheid tuberculine (een niet-gevaarlijke stof die wordt verkregen uit tuberculosebacillen) in de huid gespoten.

In deze folder wordt uitgelegd wat de uitslag voor u betekent.

### Oorzaken van een positieve uitslag

Een positieve uitslag van de quantiferontest en/of de mantouxtest, kan drie oorzaken hebben:

1. U bent geïnfecteerd (besmet) met de tuberculosebacterie, maar uw longfoto is normaal en u bent niet ziek. U hebt dan geen tuberculose; of
2. U hebt mogelijk vroeger tuberculose doorgemaakt; of
3. U hebt tuberculose. U bent geïnfecteerd met de tuberculosebacterie, u heeft klachten en bent ziek, uw longfoto is afwijkend. Daarover gaat deze folder niet.

Bij de mantouxtest zijn er twee extra oorzaken die de uitslag positief maken:

4. U bent eerder ingeënt met het BCG-vaccin. Dat is een vaccinatie die bedoeld is om de weerstand tegen tuberculose te vergroten; of
5. U bent een keer besmet met een bacterie die erg veel lijkt op de tuberculosebacterie. Deze bacterie veroorzaakt bijna nooit ziekte.

Bovengenoemde oorzaken gelden niet voor de quantiferontest. Daarom wordt in het HagaZiekenhuis bij voorkeur de quantiferontest gebruikt.

In de eerste twee gevallen is er sprake van een latente tuberculose infectie (afgekort tot LTBI). Dat wil zeggen u bent geïnfecteerd met tuberculose zonder ziek te zijn.

**Let op: u hoeft zich geen zorgen te maken**. LTBI is iets anders dan de zogenaamde 'actieve tuberculose', de tuberculose als ziekte. Het is belangrijk om dit onderscheid te maken. Ongeveer 1/3 van de wereldbevolking heeft een LTBI. De kans op een LTBI is overigens groter bij mensen uit landen waar tuberculose veel voorkomt. Dat zijn vooral niet-westerse landen.

Om uit te sluiten dat u de ziekte heeft, is er een longfoto gemaakt. Tuberculose zit namelijk meestal in de longen. In feite kan tuberculose overal in het lichaam voorkomen (bijvoorbeeld in lymfeklieren,

hersenvliezen, botten, nieren). Maar als u niet ziek bent, is verder onderzoek naar tuberculose in andere organen niet nodig.

## Is een LTBI gevaarlijk voor u of voor uw omgeving?

Nee. U heeft geen tuberculose. Iemand die geen tuberculose heeft maar alleen een latente infectie, kan iemand anders niet besmetten met de tuberculosebacterie.

## U hebt een LTBI. Wat houdt dit in?

Er is een kans van 10% dat u ooit in de loop van uw leven ziek wordt van de tuberculosebacterie. Dat wil zeggen 10% kans dat u de ziekte tuberculose krijgt. Omgekeerd hebt u dus 90% kans dat u nooit tuberculose krijgt.

De meeste mensen die ziek worden van de tuberculosebacterie, worden ziek in de eerste 2 jaar nadat ze de infectie hebben opgelopen.

Sommige mensen hebben een veel grotere kans om ziek te worden van de tuberculosebacterie, namelijk:

- mensen met een verminderde weerstand, bijvoorbeeld personen die hiv-geïnfecteerd zijn
- mensen met suikerziekte
- mensen die medicijnen gebruiken die de weerstand verlagen

Met name in een periode van verminderde weerstand kan tuberculose de kop opsteken, in de longen, maar ook in andere lichaamsdelen. Mocht u ooit ernstig ziek worden, informeert u dan uw behandelend arts over de positieve uitslag van de quantiferontest en/of mantouxtest.

## Wat kunt u doen als bij u een LTBI is vastgesteld?

### U neemt medicijnen ter voorkoming van de ziekte tuberculose

Om de kans dat de ziekte zich ontwikkelt zo klein mogelijk te maken, kunt u medicijnen slikken die de tuberculosebacterie in uw lichaam doden. Dit wordt een profylactische behandeling genoemd (een behandeling uit voorzorg). De meest gebruikte medicijnen zijn Isoniazide en Rifampicine, die voor 3 maanden worden voorgeschreven. Het is belangrijk dat u de medicijnen 3 maanden lang elke dag inneemt. Met deze behandeling wordt de kans dat u ooit ziek wordt van de tuberculosebacterie met 70 tot 90% verkleind.

In sommige gevallen kan de arts afwijken van bovengenoemde 'standaard' behandeling. Het effect van deze andere behandeling is vergelijkbaar met de standaard behandeling.

N.B. Ook na een geslaagde profylactische behandeling blijven de quantiferontest en de mantouxtest meestal positief.

### U laat ieder half jaar een longfoto maken

Als u de genoemde medicijnen niet wilt of kunt slikken, krijgt u de gelegenheid om gedurende twee jaar ieder half jaar een longfoto te laten maken. Het doel daarvan is om veranderingen in de longen tijdig vast te stellen.

Deze mogelijkheid wordt alleen geboden als het aannemelijk is dat u de afgelopen twee jaar geïnfecteerd bent. De meeste mensen die ziek worden van tuberculose, krijgen verschijnselen binnen

twee jaar nadat ze de infectie hebben opgelopen. Daarom wordt deze termijn aangehouden. Na twee jaar heeft een persoon die besmet is met de tuberculosebacterie nog ongeveer 5% kans dat hij ooit tuberculose krijgt.

## Tuberculosemedicatie: wijze van inname

Gebruikt u andere medicijnen naast de Isoniazide en/of Rifampicine? Vertel dit aan uw tuberculosearts. De tuberculosemedicatie en andere geneesmiddelen kunnen elkaar namelijk onderling beïnvloeden.

### Wanneer innemen?

U moet de tuberculosemedicatie elke dag innemen. Een vast tijdstip voor inname helpt daarbij. Kies het tijdstip zodanig dat de kans dat u het vergeet zo klein mogelijk is.

Bij voorkeur neemt u de medicijnen 1 uur vóór of 2 uur ná de maaltijd in. Als u last krijgt van maag-darmstoornissen, kunt u de medicijnen ook direct na de maaltijd innemen. Vrouwen kunnen de medicijnen ook tegelijk met de anticonceptiepil innemen.

### Vergeeten in te nemen. Wat nu?

- Komt u er binnen 12 uur na het eigenlijke tijdstip van inname achter dat u vergeten bent de medicijnen in te nemen, neemt u ze dan alsnog.
- Komt u er na meer dan 12 uur achter dat u de medicijnen vergeten bent, neemt u ze dan niet meer in. U heeft dan een dagdosis (de hoeveelheid die u normaal op een dag moet innemen) gemist.
- U maakt de totale hoeveelheid voorgeschreven tabletten op. U bent dan een dag later dan gepland klaar met de kuur.
- Weet u niet zeker of u die dag medicijnen heeft ingenomen, neemt u ze dan niet (opnieuw) in. Dat doet u weer op de volgende dag. U maakt de totale hoeveelheid voorgeschreven tabletten op.

### Zwangerschap en borstvoeding

Isoniazide en Rifampicine kunnen voor zover bekend zonder gevaar gebruikt worden tijdens de zwangerschap en tijdens de periode waarin u borstvoeding geeft.

## Bijwerkingen Isoniazide

Hieronder worden de bijwerkingen van Isoniazide genoemd, die het meest gemeld worden. Neem bij klachten altijd contact op met de tuberculosearts.

- Leverfunctiestoornissen. Isoniazide kan leverfunctiestoornissen geven. Alcoholgebruik vergroot de kans op leverbeschadiging. Daarom wordt het advies gegeven om gedurende de duur van de behandeling geen alcohol te drinken.

U merkt dat uw lever Isoniazide niet verdraagt als u een of meerdere van de volgende klachten heeft:

- verminderde eetlust
- moeheid
- misselijkheid
- duizeligheidsklachten

- braakneigingen
- de urine is theekleurig
- het wit van uw ogen ziet geel
- een gele gelaatskleur
- meer dan drie dagen koorts

Als u een of meerdere van bovengenoemde klachten heeft, wordt meestal bloedonderzoek gedaan om te onderzoeken of de lever de Isoniazide verdraagt. Als uit het bloedonderzoek blijkt dat uw lever Isoniazide niet verdraagt, wordt de Isoniazide gestopt. Er kunnen dan andere geneesmiddelen worden voorgeschreven.

De lever herstelt zich over het algemeen zonder dat u daar blijvende nadelige gevolgen van ondervindt.

- Moeheid en prikkelbaarheid. Dit kan vervelend zijn. U bent gezond, u had geen klachten en nu slikt u tabletten waar u moe van wordt. In dit geval zal de arts meestal de leverfuncties controleren. Als die normaal zijn, zult u voor uzelf moeten bepalen in hoeverre de klachten voor u acceptabel zijn. Indien u erg emotioneel en verdrietig wordt van de tabletten kan het verstandig zijn om te stoppen. Maar: de meeste mensen verdragen het middel uitstekend.
- Concentratiestoornissen. Dit betekent dat u niet heel veel dingen tegelijk kunt doen. Maar als u zich normaal concentreert op een taak, kunt u die doen zoals u dat gewend bent. De uitvoering van bijvoorbeeld een examen of een moeilijke opdracht heeft hier niet onder te lijden.
- Duizeligheid. Bij snelle houdingsveranderingen kunt u soms even duizelig zijn.
- Tekort aan vitamine B6. Als u normaal gevarieerd eet, krijgt u voldoende vitamine B6 binnen. Vitamine B6 zit in vlees, eieren, vis, granen en peulvruchten. Personen die ondervoed zijn of een niet voldoende gevarieerde voeding hebben en zwangeren moeten naast de Isoniazide ook dagelijks 20 mg vitamine B6 (pyridoxine) slikken.
- Huiduitslag. Toename van acne (jeugdpuistjes) kan optreden bij mensen die daar gevoelig voor zijn.
- Overige klachten. Ook bij andere klachten zoals jeuk of hoofdpijn neemt u contact op met de tuberculosearts.

## Bijwerkingen Rifampicine

Hieronder worden de bijwerkingen van Rifampicine genoemd, die het meest gemeld worden. Neem bij klachten altijd contact op met de tuberculosearts.

- Leverfunctiestoornissen. Rifampicine kan leverfunctiestoornissen geven. Alcoholgebruik vergroot de kans op leverbeschadiging. Daarom wordt het advies gegeven om gedurende de duur van de behandeling geen alcohol te drinken.

U merkt dat uw lever Rifampicine niet verdraagt als u een of meerdere van de volgende klachten heeft:

- verminderde eetlust
- moeheid

- misselijkheid
- duizeligheidsklachten
- braakneigingen
- de urine is theekleurig
- het wit van uw ogen ziet geel
- een gele gelaatskleur
- meer dan drie dagen koorts

Als u een of meerdere van bovengenoemde klachten heeft, wordt meestal bloedonderzoek gedaan om te onderzoeken of de lever de Rifampicine verdraagt. Als uit het bloedonderzoek blijkt dat uw lever Rifampicine niet verdraagt, wordt dit middel gestopt. Er kunnen dan andere geneesmiddelen worden voorgeschreven.

De lever herstelt zich over het algemeen zonder dat u daar blijvende nadelige gevolgen van ondervindt.

- Anticonceptiepil onbetrouwbaar . Rifampicine maakt 'de pil' als anticonceptie onbetrouwbaar . Dit geldt ook voor de prikpil. Dat betekent dat u tijdens de periode dat u Rifampicine slikt andere anticonceptie moet gebruiken. De pil is weer een betrouwbaar anticonceptiemiddel nadat u twee menstruatieperiodes heeft gehad na het stoppen van de Rifampicine.
- Oranje verkleuring. Rifampicine kan de urine, ontlasting en in mindere mate het traanvocht en zweet oranje verkleuren. Zachte contactlenzen en kleding kunnen daardoor onherstelbaar verkleuren.
- Huidverschijnselen. Er kan roodheid van de huid en jeuk ontstaan.
- Overige klachten. Ook bij andere klachten kunt u overleggen met de tuberculosearts.

Bronnen:

KNCV Tuberculosefonds, o.a. richtlijn Behandeling LTBI

CPT, Commissie voor Praktische Tuberculosebestrijding

CDC (Centers for Disease Control and Prevention) New treatment regimen for latent tuberculosis infection 2012

---

## Wat vindt u van deze patiënteninformatie?

Wij horen graag uw mening over deze folder. Wilt u na het lezen van de folder enkele vragen beantwoorden? De vragen vindt u via deze link: <https://folders.hagaziekenhuis.nl/2228>. Hartelijk bedankt alvast.

## **Spreekt u geen of slecht Nederlands?**

De informatie in deze folder is belangrijk voor u. Als u moeite heeft met de Nederlandse taal, zorg dan dat u deze folder samen met iemand leest die de informatie voor u vertaalt of uitlegt.

## **Do you speak Dutch poorly or not at all?**

This brochure contains information that is important for you. If you have difficulty understanding Dutch, please read this brochure with someone who can translate or explain the information to you.

## **Czy Państwa znajomość języka niderlandzkiego jest żadna lub słaba?**

Informacje zawarte w tym folderze są ważne dla Państwa. Jeśli język niderlandzki sprawia Państwu trudność, postarajcie się przeczytać informacje zawarte w tym folderze z kimś, kto może Państwu je przetłumaczyć lub objaśnić.

## **Hollandaca dilini hiç konuşamıyor musunuz veya kötü mü konuşuyorsunuz?**

Bu broşürdeki bilgi sizin için önemlidir. Hollandaca dilinde zorlanıyorsanız, bu broşürü, size tercüme edecek ya da açıklayacak biriyle birlikte okuyun.

إذا كنتم لا تتحدثون اللغة الهولندية أو تتحدثونها بشكل سيء إن المعلومات الموجودة في هذا المنشور مهمة بالنسبة لكم. إذا كانت لديكم صعوبة في اللغة الهولندية، فاحرصوا عندئذ على قراءة هذا المنشور مع شخص يترجم المعلومات أو يشرحها لكم.

122630082023