



LRCB

dutch reference centre
for screening

VISITATIE PROTOCOL TUBERCULOSE SCREENING

NIJMEGEN, december 2015

INHOUD

Hoofdstuk 1	Inleiding	4
Hoofdstuk 2	Partijen en hun samenhang	6
2.1	GGD GHOR Nederland en GGD'en	6
2.3	LRCB	7
2.4	Screeningseenheid	7
2.5	Regionale Expertise Centra	7
2.6	Functionele eenheid	7
Hoofdstuk 3	Reikwijdte visitatie	8
Hoofdstuk 4	Visitatieproces	9
4.1	Frequentie en duur visitatie	9
4.2	Vorbereidingen	9
4.2.1	Plannen datum	9
4.2.2	Versturen documenten LRCB aan betrokken partijen	9
4.2.3	Locatie visitatie	9
4.2.4	Deelnemers visitatie	10
4.2.5	Aanleveren bestanden	10
4.2.6	Weergave beelden	13
4.3	Onderdelen visitatie	13
4.3.1	Vragenlijst	13
4.3.2	Beoordeling insteltechniek	13
4.3.4	Revisie 'Aanvullend onderzoek'	14
4.3.5	Revisie 'Tuberculosepatiënten'	14
4.3.5	Fysisch-technische kwaliteitsbewaking	15
4.4	Programma visitatiedag	15
4.5	Resultaten visitatie	16
4.5.1	Eindgesprek	16
4.5.2	Rapportage	16
4.5.3	Aanbevelingen, zwaarwegende adviezen, voorwaarden	16
4.5.4	Klachten	17
4.5.5	Nascholingsactiviteit voor de artsen Tuberculosebestrijding	17
Hoofdstuk 5	Beoordeling visitatie	18
5.1	Vorbereiding	18
5.2	Vragenlijst	18
5.2.1	Regio	18
5.2.3	MTM'ers in de screening	20
5.2.4	Evaluatiegegevens (productiegegevens)	22
5.2.5	Beoordeling insteltechniek	22
5.2.6	Revisie 'Aanvullend onderzoek na screening'	23
5.2.7	Revisie Tuberculosepatiënten	23
5.2.8	Fysisch-technische kwaliteitsbewaking	24
Hoofdstuk 6	Visitatieteam	25
6.1	Samenstelling van het visitatieteam	25
6.2	Taken en verantwoordelijkheden van de leden van het visitatieteam	25

6.2.1 Coördinator	25
6.2.2 Artsen Tuberculosebestrijding en longartsen.....	26
6.2.3 Referent laborant	26
6.2.4 Fysisch-technisch medewerker	26
6.3 Deskundigheid en onafhankelijkheid	26
Referenties	27
BIJLAGE 1: Overzicht Organisatorische eenheden	28
BIJLAGE 2: Visitatieschema.....	29
BIJLAGE 3: Vragenlijst.....	30

Hoofdstuk 1 Inleiding

Het Landelijk Referentiecentrum voor Bevolkingsonderzoek (LRCB) borgt en verbetert de kwaliteit van bevolkingsonderzoeken. Wij zien erop toe dat bevolkingsonderzoeken aan een minimale kwaliteitsstandaard voldoen, en dat professionals en apparatuur steeds beter functioneren. Zo wordt er maximaal rendement uit bevolkingsonderzoeken gehaald. In opdracht van GGD GHOR Nederland (namens alle GGD'en) voert het LRCB een aantal taken uit binnen het radiologische deel van het Nederlandse tuberculose screeningsprogramma. Zo monitoren we periodiek via visitaties de mensen en de apparatuur. Op fysisch-technisch gebied voeren we kwaliteitscontrole-metingen uit op de beeldvormende systemen.

Visitatie is een algemeen toegepaste methode voor kwaliteitsverbetering. Het LRCB visiteert elke organisatorische eenheid eens in de twee jaar. Op basis van documenten en radiologische beelden vormt een extern onafhankelijk visitatieteam zich een beeld van de kwaliteit van de professionals en de apparatuur van een organisatorische eenheid, geeft feedback en aanbevelingen tot verbetering. Het leereffect van de visitatie is hierbij van groot belang. Het visitatieteam vormt zich een beeld van de kwaliteit van de artsen en MTM'ers op groepsniveau, en dus niet op individueel niveau. De apparatuurvisitatie kijkt terug op de halfjaarlijkse kwaliteitstests van de afgelopen twee jaar. Dit levert een overzicht op van de belangrijkste bevindingen: een samenvatting van de testresultaten. Bovendien beoordeelt de visitatie hoe de organisaties zijn omgegaan met de gegeven adviezen. Zijn ze opgevolgd of niet? Ook beoordeelt de apparatuurvisitatie de beeldkwaliteit van de thoraxfoto's. Tevens wordt nagegaan of elke arts Tuberculosebestrijding en Medisch Technisch Medewerker (MTM'ers) ingeschreven is in het WBO-register.

Dit protocol beschrijft het volledige visitatie proces, de partijen die erbij betrokken zijn, de reikwijdte van de visitatie, en hoe wordt beoordeeld of een punt in orde is of niet. Verder volgt het protocol de ISO/IEC 17040 norm [1] wat de visitatie en de procedures overzichtelijk en transparant maakt. Het visitatieteam bestaat, naast de experts van het LRCB, uit vertegenwoordigers van de vereniging voor Artsen werkzaam in Tuberculosebestrijding (VvAwT). Zij zijn om feedback gevraagd alvorens de inhoud van dit document vast te stellen. Het protocol is gebaseerd op de door de Commissie Praktische Tuberculosebestrijding (CPT) vastgestelde protocollen. Enkele protocollen zijn verouderd en worden in de praktijk niet meer nageleefd. Zij zullen binnenkort dan ook herzien worden. Het visitatieprotocol is daardoor een groeidocument. Het LRCB zal de inhoud van dit document eind 2016 evalueren en indien nodig in 2017 een herziene versie uitbrengen. Het LRCB behoudt het recht tussentijdse tekstuele wijzigingen door te voeren.

Leeswijzer

Het protocol is opgebouwd uit 6 hoofdstukken. Hoofdstuk 2 beschrijft welke partijen er bij de visitaties zijn betrokken. Wat de reikwijdte is van de visitatie leest u in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het gehele visitatieproces uiteen gezet en hoofdstuk 5 beschrijft op welke wijze beoordeeld wordt of een punt in orde is of niet. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 het visitatieteam beschreven.

Hoofdstuk 2 Partijen en hun samenhang

2.1 GGD GHOR Nederland en GGD'en

De ruim 400 Nederlandse gemeenten hebben de wettelijke taak om de gezondheid van burgers te bevorderen en te beschermen tegen ziekten en calamiteiten. Deze taak is neergelegd bij de Gemeentelijke of Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst (GGD). De GGD'en vormen een landelijk dekkend netwerk.

GGD GHOR Nederland is de koepelorganisatie van de GGD'en en de GHOR (Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio)-bureaus. GGD GHOR Nederland doet de lobby en belangenbehartiging richting politiek en stakeholders, namens de GGD'en en GHOR bureaus. Daarnaast voert GGD GHOR Nederland projecten uit, die vanuit efficiency oogpunt centraal moeten worden uitgevoerd en die randvoorwaarden en producten opleveren waarmee de GGD'en en GHOR-bureaus hun werkzaamheden kunnen verrichten [2].

De GGD'en afzonderlijk zijn conform de Wet publieke gezondheid (Wpg) verantwoordelijk voor de bestrijding van tuberculose in Nederland. De screening van risicogroepen op tuberculose is daar onderdeel van. Omdat hierbij gebruik wordt gemaakt van röntgenstraling, valt deze tevens onder de Wet op het bevolkingsonderzoek (WBO). De WBO beschermt burgers tegen bevolkingsonderzoeken die een gevaar kunnen vormen voor de gezondheid. Er zijn een aantal wettelijke eisen gesteld aan het uitvoeren van de screening op tuberculose. Het is dan ook verboden deze onderzoeken zonder vergunning te verrichten.

GGD GHOR Nederland vraagt namens de afzonderlijke GGD'en de WBO vergunning aan bij de minister van Volksgezondheid. Om aan de wettelijk gestelde eisen te kunnen voldoen, heeft GGD GHOR Nederland het LRCB de opdracht gegeven binnen het tuberculose screeningsprogramma de medisch-inhoudelijke en fysisch-technische kwaliteit van het röntgendeel te toetsen. Het LRCB zal naar aanleiding van het traject adviezen formuleren, variërend van aanbevelingen tot voorwaarden. De directeurs van de afzonderlijke GGD'en zijn verantwoordelijk voor de opvolging van deze adviezen.

2.2 Screening en risicogroepenbeleid

Tuberculose screening vindt plaats via röntgendiagnostiek: middels het PA thorax onderzoek. Daarna vindt eventueel aanvullend onderzoek plaats zoals bacteriologisch onderzoek, microscopisch onderzoek, CT-onderzoek. Momenteel vindt TBC-screening alleen nog plaats onder speciale doelgroepen zoals contacten, asielzoekers, immigranten uit hoogprevalente landen, gedetineerden en zeevarenden [3].

2.3 LRCB

Het LRCB is een kennisorganisatie, waar experts toezien op, en een bijdrage leveren aan, de optimale medisch-inhoudelijke en fysisch-technische kwaliteit van bevolkingsonderzoeken. Door het optimaliseren en borgen van kennis, methoden en technologie levert het LRCB een bijdrage aan de kwaliteit van vroege diagnostiek, preventie en behandeling.

Het LRCB voert in opdracht van GGD GHOR Nederland, namens alle GGD'en, een aantal taken uit binnen de screening op tuberculose, die zich laten samenvatten in optimalisatie en borging van medisch inhoudelijke en fysisch-technische kwaliteit van het röntgendeel van het bevolkingsonderzoek.

2.4 Screeningseenheid

Thoraxfoto's worden gemaakt op een screeningseenheid (SE). De meeste hiervan zijn op vaste locaties. Er zijn ook enkele mobiele röntgenunits (MRUs). De thoraxfoto's worden gemaakt door MTM'ers. De MTM'ers hebben een dienstverband bij een GGD. De thoraxfoto's die zijn gemaakt in een SE (vaste of mobiele unit) worden beoordeeld op een bekijkeenheid (BE). De gemaakte thoraxfoto's worden beoordeeld door een arts Tuberculosebestrijding of longarts met speciale deskundigheid. Zie ook bijlage 1.

2.5 Regionale Expertise Centra

Er zijn op dit moment 22 GGD'en in Nederland met een afdeling tuberculose bestrijding. Op elke tuberculose afdeling van de GGD is een verantwoordelijk arts aanwezig. Binnen de GGD'en wordt gestreefd naar meer regionalisatie en samenwerking om de coördinatie van de TBC screening te optimaliseren en omdat er in veel regio's steeds minder TBC patiënten zijn. Om dit te kunnen realiseren werken de GGD'en op het gebied van TBC- bestrijding steeds intensiever samen in regio's, per regio wordt een Regionaal Expertise Centrum (REC) ingericht. Bijlage 1 geeft een overzicht van de regio's en de bijbehorende GGD'en.

Er zijn 4 regio's in Nederland:

- Regio Noord en Oost Nederland: provincies Friesland, Groningen, Drenthe, Overijssel en Gelderland
- Regio Noordwest Nederland: provincies Noord-Holland, Flevoland en Utrecht
- Regio West: provincie Zuid-Holland
- Regio Zuid: provincies Zeeland, Noord-Brabant en Limburg

2.6 Functionele eenheid

De regio en de aan deze regio verbonden GGD'en met hun SE's vormen een functionele eenheid. Bij een visitatie wordt de kwaliteit van een functionele eenheid beoordeeld. Iedere regio heeft een coördinator.

Hoofdstuk 3 Reikwijdte visitatie

Bij een visitatie wordt de kwaliteit van screening met behulp van thoraxfoto's in een TBC bestrijdingsregio beoordeeld. Het voorliggende visitatieprotocol is van toepassing op de fysisch-technische en medisch inhoudelijke kant van het radiologische deel van het tuberculose screeningsprogramma, met als doel de kwaliteit van het (röntgen-) screeningsonderzoek te waarborgen en te verbeteren. Het gaat hierbij dus om de geleverde kwaliteit van de beeldvormende apparatuur, de performance van de MTM'ers werkzaam in de screening en de performance van de artsen Tuberculosebestrijding. De performance van deze professionals wordt hierbij op groepsniveau beoordeeld en niet op individueel niveau. Het kwaliteitsmanagement-systeem van de screeningsorganisaties valt niet onder de reikwijdte van dit visitatieprotocol. Dit valt onder het HKZ-certificatieschema [4]. Daar waar een procedure betrekking heeft op de fysisch-technische en/of medisch inhoudelijke kant, kan er een overlap zijn tussen dit visitatieprotocol en het HKZ-certificatieschema en de huidige plenaire visitatie commissie (PVC) van de CPT [5]. Wetenschappelijk onderzoek valt ook niet onder de reikwijdte van dit visitatieprotocol.

Hoofdstuk 4 **Visitatieproces**

4.1 Frequentie en duur visitatie

De visitaties worden uitgevoerd in een cyclus van 2 jaar. Er is een visitatieschema vastgesteld, waarmee voor iedere regio vaststaat in welke periode de visitatie zal plaatsvinden. Het actuele visitatieschema is te vinden in bijlage 2 van dit document. De visitatie duurt 1 dag.

4.2 Voorbereidingen

4.2.1 Plannen datum

Een half jaar voor de periode waarin een regio volgens het vastgestelde visitatieschema gevisiteerd zal worden, stuurt het LRCB een email naar de betreffende regio visitatiecoördinator met een voorstel voor een visitatiedatum. De coördinator krijgt vervolgens 2 weken de gelegenheid om op dit datumvoorstel te reageren. Indien nodig zal het LRCB met een nieuw voorstel komen. De precieze visitatiedatum dient uiterlijk 4 maanden van te voren te zijn overeengekomen.

4.2.2 Versturen documenten LRCB aan betrokken partijen

Uiterlijk 3 maanden voorafgaand aan de visitatie heeft het LRCB alle benodigde documentatie naar de betreffende coördinator verstuurd. Tabel 1 geeft een overzicht van de verstuurde bestanden. De coördinator bevestigt de ontvangst van de documenten aan het LRCB en draagt er zorg voor dat de documenten binnen de organisatie verspreid worden.

Tabel 1:Overzicht verstuurde documenten

Document	Toelichting
1: Visitatie protocol	Dit document
2: Vragenlijst	Excel-bestand
3: Checklist voorbereiding visitatie	Overzicht met deadlines
4: Namenlijst beelden 'Thoraxfoto's MTM'ers'	Excel-bestand
5: Namenlijst beelden 'Aanvullend onderzoek na screening'	Excel-bestand
6: Namenlijst beelden 'Tuberculose' (TP)	Excel-bestand

4.2.3 Locatie visitatie

De visitatie vindt plaats bij het LRCB. Het LRCB heeft een eigen centrum ingericht waarbij speciaal aandacht besteed is aan ruimten voor onderwijs en visitaties. Beelden zijn beschikbaar op voldoende werkstations volgens een vastgesteld review report (zie punt 4.2.6: Weergave beelden). De leden van het visitatieteam (zie hoofdstuk 6) zullen plaats nemen achter een van de werkstations. Er is voor de overige deelnemers uiteraard de gelegenheid de revisie mee te kijken op een van de overige werkstations.

4.2.4 Deelnemers visitatie

Tijdens de visitatie dienen de artsen Tuberculosebestrijding van het gevisiteerde regio aanwezig te zijn. Het voor de Tuberculosescreening verantwoordelijk management van de afzonderlijke GGD'en dienen minimaal tijdens het eindgesprek aanwezig te zijn. Ook is het wenselijk dat een administratief medewerker van de regio aanwezig is (voor ondersteuning m.b.t. cliënt gegevens). Verder dienen de leidinggevende(n) en/of vertegenwoordiging van de MTM'ers tijdens de bespreking van de resultaten van de insteltechniek aanwezig te zijn. Tot slot zijn alle belangstellenden vanuit de regio welkom (dit geldt dus ook voor de MTM'ers en andere leden van het team). Het LRCB gaat er vanuit dat de regio zelf alle betrokken personen informeert en uitnodigt. Er zijn 6 accreditatiepunten toegekend door de Nederlandse Vereniging van Artsen voor longziekten en Tuberculose. De aanvraag is nog in behandeling bij de Algemene Vereniging voor Sociale Geneeskunde.

4.2.5 Aanleveren bestanden

Ten behoeve van de visitatie vraagt het LRCB aan de regio de benodigde bestanden aan te leveren. Om de visitatie goed te kunnen voorbereiden is het noodzakelijk dat de gevraagde bestanden in het LRCB format, bij voorkeur gepseudonimiseerd, en op tijd bij het LRCB worden aangeleverd. Indien hier niet aan voldaan wordt, kan het LRCB besluiten de datum voor de visitatie te verzetten. Tabel 2 geeft een overzicht van de gevraagde bestanden en de deadline van aanlevering.

Een deel van de gevraagde bestanden betreft persoonsgegevens van cliënten. Voor wat betreft de verwerking van deze persoonsgegevens zal het LRCB handelen volgens het document "informatieveiligheidsbeleid" (d.d. 26 november 2014), opgesteld door het LRCB. Volgens dit document voldoet het LRCB aantoonbaar aan de relevante bepalingen uit de Wet bescherming persoonsgegevens, de Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening en de Norm voor Informatiebeveiliging in de Zorg, NEN 7510 en houdt rekening met bepalingen uit de Wgbo en de Wet BIG waar partners zich aan dienen te houden. Met een samenhangend stelsel van maatregelen wordt een blijvend en optimaal niveau van beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid van informatie bereikt.

Tabel 2: Overzicht gevraagde bestanden en het termijn van aanleveren

Bestanden	Deadline aanleveren	Toelichting
Vragenlijst	6 weken voor visitatie	Invullen door regio en ingevuld via e-mail terugsturen.
Thoraxfoto's MTM'ers	6 weken voor visitatie	Beelden samen met namenlijst (document 4 uit tabel 1) aanleveren.
Beelden revisie ('Aanvullend onderzoek na screening' en 'Tuberculose')	4 weken voor visitatie	Beelden samen met de namenlijsten (documenten 5 en 6 uit tabel 1) aanleveren.

Hieronder volgt een toelichting betreffende de gevraagde beelden:

Aanleveren 'Thoraxfoto's MTM'ers'

- De thoraxfoto's dienen ter beoordeling van de insteltechniek van de MTM'ers in de screening. De beelden worden tevens beoordeeld op fysisch-technische beeldkwaliteit.
- Van iedere SE behorende bij de gevisiteerde regio wordt per MTM'er een set thoraxfoto's aangeleverd.
- Een set bestaat uit 25 thoraxfoto's gemaakt door de betreffende MTM'er.
- Het LRCB bepaalt de periode waaruit de (random)selectie van thoraxfoto's plaats zal vinden. Dit is afhankelijk van de inzet van de MTM'ers.
- Van iedere cliënt wordt naast de gevraagde thoraxfoto ook een eventuele eerdere thoraxfoto aangeleverd. Dit geldt uiteraard niet voor cliënten van wie geen eerdere screeningsfoto's zijn vervaardigd.
- Een overzicht van alle aangeleverde casussen wordt door middel van het bijbehorende Excel-bestand aangeleverd (Document: Bijlage 4 Namenlijst Thoraxfoto's MTM'ers).
- De beelden worden door de regio aan het LRCB geleverd via een digitaal transportmedium.

Aanleveren beelden 'Aanvullend onderzoek bij verdenking TBC/nevenbevinding'

- De thoraxfoto's dienen voor de revisie van de cliënten waarbij aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden na het screeningsonderzoek (PA-thorax).
- Hiermee wordt bedoeld: cliënten die aanvullend onderzoek hebben ontvangen naar aanleiding van een mogelijke bevinding op het screeningsonderzoek (PA thorax), wat mogelijk zou wijzen op aanwezigheid van tuberculose (*TUBIS code 1-t*), alsmede een niet voor tuberculose verdachte afwijking (*TUBIS code 1-p*).
- De thoraxfoto's van 100 cliënten worden aangeleverd, evenredig verdeeld naar productie van de GGD'en binnen het REC. In de praktijk kan het voorkomen dat cliënten van deze lijst ook voorkomen op de lijst van de ontdekte gevallen van TBC.

- Naast de PA-thorax waarop aanvullend onderzoek was geïndiceerd, wordt ook de thoraxfoto van het voorgaande screeningsonderzoek aangeleverd (indien beschikbaar).
- De uitslagen van verder klinisch onderzoek en de microbiologische uitslagen dienen beschikbaar te zijn.
- De aaneengesloten periode kan willekeurig gekozen worden door de regio. Maar omdat de resultaten van verder onderzoek bij deze doorverwezen cliënten beschikbaar dienen te zijn, adviseert het LRCB een periode te kiezen van minimaal een half jaar geleden.
- Een overzicht van alle 100 aangeleverde casussen wordt door middel van het bijbehorende Excel-bestand aangeleverd (Document: Bijlage 5 Namenlijst beelden 'Aanvullend onderzoek na screening').
- Uiterlijk 4 weken voorafgaand aan de visitatie dienen de beelden naar het LRCB verzonden te worden.
- De coördinator van de regio overlegt vooraf met het LRCB op welke dag de beelden zullen worden aangeleverd en op welke manier.

Aanleveren beelden 'Tuberculose'

- De thoraxfoto's dienen voor de revisie van patiënten met longtuberculose welke eerder (in maximaal 2 jaar voorafgaand aan de diagnose datum) een negatief screeningsonderzoek hebben ontvangen.
- Het betreft hier alle gevallen van tuberculose, dus zowel degenen die zijn gemeld uit de kliniek (volgens de meldingsplicht infectieziekten) als gevonden in screening.
- Deze patiënten hebben eerder een negatieve uitslag van hun screening thorax ontvangen. De tuberculose patiënten van de afgelopen twee jaar worden aangeleverd. Hiervan is de klinische en/of GGD follow-up bekend. Hierbij vindt een selectie plaats van tuberculose patiënten die al eerder een screeningsfoto hebben gehad.
- Indien aanwezig, de thoraxfoto's van de meest recente screeningsonderzoeken voorafgaand aan de gediagnosticeerde tuberculose worden aangeleverd.
- De uitslagen van de klinische onderzoeken en de eventuele microbiologische uitslagen van de diagnose worden aangeleverd.
- Een overzicht van alle aangeleverde casussen wordt door middel van het bijbehorende Excel-bestand aangeleverd (Document: Bijlage 5 Namenlijst beelden TBC).
- Uiterlijk 4 weken voorafgaand aan de visitatie dienen de beelden naar het LRCB verzonden te worden.
- De visitator coördinator van de regio overlegt vooraf met het LRCB op welke dag de beelden zullen worden aangeleverd en op welke manier.

4.2.6 **Weergave beelden**

Bij het LRCB zijn werkstations aanwezig. De leden van het visitatieteam zullen plaats nemen achter een van de werkstations voor de revisie. Voor de resultaten van de visitatie is het belangrijk dat de artsen de revisie uitvoeren onder uniforme werkomstandigheden: de beoordelingsruimte is voldoende verduisterd en de beelden zijn beschikbaar volgens een vastgesteld review report (hanging protocol). Dit wordt hieronder nader toegelicht. Mochten zich technische problemen voordoen bij het voorbereiden van de thoraxfoto's die ter beschikking gesteld dienen te worden aan het LRCB, dan kan ondersteuning gevraagd worden bij het LRCB. Eventueel kan het LRCB een mobiele harddisk uitlenen t.b.v. de visitatie.

Het visitatie review report:

- Op de rechter monitor wordt de PA-thorax getoond. Op de linker monitor een eventuele voorgaande PA thorax.
- Indien er een laterale opname aanwezig is worden het PA en LAT screeningsonderzoek naast elkaar getoond. Waarbij de laterale opname op het rechter scherm staat.
- De beelden worden "fit to screen" getoond.

4.3 Onderdelen visitatie

4.3.1 **Vragenlijst**

Uiterlijk 3 maanden voorafgaand aan de visitatie worden de in tabel 2 genoemde bestanden door het LRCB naar de coördinator van de regio verstuurd. Eén van de bestanden is een vragenlijst, die door de regio en de (coördinerend) artsen Tuberculosebestrijding ingevuld moet worden. Alle vragen hebben betrekking op de gevisiteerde regio. Met de antwoorden op de vragen verstrekt de gevisiteerde regio en de (coördinerend) artsen Tuberculosebestrijding informatie aan het visitatieteam. Bepaalde onderwerpen zullen door het visitatieteam worden beoordeeld (in orde/niet in orde), andere onderwerpen dienen alleen ter informatie. Zo wordt bijvoorbeeld in de vragenlijst op een aantal punten gevraagd naar een protocol. Het LRCB is hierbij geïnteresseerd in de inhoud van het protocol als achtergrond informatie. Deze informatie is nodig om bepaalde relaties te kunnen leggen en cijfers te kunnen verklaren. Bijlage 3 van dit document geeft een overzicht van de verschillende onderwerpen en vragen.

4.3.2 **Beoordeling insteltechniek**

Voorafgaand aan de visitatiedag vindt er een beoordeling plaats van de insteltechniek van de MTM'ers behorende bij de gevisiteerde regio. 25 gekozen thoraxfoto's per MTM'er worden beoordeeld volgens de kwaliteitscriteria van het LRCB [6]. Het gaat hier om visitatie op groepsniveau en dus niet op individueel niveau. Tijdens de visitatiedag zal de referent laborant van het LRCB met de leidinggevende(n) van de MTM'ers de resultaten bespreken.

4.3.4 Revisie ‘Aanvullend onderzoek’

Tijdens de visitatiedag vindt er een revisie plaats van een 100-tal cliënten waarbij aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden bij verdenking TBC. Het doel van de revisie is te toetsen om welke redenen bij cliënten aanvullend onderzoek plaatsvond in het kader van een mogelijke tuberculose of nevenbevinding. Tevens wordt aangegeven of dit terecht of onterecht was en het type afwijking (zie tabel 3). In aanwezigheid van de (coördinerend) arts(en) Tuberculosebestrijding worden de casussen beoordeeld door de leden van het visitatieteam.

Tabel 3: Criteria gehanteerd voor de beoordeling van ‘aanvullend onderzoek’

Code	Afwijking
1	Tuberculose
2	Longkanker
3	Longontsteking
4	Hartafwijking
5	Andere longziekten
6	Overige afwijkingen
7	Geen afwijkingen

4.3.5 Revisie ‘Tuberculosepatiënten’

Tijdens de visitatiedag vindt er een revisie plaats van alle gevallen van tuberculose welke een eerder (maximaal twee jaar) negatief screeningsonderzoek hebben ontvangen, in de betrokken regio. Het doel van deze revisie is te toetsen of de tuberculose wellicht in een eerder stadium gediagnosticeerd had kunnen worden op basis van de PA screeningsfoto of dat deze eerder gemist is. In aanwezigheid van de (coördinerend) arts(en) Tuberculosebestrijding worden de casussen in de volgende categorieën ingedeeld:

- Categorie 1: geen afwijkingen
- Categorie 2: “minimal sign”, echter geen reden voor nader onderzoek
- Categorie 3: significante afwijking, waarvoor nader onderzoek had moeten plaatsvinden

De beoordeling van een casus vindt plaats in drie stappen:

Stap 1: De onderzoeken worden beoordeeld, waarbij het (oudste) screeningsonderzoek de “prior” is en het nieuwste screeningsonderzoek de “current”. Als er één screeningsonderzoek beschikbaar is, dan wordt alleen deze beoordeeld. Het visitatieteam classificeren de casus in categorie 1, 2 of 3. Bij categorie 2 en 3 wordt de precieze locatie van de afwijking aangewezen. Er kan een discussie plaatsvinden tussen de artsen onderling. Het visitatieteam beslist.

Stap 2: De opnamen waarop de tuberculose is ontdekt (klinisch of screening) worden getoond. De aanwezige uitslagen uit het natraject worden bekeken en beoordeeld wordt of de door het visitatieteam aangewezen afwijking op het screeningsonderzoek overeenkomt met de locatie van de ontstane tuberculose.

Stap 3: Het definitieve classificeren. Indien de door het visitatieteam aangewezen locatie van de afwijking op het screeningsonderzoek niet overeenkomt met de locatie van het ontstane tuberculose, wordt de casus alsnog ingedeeld in categorie 1 (geen afwijking). Indien de casus in eerste instantie was ingedeeld in categorie 1 en er bij stap 2, tijdens het vergelijken met de opnamen, toch een “minimal sign” zichtbaar blijkt te zijn op het screeningsonderzoek, kan het visitatieteam beslissen de casus alsnog in te delen in categorie 2. Een casus kan in geen enkel geval tijdens stap 3 alsnog ingedeeld worden in categorie 3.

4.3.5 Fysisch-technische kwaliteitsbewaking

De beelden die worden aangeleverd voor de beoordeling van de insteltechniek worden ook beoordeeld op fysisch-technische beeldkwaliteit door een lid van de fysische groep van het LRCB. Verder wordt voorafgaand aan de visitatie een overzicht gemaakt van de fysisch-technische kwaliteitsbewaking van de regio en alle daaraan verbonden GGD'en en hun SE's. In dit overzicht staat vermeld welke beekijkstations en beeldvormende apparatuur er op de BE's en SE's aanwezig zijn en welke testen voor deze apparatuur zijn uitgevoerd de afgelopen 2 jaar. Verder wordt een samenvatting gegeven van de belangrijkste gebreken die zijn geconstateerd en adviezen die zijn gegeven.

4.4 Programma visitatiedag

Ochtend programma artsen Tuberculosebestrijding:

- 9.00 Ontvangst, korte bespreking visitatieprogramma
- 9.15 Revisie 'Aanvullend onderzoek na screening' – 100 casussen,
- 10.45 Pauze
- 11.00 Vervolg Revisie 'Aanvullend onderzoek na screening' – 100 casussen,
- 12.30 Lunch pauze

Middagprogramma artsen Tuberculosebestrijding:

- 13.00 Revisie 'Tuberculose'

Allen

- 14.30 Bespreken resultaten van de insteltechniek van de MTM'ers werkzaam op de screeningseenheden die verbonden zijn aan de GGD'en in de gevisiteerde regio, met de leidinggevende(n) of vertegenwoordigers van de MTM'ers.

15.00 Eindgesprek. De eerste resultaten van de visitatie worden gepresenteerd en besproken met alle betrokkenen

16.00-16.30 Einde visitatie dag

De genoemde tijden zijn een indicatie. Tijdens de visitatie is er veel ruimte voor vragen en discussies. Hierdoor is het moeilijk te voorspellen hoe lang de verschillende onderdelen precies zullen duren.

4.5 Resultaten visitatie

4.5.1 Eindgesprek

Aan het einde van de visitatiedag zal het visitatieteam in een presentatie de eerste resultaten van de visitatie tonen en bespreken. Hierbij dienen in principe minimaal de coördinator van de regio (TBC arts) en het voor de Tuberculosescreening verantwoordelijk management van de afzonderlijke GGD'en aanwezig te zijn. Andere belangstellenden binnen de regio zijn uiteraard ook welkom.

4.5.2 Rapportage

Uiterlijk 1 maand na de visitatiedag stuurt het LRCB een concept visitatieverslag met daarin de resultaten, conclusies en aanbevelingen naar de coördinator van de regio en de (coördinerend) arts(en) Tuberculosebestrijding ter correctie van de feitelijke gegevens. Ook vraagt het visitatieteam de regio en de (coördinerend) arts(en) Tuberculosebestrijding inhoudelijk te reageren op het visitatieverslag, waarbij wordt aangegeven hoe en op welk termijn de adviezen verwerkt zullen worden. Zij krijgen hiervoor 1 maand de tijd. Daarna stelt het visitatieteam het definitieve verslag vast. Dit wordt binnen 1 maand verstuurd naar de bestuurders van de afzonderlijke GGD'en, coördinator van de regio en de (coördinerend) arts(en) Tuberculosebestrijding, en een kopie naar GGD GHOR Nederland. Het verslag of delen uit het verslag is niet openbaar en zullen daarom nooit verstrekt worden aan derden. Het LRCB gaat vertrouwelijk om met het verslag en de inhoud ervan.

4.5.3 Aanbevelingen, zwaarwegende adviezen, voorwaarden

In het laatste hoofdstuk van het visitatieverslag "Conclusie en aanbevelingen" worden adviezen gegeven aan de regio en de (coördinerend) arts(en) Tuberculosebestrijding. Deze adviezen worden geformuleerd als:

- **Aanbeveling;** het beoordeelde punt is op zich als voldoende beoordeeld, maar kan op een of meerdere onderdelen verbeterd worden. Het LRCB neemt met een aanbeveling een standpunt in wat volgens het LRCB de beste manier van handelen is, volgens "good medical practice". De regio en de (coördinerend) arts(en) Tuberculosebestrijding kunnen beargumenteerd een ander standpunt innemen en het advies naast zich neerleggen.

- **Zwaarwegend advies;** ten aanzien van het beoordeelde punt zijn op een of meerdere onderdelen tekortkomingen geconstateerd, die thans nog acceptabel zijn, maar die in de toekomst verbeterd zullen moeten worden. Het LRCB gaat ervan uit dat de inhoud van dit advies zal worden overgenomen. Bij een volgende visitatie zal dit punt extra aandacht krijgen. Indien bij een volgende visitatie niet aan een zwaarwegend advies is voldaan, zal dit advies een voorwaarde worden (zie onderstaand punt). Zwaarwegende adviezen en voorwaarden zullen altijd betrekking hebben op ter beoordeling zijnde onderwerpen.
- **Voorwaarde;** ten aanzien van het beoordeelde punt zijn op een of meerdere essentiële onderdelen ernstige tekortkomingen geconstateerd. Dit advies dient binnen een nader aan te geven tijd opgevolgd te zijn en het LRCB dient hierover een rapportage te ontvangen. In overleg met GGD GHOR Nederland kan, naar aanleiding van bovengenoemde rapportage, aan de regio en de (coördinerend) arts(en) Tuberculosebestrijding een hervisitatie opgelegd worden.

4.5.4 Klachten

Indien de gevisiteerde regio, na de correctie van het concept visitatieverslag door het visitatieteam, ontevreden is met de inhoud van het definitieve visitatieverslag, kan zij, binnen 1 maand na ontvangst van het definitieve visitatieverslag, schriftelijk bezwaar aantekenen bij het LRCB, met een kopie naar GGD GHOR Nederland. Het LRCB en GGD GHOR Nederland zullen de klacht gezamenlijk behandelen binnen een termijn van zes weken.

4.5.5 Nascholingsactiviteit voor de artsen Tuberculosebestrijding

Een belangrijk doel van de visitatie is het leereffect. Voor de artsen Tuberculosebestrijding is het belangrijk steeds weer feedback te krijgen op hun functioneren. Bevindingen van een visitatie worden gebruikt om de kwaliteit van de artsen Tuberculosebestrijding verder te verbeteren. In de praktijk moet er derhalve naar gestreefd worden dat alle artsen Tuberculosebestrijding verbonden aan de regio de visitatie aanwezig zijn.

Hoofdstuk 5 Beoordeling visitatie

Dit hoofdstuk beschrijft op grond van welke criteria / richtlijn het LRCB onderdelen beoordeelt. Bij elk onderwerp dat tijdens de visitatie beoordeeld wordt, staat vermeld aan welke waarde(n) voldaan moet worden. Tevens hebben de waarden een zwaarte: verplicht, streefwaarde, expertmening LRCB. Indien een waarde de zwaarte “verplicht” heeft, zal deze waarde tijdens de visitatie als “in orde” moeten worden beoordeeld. Is dit niet het geval, dan zal het LRCB hierover een advies geven. Afhankelijk van het resultaat kan dit een zwaarwegend advies of voorwaarde zijn. Over een waarde met zwaarte “streefwaarde” of “expertmening LRCB” kan alleen een aanbeveling worden gegeven.

5.1 Voorbereiding

1.1	Vorbereiding van de visitatie door de regio
Waarden	1. Alle door het LRCB gevraagde bestanden zijn op tijd en in het LRCB format aangeleverd.
Zwaarte	Verplicht
Bron	
Toelichting	-

5.2 Vragenlijst

5.2.1 Regio

1	Informatie uit het (externe) natraject
Waarden	Percentage beschikbare einduitslagen
Zwaarte	Inventarisatie
Bron	HKZ-schema Publieke Gezondheidszorg, norm 1.5 [4] Beroepsprofiel Arts Tuberculosebestrijding [7], kwaliteitsprofiel Tuberculosebestrijding [8]
Toelichting	Zoals beschreven in norm 1.5 van het HKZ-schema [4], in 4.3.1 van het Beroepsprofiel Arts Tuberculosebestrijding [7] en 2.14 + 4.2 van het Kwaliteitsprofiel Tuberculosebestrijding, zorgen de GGD'en ervoor dat er terugkoppeling plaatsvindt vanuit externe partners. Afspraken met partners (ziekenhuizen, microbiologen, longartsen etc.) zijn vastgelegd betreffende de communicatie, inhoud van dienst- en zorgverlening interne en externe zorgcoördinatie (continuïteit, afstemming, samenwerking, verwijzing, overdracht, terugkoppeling en verantwoordelijkheden), geleverde prestatie en evaluatie [4]. Tevens vindt op periodieke (eenmaal per kwartaal [7]) basis overleg plaats tussen longartsen en artsen TBC-bestrijding. Het betreft hier het bespreken van casuïstiek en afstemming over de samenwerking [8].

	<p>Het is niet echter mogelijk om een waarde vast te stellen met betrekking tot de hoeveelheid beschikbare informatie, aangezien er geen informatie beschikbaar is op dit punt. Gedurende de eerste visitatieronde (afgerond eind 2016) zal er een inventarisatie plaatsvinden. Op basis hiervan zal eventueel streefwaarde worden vastgesteld.</p>
--	---

5.2.2 Artsen Tuberculosebestrijding

2a	WBO Kwaliteitsregister voor artsen tuberculosebestrijding
Waarden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iedere arts Tuberculosebestrijding werkzaam in screening staat ingeschreven in het 'WBO Kwaliteitsregister voor artsen Tuberculosebestrijding'. 2. Alle artsen Tuberculosebestrijding hebben minimaal 2000 onderzoeken per jaar gelezen.
Zwaarte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verplicht 2. Expert mening LRCB
Bron	WBO-Kwaliteitsregister voor artsen Tuberculosebestrijding [9] HKZ Publieke Gezondheidszorg [4]
Toelichting	<p>Zoals beschreven in norm 1.2 van het HKZ schema [4] waarborgt de organisatie het professioneel handelen van de medewerkers. GGD GHOR Nederland heeft het LRCB opdracht gegeven om een WBO kwaliteitsregister voor arts Tuberculosebestrijding werkzaam in screening te ontwikkelen en te beheren. De GGD GHOR Nederland wil hiermee bereiken dat de kwaliteit van de specifieke kennis van de specialisten in de screening geborgd wordt. Per 1 januari 2015 is het WBO Kwaliteitsregister voor artsen Tuberculosebestrijding [9] van kracht. Iedere arts Tuberculosebestrijding werkzaam in screening dient ingeschreven te staan in dit Kwaliteitsregister.</p>

2b	Feedback screeningsresultaten naar artsen Tuberculosebestrijding
Waarden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minimaal één maal per jaar krijgen de artsen Tuberculosebestrijding feedback over hun persoonlijke resultaten 2. Minimaal eens per 4 weken vindt een gestructureerd patiënten overleg plaats met andere professionals van de tuberculose-afdeling. 3. Minimaal 1 maal per half jaar neemt de arts tuberculosebestrijding deel aan een klinische bespreking met longartsen.
Zwaarte	Expertmening LRCB
Bron	HKZ-schema [4], Beroepsprofiel Arts Tuberculosebestrijding [7], HKZ

	Publieke Gezondheidszorg [4], Kwaliteitsprofiel tuberculosebestrijding [8]
Toelichting	Zoals beschreven in norm 1.2 en 1.5 van het HKZ-schema [4], in 3.1 van het Beroepsprofiel Arts Tuberculosebestrijding[7] en 2.14 + 4.2 van het Kwaliteitsprofiel Tuberculosebestrijding 2.14 [8] waarborgt de organisatie het professioneel handelen van de medewerkers en verkrijgt iedere specialist op reguliere basis terugkoppeling over de bevindingen uit het natraject van de door hem/haar doorverwezen casuïstiek. Het betreft hier de screeningsresultaten zoals aantal gevallen waar aanvullend onderzoek plaatsvindt na het screeningsonderzoek, aantal gevallen van gevallen van TBC en nevenbevindingen. In de bestaande protocollen staat beschreven dat er 1 maal per maand overleg plaatsvindt met andere professionals van de tuberculose-afdeling [8] en 1 maal per kwartaal jaar met longartsen [7, 8]. Dit laatste blijkt niet haalbaar in de praktijk en is in overleg met de visitatiecommissie naar 1 maal per half jaar gezet.

2.c	Bekijkomstandigheden bij de bekijkeenheid
Waarden	Een arts Tuberculosebestrijding kan ongestoord screenen.
Zwaarte	Expertmening LRCB
Bron	-
Toelichting	De arts Tuberculosebestrijding moet in ongestoord kunnen werken, zonder afgeleid te worden door telefoon, pieper of collega's.

5.2.3 MTM'ers in de screening

3a	Opleiding en nascholing
Waarden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alle MTM'ers zijn in het bezit van het scholingscertificaat van het LRCB. 2. Alle MTM'ers zijn in het bezit van een geldige bekwaamheidsverklaring 3. Alle MTM'ers nemen minimaal twee dagen per jaar deel aan nascholing of training. Waarvan eenmaal per twee jaar een dagdeel specifiek gericht is op röntgenscholing.
Zwaarte	Verplicht
Bron	HKZ Publieke Gezondheidszorg [4] Kwaliteitsprofiel Tuberculosebestrijding [8] Functieomschrijving voor medisch-technisch medewerker[10]
Toelichting	Zoals beschreven in norm 1.2 van het HKZ schema [4] waarborgt de organisatie het professioneel handelen van de medewerkers. Om de kwaliteit in de screening te borgen is een specifieke scholing voor MTM'ers in de screening verplicht gesteld [8, 10]. Alvorens in de

	<p>screening te gaan werken, moet worden aangetoond dat de MTM'er ook daadwerkelijk over de vereiste kwalificaties beschikt.</p> <p>Tevens staat beschreven in paragraaf 5.3 van het kwaliteitsprofiel[8] dat MTM'ers op twee dagen per jaar deelnemen aan nascholing of training. Het LRCB verzorgt eenmaal per twee jaar een dagdeel röntgenscholing.</p>
--	---

3b	Werkervaring
Waarden	Alle MTM'ers maken minimaal 100 opnamen per jaar
Zwaarte	Verplicht
Bron	HKZ Publieke Gezondheidszorg [4] Richtlijn Vaardigheden MTM'ers[11]
Toelichting	De voorwaarden waaraan de MTM'er moet voldoen staan beschreven in het Richtlijn Vaardigheden MTM'ers [11]. Voldoende praktijkervaring (thorax foto's maken) is van belang om de kwaliteit en uniformiteit te behouden. De genoemde streefwaarde gaat uit van standaard PA-opnamen.

3c	Fotobespreking tussen de MTM'ers en een arts Tuberculosebestrijding
Waarden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Er dienen zoveel fotobesprekingen met betrekking tot insteltechniek tussen de MTM'ers in de screening en een arts Tuberculosebestrijding te worden georganiseerd, dat iedere MTM'er minimaal 1 maal per jaar een fotobespreking kan bijwonen. 2. Er wordt een aanwezigheidsregistratie bijgehouden.
Zwaarte	Expertmening LRCB
Bron	HKZ Publieke Gezondheidszorg [4] Kwaliteitsprofiel Tuberculosebestrijding[8] Richtlijn vaardigheden MTM'ers [11]
Toelichting	<p>Zoals beschreven in norm 1.2 van het HKZ schema [4] waarborgt de organisatie het professioneel handelen van de medewerkers. Fotobesprekingen waarbij systematische terugkoppeling plaats vindt van de technische kwaliteit van de gemaakte röntgenfoto's [8, 11] is hier een belangrijk onderdeel van:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Het aantal opnamen dat tijdens het onderzoek overgemaakt moet worden b. Het optimaal positioneren van de thoraxfoto's <p>In de richtlijnen is de frequentie van het aantal fotobesprekingen niet nader uitgewerkt.</p>

3d	Percentage opnamen die overgemaakt worden (“blauwe ton”)
Waarden	Inventarisatie
Zwaarte	
Bron	
Toelichting	Er is geen inzicht op het aantal overgemaakte opnamen. De resultaten van de gevisiteerde regio zullen geïnventariseerd worden (beschikbaar na één volledige visitatieronde na 2016).

5.2.4 Evaluatiegegevens (productiegegevens)

4a	Evaluatiegegevens
Waarden	Inventarisatie
Zwaarte	
Bron	
Toelichting	Er zijn op dit moment geen evaluatie gegevens beschikbaar specifiek gericht op het radiologische deel van het tuberculose screeningsprogramma. Deze gegevens zullen worden vastgelegd tijdens de eerste visitatieronde. De resultaten van de gevisiteerde regio zullen vergeleken worden (middels benchmark) met de meest recente landelijk geaggregeerde gegevens (beschikbaar na één volledige visitatieronde na 2016).Tevens worden streefwaarden vastgesteld.

5.2.5 Beoordeling insteltechniek

5a	Insteltechniek
Waarden	Minimaal 90% van de gemaakte opnamen voldoet aan de vastgestelde kwaliteitscriteria insteltechniek “Thorax” van het LRCB
Zwaarte	Verplicht
Bron	LRCB kwaliteitscriteria voor het maken van een goede thoraxfoto [6]
Toelichting	De criteria voor een correct gepositioneerde opname staan beschreven in de kwaliteitscriteria voor het maken van een goede thoraxfoto [6] en dienen in tenminste 90% van alle onderzoeken behaald te worden. Bij een percentage van 85% tot 90% volgt een aanbeveling. Bij een percentage van 81% tot 85% volgt een zwaarwegend advies. Bij een percentage van 80% of lager volgt een voorwaarde. In het visitatieverslag worden, naast de overall resultaten, ook de resultaten van de verschillende subcriteria weergegeven. Bij de visitatie wordt alleen getoetst welk percentage van de opnamen in zijn geheel als voldoende zijn beoordeeld. Er wordt niet op niveau van subcriteria getoetst. Deze subcriteria zijn bedoeld om te analyseren op welke punten verbeterd kan worden. De resultaten van de gevisiteerde SE's

	zullen vergeleken (middels benchmark) worden met de meest recente landelijk geaggregeerde gegevens (beschikbaar na één volledige visitatieronde na 2016).
--	---

5.2.6 Revisie ‘Aanvullend onderzoek na screening’

6a	Revisie ‘Aanvullend onderzoek na screening’
Waarden	Inventarisatie
Zwaarte	
Bron	
Toelichting	Tijdens de visitatiedag vindt er een revisie plaats van een 100-tal cliënten waarbij aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden bij verdenking TBC. Het doel van de revisie is te toetsen om welke redenen bij cliënten aanvullend onderzoek plaatsvond in het kader van een mogelijke tuberculose of nevenbevinding. Tevens wordt aangegeven of dit terecht of onterecht was en het type afwijking (zie tabel 3). In aanwezigheid van de (coördinerend) arts(en) Tuberculosebestrijding worden de casussen beoordeeld door de leden van het visitatieteam. De resultaten van de gevisiteerde regio zullen vergeleken (middels benchmark) worden met de meest recente landelijk geaggregeerde gegevens (beschikbaar na één volledige visitatieronde na 2016).

5.2.7 Revisie Tuberculosepatiënten

7a	Revisie ‘Tuberculosepatiënten’
Waarden	Inventarisatie
Zwaarte	
Bron	
Toelichting	<p>In aanwezigheid van de (coördinerend) arts Tuberculosebestrijding worden de voorafgaande thoraxfoto's in de volgende categorieën ingedeeld:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. geen afwijkingen 2. “minimal sign”, echter geen reden voor nader onderzoek 3. significante afwijking, waarvoor nader onderzoek had moeten plaatsvinden. <p>De resultaten van de gevisiteerde regio worden vergeleken (middels benchmark) met de meest recente landelijk geaggregeerde gegevens (beschikbaar na één volledige visitatieronde na 2016).</p>

5.2.8 Fysisch-technische kwaliteitsbewaking

8a	Bekijkapparatuur: het werkstation
Waarden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Het type werkstation heeft een goedkeuring van het LRCB 2. Het werkstation (inclusief omgeving) is goedgekeurd tijdens een acceptatietest 3. Het werkstation wordt jaarlijks getest door het LRCB 4. Adviezen gegeven naar aanleiding van een test worden opgevolgd
Zwaarte	Verplicht
Bron	Meetprotocol Acceptatietest [12]
Toelichting	De metingen en de voorgeschreven waarden waaraan de metingen moeten voldoen staan beschreven in het Meetprotocol[12].

8b	Beeldvormende apparatuur: Thorax-apparaat
Waarden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Het type thorax-apparaat heeft een goedkeuring van het LRCB 2. Het thorax-apparaat is goedgekeurd tijdens een acceptatietest 3. Het thorax-apparaat wordt jaarlijks getest door het LRCB 4. Adviezen gegeven naar aanleiding van een test worden opgevolgd
Zwaarte	Verplicht
Bron	Meetprotocol Acceptatietest [12] Kwaliteitsprofiel Tuberculosebestrijding[8]
Toelichting	De metingen en de voorgeschreven waarden waaraan de metingen moeten voldoen staan beschreven in het Meetprotocol [12] In het kwaliteitsprofiel Tuberculosebestrijding (2.11 en 6.3) wordt beschreven dat periodiek onderzoek plaatsvindt naar de status van de röntgen apparatuur en dat aanbevelingen worden opgevolgd.

8c	Beoordeling fysisch-technische beeldkwaliteit
Waarden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Op de beelden zijn geen artefacten zichtbaar die de beoordeling van de artsen Tuberculosebestrijding zouden kunnen beïnvloeden.
Zwaarte	Verplicht
Bron	Meetprotocol Acceptatietest [12]
Toelichting	-

Hoofdstuk 6 **Visitatieteam**

6.1 Samenstelling van het visitatieteam

6.1.1 Het team

Het LRCB beschikt over een visitatieteam bestaande uit: een voorzitter, coördinator, artsen Tuberculosebestrijding, longartsen, referent laborant en een fysisch-technisch medewerker.

Minimaal drie artsen Tuberculosebestrijding maken deel uit van het visitatieteam. Daarnaast twee longartsen met affiliatie met tuberculose bestrijding en screeningservaring. Om als arts Tuberculosebestrijding deel uit te kunnen maken van het visitatieteam moet hij/zij zelf actief screenen, minimaal 5 jaar (aaneengesloten) ervaring hebben als arts Tuberculosebestrijding, ervaring hebben als klinisch arts in tuberculosebestrijding en moet hij/zij staan ingeschreven in het 'WBO Kwaliteitsregister' [9] Verder dient hij/zij inzicht en interesse te hebben in de ontwikkeling van de tuberculose screening.

De voorzitter, coördinator, referent laborant en de fysisch-technisch medewerker zijn medewerkers van het LRCB.

Alle leden van het visitatieteam dienen communicatief vaardig te zijn en dienen buiten discussie te staan als persoon.

6.1.2 Visitatiedag

Tijdens de visitatiedag wordt de visitatie uitgevoerd door een team samengesteld uit 5 leden; de coördinator, fysisch-technisch medewerker, arts Tuberculosebestrijding en een longarts (zoals beschreven onder 6.1.1) en de referent laborant. Het LRCB levert de voorzitter. Van alle leden van het visitatieteam wordt verwacht dat zij de door de coördinator voorgelegde documenten bestuderen, becommentariëren en aanvullen. Voorafgaand aan de visitatie wordt een voorbespreking gehouden. Alle leden nemen hier aan deel.

6.2 Taken en verantwoordelijkheden van de leden van het visitatieteam

6.2.1 Coördinator

- De visitatie wordt volledig voorbereid door de coördinator overeenkomstig de procedure beschreven in hoofdstuk IV Visitatieproces.
- De voorzitter van het visitatieteam leidt de gesprekken tijdens de visitatiedag (inleidend gesprek en het eindgesprek).
- Ter voorbereiding van de visitatie schrijft de coördinator een 1^e versie van het visitatierapport in conceptvorm.

- De coördinator zorgt er voor dat alle aangeleverde beelden op de werkstations komen en op de juiste wijze worden gepresenteerd.
- Tijdens de visitatiedag noteert de coördinator de resultaten van de revisies.
- Na afloop van de visitatie zorgt de coördinator er voor dat de visitatie wordt afgerond overeenkomstig de procedure beschreven in hoofdstuk IV Visitatieproces.

6.2.2 Artsen Tuberculosebestrijding en longartsen

- De artsen Tuberculosebestrijding en longartsen beoordelen de vragenlijst, met uitzondering van onderdeel c) MTM'ers in de screening.
- De arts Tuberculosebestrijding en longarts voeren de revisies uit van de cliënten waarbij aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden en de vastgestelde gevallen van tuberculose.
- De arts Tuberculosebestrijding en longarts van het visitatieteam zijn niet betrokken bij het voorbereiden van de revisies. Zij zien de beelden voor de revisie op de visitatiedag voor de eerste maal.

6.2.3 Referent laborant

- De referent laborant beoordeelt de vragenlijst met betrekking tot onderdeel c) MTM'ers in de screening
- De referent laborant beoordeelt de insteltechniek.
- De referent laborant presenteert de resultaten van de insteltechniek tijdens de middag van de visitatiedag.

6.2.4 Fysisch-technisch medewerker

De fysisch-technisch medewerker voert het onderdeel "Fysisch-technische kwaliteitsbewaking" van de visitatie uit.

6.3 Deskundigheid en onafhankelijkheid

De belangrijkste eisen die worden gesteld aan de leden van het visitatieteam zijn deskundigheid en onafhankelijkheid. Hun deskundigheid moet volgen uit de jarenlange ervaring die zijn hebben opgebouwd binnen het bevolkingsonderzoek naar tuberculose. Om onafhankelijkheid te garanderen, zijn de leden van het visitatieteam op geen enkele wijze verbonden met de te visiteren regio.

De leden van het visitatieteam voeren de visitatie uit overeenkomstig dit document en laten zich niet leiden door persoonlijke ideeën, overtuigingen of voorkeuren.

Referenties

1. NEN, ISO/IEC 17040:2005, Conformity assessment – General requirements for peer assessment of conformity assessment bodies and accreditation bodies, 2005: Delft.
2. Vereniging voor Publieke Gezondheid en Veiligheid, GGD GHOR Nederland, 2014.
3. KNCV Tuberculosefonds (Commissie Praktische Tuberculosebestrijding), Handboek Tuberculose, 2015, KNCV Tuberculosefonds.
4. Stichting HKZ, Certificatie schema Publieke Gezondheidszorg; versie 2011.
5. KNCV Tuberculosefonds (Commissie Praktische Tuberculosebestrijding), Reglement visitaties van afdelingen tbc-bestrijding van GGD'en, 2009.
6. LRCB, Kwaliteitscriteria voor het maken van een goede thorax foto, 2014.
7. Vereniging voor Artsen werkzaam in de Tuberculosebestrijding (VvAwT), Beroepsprofiel arts Tuberculosebestrijding, 2005.
8. Commissie Praktische Tuberculosebestrijding, Kwaliteitsprofiel Tuberculosebestrijding in CPT 10.4011999, KNCV, CPT.
9. LRCB, WBO Kwaliteitsregister voor artsen Tuberculosebestrijding, 2014.
10. Commissie Praktische Tuberculosebestrijding, Functieomschrijving Medisch Technisch Medewerker, 2015.
11. Commissie Praktische Tuberculosebestrijding, Richtlijn Vaardigheden MTM-ers, in CPT 20.4002010.
12. LRCB, Acceptatietest van Screeningseenheden voor Tuberculose screening, versie 1.0, 2014, 2014.

BIJLAGE 1: Overzicht Organisatorische eenheden

Tabel: Overzicht van regio's en de bijbehorende SE's per 15-12-2015

Regio	GGD	SE's
Noordwest Nederland	GGD Amsterdam	THO 0134
	GGD Flevoland	BUC 0015 (Lelystad), THO 0131 (mobile), (MRU 6, Lelystad)
	GGD Gooi en Vechtstreek	Geen röntgenunit
	GGD Hollands Noorden	THO 0040
	GGD Kennemerland	THO 0049
	GGD Zaanstreek Waterland	Geen röntgenunit
	GGD Utrecht	THO 0136
Noord en Oost Nederland	GGD Groningen	BUC 015 (vast), THO 0131 (mobiel), THO 0138 (mobiel, locatie Budel), THO 0139 (mobiel, locatie Veenhuizen)
	GGD Drenthe	MRU Groningen
	GGD Fryslan	THO 0117
	GGD IJsselland	ZBJ5
	GGD Regio Twente	THO 0118 (Enschede)
	GGD Nijmegen	Geen röntgenunit
	GGD Noord-Oost Gelderland	Geen röntgenunit
	Gelderland Midden	Geen röntgenunit
West	GGD Den Haag	AJEBGF
	GGD Hollands Midden	THO 0123 (Leiden)
	GGD Rotterdam-Rijnmond	THO 0135
Zuid	GGD Hart voor Brabant	BUC 0214 (Tilburg), THO 0129 (MRU 6, Tilburg), THO 0130 (MRU 7, Tilburg)
	GGD West Brabant	MRU
	GGD Brabant Zuid-Oost, locatie Eindhoven	THO 0124
	GGD Zeeland, locatie Vlissingen	THO 0137
	GGD Zuid-Limburg	Geen röntgenunit
	GGD Limburg-Noord	THO 0059 (Venlo), THO 0060 (Roermond)

BIJLAGE 2: Visitatieschema

Tabel: Overzicht van het doorlopende schema voor de visitaties (tweejarencyclus), versie februari 2015

Jaar	Maand	Regio	Bijzonderheden
2015	september	Regio Noordwest Nederland	Tevens proefvisitatie
2016	maart/april	Regio Noord en Oost Nederland	
2016	mei/juni	Regio Zuid	
2016	sept/okt	Regio West	

BIJLAGE 3: Vragenlijst

Tabel 7: Onderwerpen en vragen van de vragenlijst

Onderwerp	Vraag	Ter beoordeling
Algemeen		
	Datum visitatie	
	Naam Regio	
	Naam coördinerend arts Tuberculosebestrijding	
	Naam coördinator regio	
	Namen van de deelnemers aan de visitatiedag van de gevisiteerde regio	
	Naam en gegevens van de coördinator voorbereidingen van de visitatie	
a. Regio		
a.1 Informatie uit het natraject	Bestaat er een protocol voor het verkrijgen van informatie uit het natraject/ketenpartners?	
	Hoeveel procent van de einduitslagen is beschikbaar?	
	Hoe vaak worden deze einduitslagen teruggekoppeld aan de arts Tuberculosebestrijding?	
	Hoe vaak wordt er een bijeenkomst georganiseerd waarin de teruggekoppelde informatie uit het natraject intern binnen de artsen Tuberculosebestrijding worden geëvalueerd?	
	Wanneer (op welke data) zijn deze bijeenkomsten georganiseerd in het afgelopen jaar?	
	Namen ziekenhuizen betrokken bij het natraject	
	Namen microbiologische laboratoria betrokken bij het natraject	
b. Arts Tuberculosebestrijding		
b.1 Kwaliteitsregister	Namen artsen Tuberculosebestrijding/longartsen	
	Wanneer zijn de artsen Tuberculosebestrijding/longartsen in dienst gekomen?	
	BIG-nummer van alle artsen Tuberculosebestrijding/longartsen	

	Het aantal gelezen onderzoeken in een betreffend jaar per arts	
b.3 Feedback screeningsresultaten	Krijgen de artsen Tuberculosebestrijding feedback over hun persoonlijke verwijs- en detectiecijfer?	
	Krijgen de artsen Tuberculosebestrijding feedback over de bijbehorende aantallen TP , FP en nevenbevindingen?	
	Zo ja, hoe vaak wordt deze feedback verstrekt?	
	Zo ja, op welke wijze wordt deze feedback verstrekt?	
b.4 Bekijkomstandigheden	Is de beoordelingsruimte los van de klinische werkzaamheden?	
	Kunnen de artsen Tuberculosebestrijding ongestoord screenen?	√
c. MTM'ers in de screening		
c.1 Kwaliteitsdocument	Namen alle MTM'ers in de screening, verbonden aan de regio	
	Werken de MTM'ers in een vast team?	
	Zo ja, aan welke SE zijn de MTM'ers verbonden?	
	Wanneer zijn de MTM'ers in dienst gekomen?	
	Aantal opnamen per jaar per MTM'er	√
	Het aantal bijgewoonde fotobesprekingen per MTM'er.	√
	Datum van de laatst gevolgde bijscholing	√
	Percentage opnamen die overgemaakt zijn ("blauwe ton") per MTM'er.	√
c.1.2 Fotobespreking	Hoe vaak wordt er een fotobespreking tussen de MTM'ers en een artsen Tuberculosebestrijding georganiseerd?	√
	Wanneer (op welke data) zijn het afgelopen jaar fotobesprekingen georganiseerd tussen de MTM'ers en een arts Tuberculosebestrijding?	
	Wordt er een registratie bijgehouden van de aanwezigheid van de MTM'ers?	√
c.1.3 Bijscholing	Naam, data, duur en inhoud bijscholing insteltechniek	
	Naam, data, duur en inhoud bijscholing fysica en stralenhigiëne	
d. Evaluatiegegevens		

	Namen van alle SE's verbonden aan de regio	
	De SE nummers	
	Aantal onderzoeken per jaar per SE	
	Aantal screeningsdagen per jaar per SE	
	Gemiddeld aantal onderzoeken per dag per SE	
	Aantal fte MTM'ers werkzaam per dag per SE	
	Totaal aantal uitnodigingen	
	Totaal aantal screeningsonderzoeken	
	Aantal adviezen voor aanvullend onderzoek -TUBIS 1-p -TUBIS 1-t	
	Percentage volledige follow-up van verwijsadviezen	
	Aantal gevallen van TBC	
	Aantal en soort nevenbevindingen	