



Nederland

Jaarverslag 2009 Tuberculoseonderzoek in penitentiaire inrichtingen



Publicatie December 2010
Tekst Merel Linthorst, GGD Nederland
Eindredactie Jelle Doosje, Carolien Morée, Jos van der Sande, Maurits Verhagen en Erika Slump.

Foto omslag GGD Nederland

Dit jaarverslag is te downloaden op www.ggdkennisnet.nl, nummer 55586

Het gebruik van de inhoud van dit jaarverslag is toegestaan mits de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

© GGD Nederland

2010/08



Inhoudsopgave

4	Voorwoord
5	Samenvatting
6	Afkortingen
7	Algemeen
	1.1 Overeenkomst
	1.2 Beleidswijziging screening Penitentiaire Inrichting
8	1.3 Deelnemende Penitentiaire Inrichtingen
	1.4 Backoffice GGD'en en Mobiele Röntgen Units
9	Werkwijze
	Personeel
11	Resultaten screening
	2.1 Aantal onderzoeken
12	2.2 Nader onderzoek
13	2.3 Prevalentie Tuberculose
18	2.4 Soort Tuberculose
	2.5 Bacteriologie
19	2.6 Kenmerken tuberculosepatiënten
20	2.7 Kenmerken gescreende gedetineerden
21	Evaluatie sreeningsresultaten
	3.1 Diagnose tuberculose
	3.2 Behandeling tuberculose
22	Aandachtspunten
22	Conclusies en aanbevelingen
	Annex 1. Overzicht screenings per Penitentiaire Inrichting
	Annex 2. Screening en opbrengst in de Uitzetcentra (2004-2009)
	Annex 3. Instroom 2004 t/m 2009 vanuit politiebureau of vrije maatschappij naar type inrichting
	Annex 4. Instroom 2004 t/m 2009 vanuit politiebureau of vrije maatschappij excl. elektronische detentie
	Annex 5. Overzicht landen waartoe de groep 'onbekenden' hoort

Voorwoord

Voor u ligt het jaarverslag 2009 van de mobiele screening op longtuberculose in Penitentiaire Inrichtingen (PI'en) in Nederland. Het jaarverslag is een product van de acht verantwoordelijke backoffice GGD'en; GGD Gelre-IJssel, GGD Venlo, GGD Hart voor Brabant, GGD Rotterdam-Rijnmond, GGD Amsterdam, Hulpverleningsdienst Groningen, GG&GD Utrecht en OC&W Den Haag enerzijds en GGD Nederland, GGD Flevoland en KNCV Tuberculosefonds anderzijds.

Dit verslag geeft inzicht in de resultaten van het project screening op longtuberculose in de 46 penitentiaire inrichtingen in Nederland. In de korte samenvatting staat een overzicht van alle bevindingen. De prevalentie van tuberculose bij gedetineerden gevonden middels screening was in 2009 67/100.000, wat hoger is dan in 2008 (35/100.000). Sinds 2007 is de prevalentie van tuberculose bij gedetineerden voor het eerst onder de in Nederland gehanteerde norm van 50/100.000 personen voor screening op tuberculose gedaald. Deze ontwikkeling heeft zich in 2009 niet doorgezet.

Een woord van dank gaat uit naar alle betrokkenen bij de PI'en en andere samenwerkingspartners die het afgelopen jaar een andere werkwijze hebben moeten hanteren met soms ook een verschuiving van werkzaamheden. Een laatste woord van dank is op zijn plaats voor alle betrokkenen die in goed overleg met elkaar zorgden, dat er 39.072 röntgenfoto's van gedetineerden gemaakt zijn.

Directies van de acht backoffice GGD'en, namens deze,
Laurent de Vries



Directeur GGD Nederland
December 2010, Utrecht

Samenvatting

De belangrijkste bevindingen bij screening op tuberculose in de penitentiaire inrichtingen in 2009 zijn:

- In 2009 werden in totaal 39.072 screeningsfoto's gemaakt bij 38.061 gedetineerden inzake het DJI contract nr. 2006-06/DJI.
- Het aantal gevonden gedetineerden met tuberculose is 26, hiervan waren er 9 ZN positief, waarvan 8 met sputum ZN positieve longtuberculose en 1 met Broncho-Alveolaire Lavage (BAL) positieve longtuberculose .
- Er is één tuberculosegeval geconstateerd met multiresistente tuberculose.
- Er is geen co-infectie met HIV geregistreerd.
- Bij één tuberculosegeval is geen behandeling opgestart omdat patiënt was uitgezet.
- De gevonden prevalentie voor alle gevallen van tuberculose onder gedetineerden in 2009 is 67/100.000 en voor de sputum ZN positieve longtuberculose 20/100.000.
- Naar schatting is de gevonden prevalentie onder in Nederland geboren gedetineerden 28/100.000.
- De screening zorgt binnen de penitentiaire inrichting in 81% voor het ontdekken van een tuberculosegeval. De totale instroom van gedetineerden in 2009 komt uit op 46.285.
- Het dubbel screenen van gedetineerden (binnen periode van 3 maanden) komt nog steeds voor omdat de koppeling tussen de ICT systemen van DJI en GGD'en eenzijdig is opgeschort door DJI.
- In totaal werd bij 46 verschillende penitentiaire inrichtingen een wekelijkse screening op tuberculose uitgevoerd met de mobiele röntgenunit.
- Er zijn acht backoffice GGD'en verantwoordelijk in de regio voor de tuberculosebestrijding bij PI'en in de regio.

Over de gehele periode 1994 t/m 2009 (14.5 jaar) zijn de belangrijkste bevindingen:

- 443.707 screeningsfoto's bij gedetineerden.
- 344 tuberculosegevallen, waarvan 129 sputum ZN positief.
- Prevalentie totaal tuberculosegevallen 79/100.000.
- Prevalentie besmettelijke longtuberculosegevallen 29 /100.000.
- Het aantal deelnemende PI'en daalde van 48 in 2008 naar 46 in 2009.

Afkortingen

BAL	Broncho-Alveolaire Lavage
BO-GGD	Backoffice GGD
CPT	Commissie Praktische Tuberculosebestrijding
DJI	Dienst Justitiële Inrichtingen
DTC	Detentiecentrum
ETB	Extra Pulmonale Tuberculose
GGD	Gemeentelijke of Gemeenschappelijk/Gewestelijke Gezondheidsdienst
GG&GD	Gemeentelijke Geneeskundige en Gezondheidsdienst
ISIS	Surveillance Informatie Systeem
KNCV TF	KNCV Tuberculosefonds
MRU	Mobiele Röntgen Unit
NO	Nader onderzoek
NTR	Nederlands Tuberculose Register
OC&W Den Haag	GGD Den Haag
OSIRIS	Online Systeem Voor Infectieziekten binnen ISIS
PI	Penitentiaire Inrichting
TBC	Tuberculose
UZC	Uitzetcentrum

1. Algemeen

1.1 Overeenkomst

De eerste overeenkomst voor het screenen van gedetineerden werd gesloten in juli 1994 door het Ministerie van Justitie met de twee centrum GGD'en Flevoland (voorheen Hulpverleningsdienst Flevoland) en Hart voor Brabant. Na jarenlange samenwerking liep dit op 31 december 2007 ten einde. Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI) heeft in 2006 partijen uitgenodigd om in het kader van de Europese aanbestedingstraject een offerte uit te brengen voor de uitvoering van de tuberculose screening van gedetineerden. Het traject voor de regionalisering van de tuberculosebestrijding, dat in 2005 door de gezamenlijke GGD'en is ingezet, gaf aanleiding om gezamenlijk (GGD Nederland en de acht backoffice GGD'en) in oktober 2006 een offerte uit te brengen. Het project heeft een looptijd van acht jaar met als startdatum 1 januari 2008.

Door de regionalisering van de tuberculosebestrijding zijn er sinds 1 januari 2008 acht tbc-backoffice GGD'en verdeeld over zeven regio's verantwoordelijk voor de tuberculose bestrijding in hun eigen regio (zie figuur 1). Zij voeren bovenregionale taken uit op het gebied van de tuberculosebestrijding. Met de vorming van de regio's is een belangrijke slag gemaakt in het behoud van een kwalitatief hoogwaardige dienstverlening.

Voor het contract met DJI zijn in de regio's concrete samenwerkingsafspraken gemaakt over de reguliere inzet van Mobiele Röntgen Units (MRU) en inzet ervan voor de DJI-screeningen.



1.2 Veranderingen in het screeningsbeleid DJI

In 2007 heeft Dienst Justitiele Inrichtingen (DJI) de Commissie voor Praktische Tuberculosebestrijding (CPT) gevraagd om te onderzoeken of het wenselijk is om ten aanzien van de screening op tuberculose risicogroepen te onderscheiden.

Op grond van de evaluatie van het screeningsbeleid is het CPT in het voorjaar van 2008 met het volgende advies gekomen:

De CPT adviseert om voortaan niet meer alle binnengekomen gedetineerden door middel van een longfoto op tuberculose te screenen, maar alleen personen die behoren tot een (tuberculose) risicogroep, tenzij van hen korter dan drie maanden tevoren een longfoto is gemaakt.

Mensen met een verhoogd risico op tuberculose moeten wel gescreend blijven worden door middel van een longfoto. Dit zijn:

- personen die in het buitenland zijn geboren.
- drugsgebruikers en/of dak- en thuislozen.
- personen die in de afgelopen twee jaar contact hebben gehad met een TBC-patiënt.
- personen die ooit zelf TBC hebben gehad.
- personen die in een buitenlandse gevangenis hebben verbleven.
- personen die lijden aan immunodepressie (HIV, transplantatie, insufficiëntie).

Indien niet alle gedetineerden vanzelfsprekend worden gescreend door middel van een longfoto, kunnen jaarlijks 2 tot 4 gevallen van actieve TBC 'gemist' worden.

Op advies van het CPT heeft DJI in 2009 besloten om in het voorjaar van 2010 een pilot op te starten. De impact van de beleidswijziging heeft gevolgen voor het in stand houden van het bestrijdingsapparaat voor de tuberculose-screening van gedetineerden. De gevolgen van deze wijziging zullen pas in 2010 merkbaar zijn.

1.3 Deelnemende Penitentiaire Inrichtingen

Voor het eerst sinds 1994 (=17 PI'en) is een daling in het aantal deelnemende PI'en te zien. Eind 2009 werden in totaal 48 PI'en wekelijks door de mobiele röntgenunit gezocht. PI Haaglanden, locatie Scheveningen sloot halverwege 2009 haar deuren. In Annex 1 een overzicht van het aantal PI'en met screenings.

1.4 Backoffice GGD'en en MRU

Door de regionalisatie van de tuberculosebestrijding zijn er zeven regio's in Nederland met acht backoffice GGD'en:

Tabel 1
Regioverdeling naar
backoffice GGD en MRU

Regio	Backoffice GGD'en	MRU-buseigenaar
1. Noord (provincies Groningen, Friesland en Drenthe)	Hulpverleningsdienst Groningen	Hulpverleningsdienst Groningen
2. Brabant/Zeeland	GGD Hart voor Brabant	GGD Hart voor Brabant
3. Limburg	GGD Limburg Noord	GGD Hart voor Brabant
4. Oost (provincies Gelderland en Overijssel)	GGD Gelre-IJssel	GGD Hart voor Brabant
5. Noord Holland/ Flevoland	GGD Amsterdam	GGD Flevoland
6. Utrecht	GG&GD Utrecht	GGD Flevoland
7. Zuid Holland	GGD Rotterdam-Rijnmond	GGD Rotterdam-Rijnmond
	OC&W Den Haag	OC&W Den Haag

De bovenstaande regio's voeren alles zelf uit: bezoek aan de inrichting met een MRU en het maken van foto's waarna deze door een arts tuberculosebestrijding uit de regio worden gelezen. Eventueel nader onderzoek en behandeling vinden plaats in de regio door hetzelfde artsenteam uit de regio.

1.5 Werkwijze

Het landelijke planningsbureau, belegd bij GGD Flevoland, draagt zorg voor een efficiënte inzet van MRU's in de regio's. De MRU'S zijn wekelijks aanwezig op locatie van de PI'en volgens de vaste afspraak.

De medische dienst van de PI bepaalt welke van de gedetineerden voor onderzoek op tuberculose in de MRU in aanmerking komen. Namen van de gedetineerden met het adres van de instelling worden door de medische dienst van de PI op diskette/USB stick aangeleverd. Iedere backoffice GGD draagt er zorg voor dat de in de regio gemaakte digitale röntgenfoto's niet later dan aan het einde van de volgende werkdag gelezen worden door de arts tuberculosebestrijding.

De procedure is als volgt:

- De foto's worden door een arts tuberculosebestrijding onderworpen aan een technische kwaliteitscontrole. Als de kwaliteit van de foto niet goed is, wordt opnieuw een foto gemaakt.
- Na de kwaliteitscontrole leest een arts tuberculosebestrijding de foto. (NB. Er is vanaf 01-01-2008 nog maar één lezing van de foto, namelijk door de tuberculose arts van de regio waar de PI is gelokaliseerd).

Indien de arts tuberculosebestrijding tijdens de lezing duidelijke afwijkingen waarneemt die doen vrezen voor een besmettelijke vorm van longtuberculose, wordt door de backoffice GGD onverwijld contact opgenomen met de medische dienst van de betreffende PI.

1.6 Personeel

Medewerkers van penitentiaire inrichtingen die regelmatig in contact komen met gedetineerden komen in aanmerking voor een keuring op tuberculose-infectie bij aanvang van het dienstverband volgens het risicogroepenrapport (1995/CPT/KNCV). Zo nodig wordt een contactonderzoek verricht bij de medewerker van de PI. Bij frequente contactonderzoeken binnen één inrichting (meer dan tweemaal per jaar) wordt overgegaan tot het periodiek onderzoek van de medewerkers van deze inrichting. Het screeningsbeleid varieert per GGD en/of locatie.

Er werden in 2009 in totaal 208 personeelsleden op tuberculose-infectie onderzocht. Dit heeft plaatsgevonden in PI Zeist met 50 röntgenfoto's, PI Sittard met 29 röntgenfoto's en 57 mantoux en Rotterdam met 72 röntgenfoto's. Dit aantal lag in 2008 en 2007 respectievelijk op 231 en 208 gescreende personeelsleden. De röntgenfoto's zijn gemaakt door de medewerkers van de MRU.

2. Resultaten screening

2.1 Aantal screenings

De onderzoeken werden uitgevoerd op locatie van de penitentiaire inrichting met de mobiele röntgenunits door de acht backoffice GGD'en verspreid over de regio Noord, Oost, Noord Holland/Flevoland, Utrecht, Brabant/Zeeland, Limburg en Zuid Holland.

Tabel 2
Totaal aantal screeningsfoto's voor onderzoek op tuberculose bij gedetineerden per regio in 2009

TBC regio's	2008		2009	
	foto's	aantal personen*	foto's	aantal personen*
1. Noord	3.775	40.016	4.382	38.061
2. Noord-Holland/Flevoland	10.192		9958	
3. Oost	4.204		3941	
4. Utrecht	5.124		3383	
5 a. Zuid-Holland – Den Haag	1.466		999	
b. Zuid-Holland – Rotterdam	7.808		8592	
6. Brabant/Zeeland	5.602		5924	
7. Limburg	2.077	1893		
Totaal aantal screeningsfoto's	40.248		39.072	

In 2009 werden 39.072 screeningsfoto's bij gedetineerden gemaakt. Dit is minder dan in 2008 (40.248). In 2009 is het aantal foto's met 1.176 gedaald ten opzichte van 2008. Een deel van die daling komt door minder instroom (1.793) van gedetineerden vanuit de vrije maatschappij of politiebureau naar de traditionele inrichtingen (Annex 3). Het aantal instroom van gedetineerden in de uitzetcentra is met 2.577 gedaald (in 2009 894 screeningsfoto's minder). Een specificatie van de verdeling van gemaakte screeningsfoto's over de penitentiaire inrichtingen die inzake het DJI contract zijn genomen wordt weergegeven in Annex 1.

In 2009 zijn in totaal 38.061 gedetineerden gescreend op tuberculose. In vergelijking met het aantal screeningsfoto's betekent dit dat 2.6% van de gedetineerden meer dan één keer ingesloten en opnieuw gescreend is op tuberculose. Dit is een forse stijging ten opzichte van 2008 (0.5%). Een koppeling tussen het DJI systeem en de GGD'en voorkomt dubbele screenings. Tot op heden is de bouw van de koppeling vanuit DJI financieel nog niet goedgekeurd. De prevalentie op basis van het aantal gescreende gedetineerden is in 2009 68/100.000. Dit is nagenoeg gelijk aan de prevalentie op basis van

aantal screeningsfoto's. Het minimale verschil tussen de beide prevalentie-cijfers wordt veroorzaakt door de dubbele screenings.

2.2 Nader onderzoek

Naar aanleiding van de screeningsfoto's worden gedetineerden opgeroepen voor een nader onderzoek bij de GGD. In het algemeen gebeurt dat binnen een week na het maken van de foto. Vanwege overplaatsing of uitzetting van een vreemdeling kan een advies tot nader onderzoek niet verricht worden. Daarom is er een discrepantie tussen het aantal geadviseerde nadere onderzoeken en het aantal gerealiseerde onderzoeken. Per 1 oktober 2009 is een wijziging in de vreemdelingenwet doorgevoerd. Dit houdt in dat indien er sprake is van verdenking op tuberculose, uitzetting opgeschort mag worden. De gevolgen van deze wijziging zullen pas in 2010 merkbaar zijn.

Tabel 3
Totaal aantal nader onderzoeken bij gedetineerden per regio in 2009

TBC Regio's	Nader onderzoek		Totaal tbc
	Aangevraagd (% op aantal foto's in de regio)	Realisatie (% van aantal onderzoeken)	
1. Noord	11 (0.3)	11 (100)	1
2. Noord-Holland/Flevoland	116 (1.2)	66 (56.9)	8
3. Oost	178 (4.5)	178 (100)	1
4. Utrecht	186 (5.5)	137 (37.7)	0
5a. Zuid-Holland – Den Haag	8 (0.8)	8 (100)	13
b. Zuid-Holland - Rotterdam	75 (0.9)	69 (92.0)	
6. Brabant/Zeeland	16 (0.3)	16 (100)	1
7. Limburg	28 (1.5)	28 (100)	2
Totaal aantal nader onderzoeken	621 (1.6)	513 (82.6)	26

In totaal zijn er in de regio's 621 nader onderzoeken aangevraagd (tabel 3). In 82.6% van de gevallen is het nader onderzoek daadwerkelijk gerealiseerd. In de regio Noord-Holland/Flevoland en Utrecht is de realisatie laag. De opbrengst¹ van de gerealiseerde nader onderzoeken is 5.1%.

¹ Het aantal TB gevallen gerelateerd aan het aantal verrichte nader onderzoeken per jaar.

Tabel 4
Totaal aantal nader onderzoeken en tuberculosegevallen in de uitzet- en detentiecentra

	2009	Nader onderzoek		Totaal tbc
Uitzetcentrum	Foto's	Aangevraagd (% op aantal foto's in de uitzetcentrum)	Realisatie (%)	
DC Alphen	1094	8 (0.7)	8 (100)	1
UC Zestienhoven	1376	12 (0.9)	12 (100)	4
PI Tilburg	1298	7 (0.5)	7 (100)	0
Ter Apel	2153	10 (0.5)	10 (100)	2
Detentiecentrum Zeist	1128	72 (6.4)	64 (88.9)	0
Detentiecentrum boot Dordrecht	1393	18 (1.3)	18 (100)	3
Schiphol	981	6 (0.6)	2 (33)	0
Detentiecentrum Zaandam	849	23 (2.7)	11 (48)	1
Totaal	10272	156	132	11

In de uitzet/detentiecentra lag het percentage van niet gerealiseerde onderzoeken op 15.4%; 24 van de 156 nader onderzoeken werden niet gerealiseerd. Dit is een daling ten opzichte van 2008 waarbij het percentage rond de 18% lag. Statistisch gezien zijn hierdoor 2 tbc patiënten onontdekt gebleven en waarschijnlijk uitgezet. Vooral de realisaties van nader onderzoeken in Schiphol en Zaandam blijven achter. Met inachtneming dat het bij locatie Schiphol om relatief kleine aantallen gaat. In totaal zijn 11 tuberculosegevallen gevonden in de uitzet- en detentiecentra. De opbrengst van de gerealiseerde nader onderzoeken is 8.3%.

2.3 Prevalentie Tuberculose²

In totaal werd naar aanleiding van de screening bij 26 gedetineerden tuberculose gediagnosticeerd, waarvan er 8 sputum ZN positieve longtuberculose hadden. De gevonden prevalentie van tuberculose onder de gescreende gedetineerden in 2009 is 67/100.000 en dat is hoger ten opzichte van 2008 (35/100.000)². Voor sputum ZN positieve longtuberculose is in 2009 de prevalentie 20/100.000, hoger dan die van 2008 (10/100.000). In 2009 zijn buiten de screening om 6 tuberculosegevallen gevonden waarvan 3 gevallen met een extrapulmonaire vorm van tuberculose, 1 geval met zowel extra als pulmonale tuberculose en de overige 2 gevallen met pulmonale tuberculose. Van de groep buiten de screening om betrof het vier in het buitenland geboren gedetineerden.

² Prevalentie berekend op basis van het aantal screeningsfoto's.

Tabel 5

Prevalentie van tuberculose gevonden bij screeningsonderzoek van gedetineerden in Nederland in 2009 (naar indeling postcode patiënt)

Regio postcode patiënt (indeling NTR)	Aantal screeningen	Totaal tbc		Sputum ZN+ longtuberculose	
		Aantal	Prevalentie/ 100.000 ³	Aantal	Prevalentie/ 100.000
1. Noord	4382	1	23	0	0
2. Noord-Holland/Flevoland	9958	8	80	0	0
3. Utrecht	3383	0	0	0	0
4. Zuid-Holland	9591	13	136	6	63
5. Brabant/Zeeland	5924	1	17	1	17
6. Limburg	1893	2	106	1	53
7. Oost	4048	1	49	1	25
Totaal 2009	39.072	26	67	9	23

Tabel 6

Overzicht resultaten mobiele tuberculosescreening in Penitentiaire inrichtingen in Nederland van 1994-2009

Jaar	Aantal deelnemende PI'en	Totaal Screeningsfoto's	Tuberculose totaal		ZN+ longtuberculose		
			N	Prev. /100.000	N	%	Prev. /100.000
1994*	17	3.804	14	368	8	57	210
1995	25	9.521	21	221	13	61	137
1996	31	14.304	25	175	12	48	84
1997	32	16.596	18	108	9	50	54
1998	40	18.410	15	81	9	60	49
1999	41	23.880	21	88	7	33	29
2000	43	25.338	23	91	11	48	43
2001	47	26.158	17	65	2	12	8
2002	51	25.730	21	82	5	24	19
2003	53	29.079	21	72	5	24	17
2004	56	37.752	28	74	8	32	21
2005	57	46.702	24	52	10	42	21
2006	59	44.546	43	97	12	28	27
2007	61	42.567	14	33	5	36	12
2008	48	40.248	14	35	4	29	10
2009	46	39.072	26	67	9	35	23
1994-2009		443.707	344	79	129	38	29

* per 01.07.1994 is screening gestart

Van de 32 gedetineerden met longtuberculose is er geen co-infectie HIV geregistreerd. Van de 32 gedetineerden zijn er dus 26 gevallen gevonden via de screening. De screening zorgt binnen de penitentiaire inrichting in 81% voor het ontdekken van een tuberculosegeval (bron NTR/KNCF TF) (Tabel 5).

De gevonden prevalentie van tuberculose onder gedetineerden varieerde sinds 1998 steeds rond het van getal van 80/100.000. In 2001 was voor het eerst een duidelijke daling te zien. In 2007 daalde het aantal tuberculosegevallen voor het eerst sinds de start van het onderzoek in 1994 onder de gehanteerde norm van 50/100.000. In 2009 heeft die trend zich niet voortgezet en zien we een stijging van de prevalentie van 35/100.000 in 2008 naar 67/100.000 in 2009.

Het aantal screeningsfoto's is sinds de aanvang van het project in 1994 jaarlijks gestegen tot en met 2005. In 2008 en 2009 is het aantal foto's ten opzichte van het jaar daarvoor met respectievelijk 2.319 en 1.176 foto's gedaald. Het aantal tuberculosegevallen in 2009 is hoger dan in 2008 (Tabel 6).

2.3.1 Herkomst

Van de 26 gedetineerden met tuberculose gevonden via de screening zijn 4 gedetineerden in Nederland en 22 gedetineerden geboren in het buitenland.

De prevalentie van tuberculose onder in Nederland geboren gedetineerden is naar schatting 28/100.000. De prevalentie voor in het buitenland geboren gedetineerden is 93/100.000 wanneer wordt aangenomen dat alle gedetineerden van wie het geboorteland onbekend is, in het buitenland geboren zijn. De prevalentie is 216/100.000 wanneer de gedetineerden van wie het geboorteland onbekend is, niet in de analyse worden meegenomen (Tabel 7). De gedetineerden in de groep onbekenden zijn, op de Nederlandse Antillen na, allen afkomstig uit het buitenland (zie Annex 5).

³ Door de kleine aantallen patiënten ontstaan er per regio enorme verschillen ten aanzien van de prevalentie. In combinatie met een betrouwbaarheidsinterval zullen tussen de regio's geen relevante verschillen meer worden gevonden.

Tabel 7
Prevalentie van tuberculose uitgesplitst naar geboorteland 2009

Geboorteland	Aantal gescreende personen	Totaal tuberculose	
		Aantal	Prevalentie /100.000
Nederland ⁴	14.437	4	28
Buitenland	10.177	22	216
Onbekend ⁵	13.447	0	0
Buitenland + onbekend	23.642	22	93
Totaal	38.061	26	67

⁴ Nederland, Nederlandse Antillen en Aruba

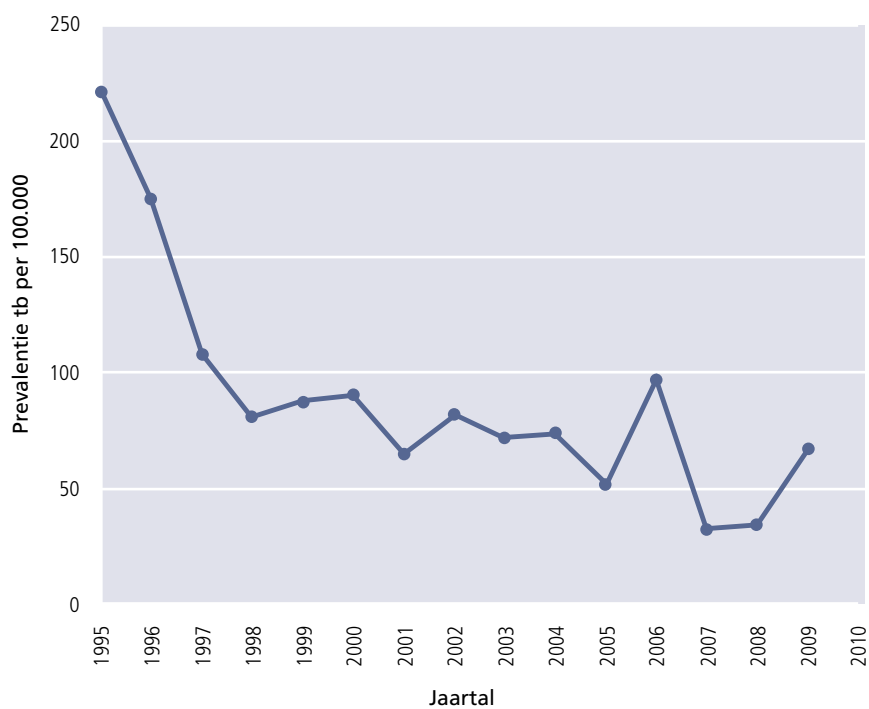
Het aantal gemaakte screeningsfoto's bleef ook in 2009 lager dan de instroom van de gedetineerden vanuit de vrije maatschappij en politiebureau naar de PI'en en uitzetcentra (Tabel 8). De totale instroom van gedetineerden in 2009 komt uit op 46.285. Dit is ruim 1793 minder dan in 2008. De coverage van screening in de PI'en bedraagt in 2009 84%. De coverage van de screening varieert al sinds 2004 rond de 83%.

⁵ De groep gescreende personen waarbij geboorteland onbekend is erg hoog. Dit komt door een verschil tussen de codetabellen aangeleverd door de PI en TUBIS 12. Dit technische probleem wordt in juni 2010 verholpen.

Tabel 8
Dekkingsgraad van de
screening in de PI'en in
Nederland

Resultaat MRU screening in de PI'en, 1994-2009			
Jaar	Instroom	Röntgenfoto's	Coverage
1994	23.826	3.804	16%
1995	24.058	9.521	40%
1996	30.869	14.304	46%
1997	31.427	16.596	53%
1998	32.982	18.410	56%
1999	35.707	23.880	67%
2000	36.378	25.338	70%
2001	Onbekend	26.158	
2002	33.100	25.730	78%
2003	37.750	29.079	77%
2004	45.379	37.752	83%
2005	54.790	46.702	85%
2006	54.851	44.546	81%
2007	51.366	42.567	83%
2008	48.078	40.248	84%
2009	46.285	39.072	84%

Figuur 2
Prevalentie van tuberculose bij gedetineerden
gevonden bij screening in Nederland van
1995-2009, per 100.000 gescreende personen



2.4 Soort tuberculose

Tabel 9
Specificatie van het totaal aantal gevallen van tuberculose gevonden bij screening van gedetineerden in Nederland in 2009*

Regio	Long TB ZN +	Long TB ZN	Long TB ZN niet gedaan / onbekend	ETB	TB totaal
1. Noord	0	1	0	0	1
2. Noord-Holland/Flevoland	0	8	0	0	8
3. Utrecht	0	0	0	0	0
4. Zuid-Holland	7	6	0	0	13
5. Brabant/Zeeland	0	0	0	0	1
6. Limburg	1	1	0	0	2
7. Oost	1	1	0	0	1
Totaal 2009	9	17	0	0	26

*Op basis van regio postcode patiënt

Van alle patiënten met longtuberculose hadden er negen sputum ZN positieve tuberculose (35%). Dit is een stijging ten opzichte van 2008 (27%) en is hoger dan het landelijke gemiddelde dat op 20% van het totaal aantal gevonden tuberculosegevallen ligt (surveillancerapport 'Tuberculose in Nederland 2008'-KNCV TF 2009).

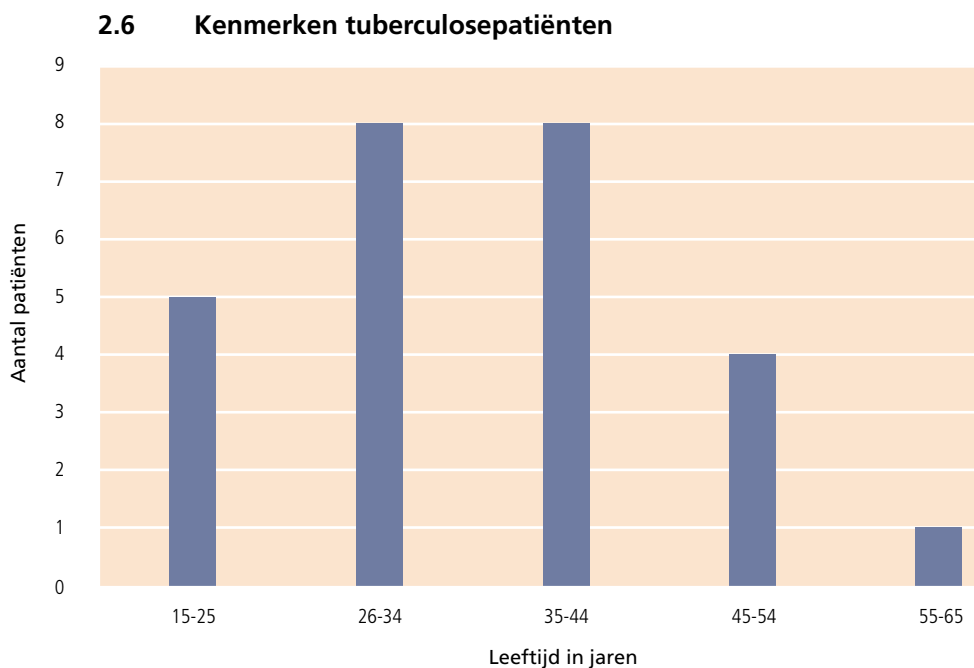
2.5 Bacteriologie

Tabel 10
Resultaten kweken bij tuberculose gevonden bij screening gedetineerden in Nederland in 2009 (bron NTR/KNCV TF)

Soort tuberculose	Totaal aantal	Kweek positief	Kweek negatief	Kweek onbekend
Long TB ZN+	9	8	1	0
Long TB ZN-	17	14	2	1
Long TB ZN niet gedaan/ onbekend	0	0	0	0
ETB (pleuritis)	0	0	0	0
Totaal TB	26	22	3	1

In acht van de negen gevallen van sputum ZN positieve longtuberculose werd dit ook bacteriologisch bevestigd. Bij sputum ZN negatieve longtuberculose werd de diagnose bij 82% ook bacteriologisch bevestigd. De verwekker van 25 tuberculosegevallen was een normaal gevoelige mycobacterium tuberculosis. Er is één geval geconstateerd met multiresistente tuberculose.

Figuur 3
Leeftijd van de tuberculose-
patiënten in 2009
(bron NTR/KNCV)



Van de 26 patiënten is 4 % vrouw en 96% man. Het grootste aantal is afkomstig uit de leeftijdscategorie 26-34 en 35-44 jaar.

Er waren in totaal 12 verschillende nationaliteiten onder de 26 patiënten. Er waren 4 patiënten met de Nederlandse nationaliteit (15%). In 2008 en 2007 was dit respectievelijk 14% en 28%. De verdeling van nationaliteiten staat in Tabel 11.

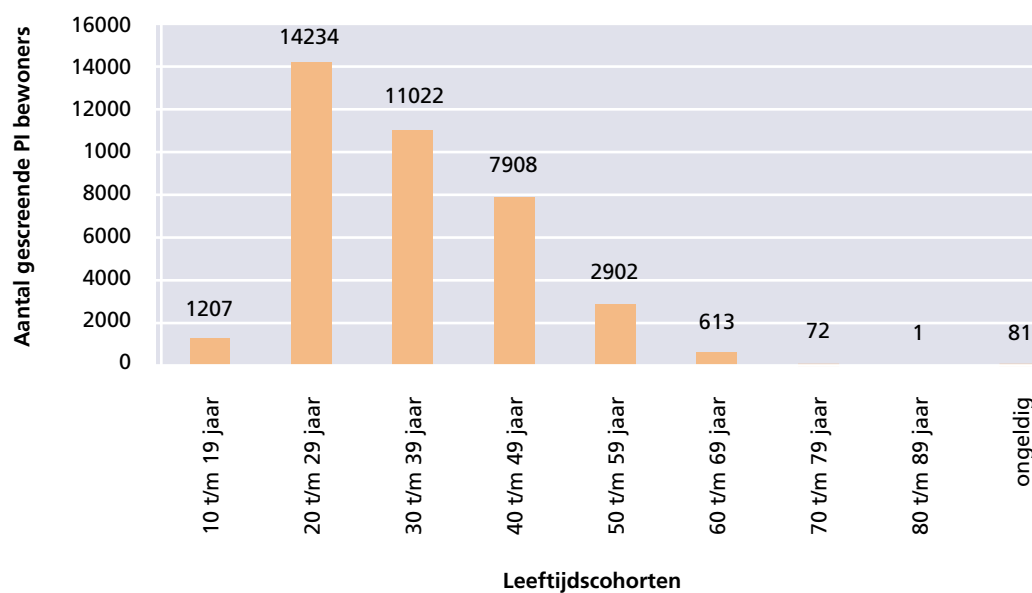
Tabel 11
TB patiënten 2009
(bron NTR/KNCV TF)

Geboorteland	Aantal patiënten
Algerije	1
Armenië	1
Azerbadjan	1
Djibouti	1
Georgië	1
India	3
Marokko	2
Nederland	4
Polen	2
Roemenie	3
Somalië	4
Suriname	3

Opvallend is de relatief grote groep Somaliërs met tuberculose. Van de in totaal 484 gescreende Somaliërs waren er vier met tuberculose (826/100.000). Deze trend komt overeen met een landelijke toename van het aantal Somaliërs met longtuberculose in Nederland (surveillancerapport 'Tuberculose in Nederland 2008'-KNCV TF 2009).

2.7 Kenmerken gescreende gedetineerden 2009

Figuur 4
Kenmerken gescreende
gedetineerden



Van de 38.061 gescreende gedetineerden is het grootste aantal terug te vinden in de leeftijdscategorie 20-29 jaar. De subcategorie "ongeldig" betreft gescreende gedetineerden waarbij de geboortedatum foutief in het systeem staat (jonger dan 10 jaar of ouder dan 90 jaar). Er waren in totaal 179 verschillende nationaliteiten onder de 38.061 gedetineerden.

3. Evaluatie screeningsresultaten

3.1 Diagnose tuberculose

In Nederland worden de gediagnosticeerde gevallen van tuberculose aangegeven in het Infectieziekte Surveillance Informatie Systeem (ISIS). Tevens worden andere epidemiologische gegevens gerapporteerd via OSIRIS aan het Nederlands Tuberculose Register (NTR), welke beheerd wordt door KNCV Tuberculosefonds.

3.2 Behandeling tuberculose

Het resultaat van behandeling van tuberculose bij gedetineerden betreft alle gedetineerden met tuberculose die via de screening in Nederland zijn gediagnosticeerd.

Tabel 12
Resultaat behandeling
pulmonale en extrapulmonale tuberculose bij
gedetineerden (bron
NTR/KNCV TF)

Jaar	Voltooid	Afgebro- ken	Overleden* (oorzaak niet tb of onbekend)	Behande- ling elders voortgezet	Geen be- handeling gestart	Onbekend	Sub. totaal
1994	9	7	0	6	-	1	23
1995	14	5	0	1	-	3	23
1996	17	3	1	0	-	1	22
1997	13	3	0	3	-	2	21
1998	13	2	0	0	-	1	16
1999	8	5	0	4	-	2	19
2000	9	6	0	1	-	2	18
2001	12	4	0	1	-	0	17
2002	11	8	0	4	-	2	25
2003	14	10	0	1	-	1	26
2004	25	3	0	3	-	1	32
2005	19	3	0	2	-	1	25
2006	36	1	1	3	-	4	45
2007	11	0	0	1	0	1	13
2008	8	0	0	2	0	5	15
2009	9	5	0	4	1	7	26
Totaal	222	65	2	35	1	40	366

* sinds 1994 geen registratie van personen die zijn overleden aan de gevolgen van tuberculose.

Van 27% van de behandelingen in 2009 is nog geen resultaat van de behandeling bekend⁶. Bij 1 patiënt met een kweeknegatieve longtuberculose werd geen behandeling gestart omdat de patiënt reeds was uitgezet. In 2008, 2007 en 2006 zijn respectievelijk 53%, 85% en 80% van de behandelingen voltooid.

4. Aandachtspunten

- Bij één tuberculosegeval is in 2009 geen behandeling opgestart. De reden hiervoor is onbekend. Nagezocht moet worden in hoeverre dit kan worden toegeschreven aan het feit dat gedetineerden uit de uitzetcentra snel het land worden uitgezet voor de uitslag van de screeningsfoto of het nader onderzoek bekend is.
- De realisatie van aangevraagde nader onderzoeken in de uitzetcentra Schiphol en Zaandam blijft achter. Hierdoor blijven mogelijk TBC-patiënten onontdekt en waarschijnlijk uitgezet. Met inachtneming dat het bij locatie Schiphol om relatief kleine aantallen gaat.
- Niet bij alle nieuwe personeelsleden wordt een aanstellingsonderzoek uitgevoerd.
- Het project 'koppeling tussen ICT systemen van DJI en GGD'en is eenzijdig opgeschort wegens bezuinigingen bij DJI. Dit betekent dat gedetineerden nog steeds meer dan één keer ingesloten en opnieuw gescreend worden op tuberculose. Deze groep wordt onnodig blootgesteld aan röntgenstraling.

5. Conclusie en aanbevelingen

In het verslagjaar is opnieuw een goed bereik geweest van het aantal gedetineerden dat in aanmerking komt voor een TBC-screening. De reorganisatie aan de kant van de GGD, waarbij nu acht coördinerende GGD'en de verantwoordelijkheid hebben voor het screenen van gevangenen is goed verlopen. De landelijke planning van MRU inzet zorgt voor een efficiënte inzet van MRU's. Alle instellingen zijn wekelijks bezocht door de GGD.

Ten opzichte van 2008 is er een afname van 2.9% in het aantal screeningsfoto's bij gedetineerden en een afname van het aantal instroom gedetineerden met 3.7%. De dekkinggraad van de screening is 84% (in 2008 84%) en 81% van de tuberculosegevallen is gevonden via de screening⁷. De gevonden prevalentie voor alle gevallen van tuberculose onder gedetineerden is ongeveer 67 per 100.000 foto's. In totaal werd 15.4% van de geadviseerde nadere onderzoeken in de uitzetcentra niet gerealiseerd.

⁶Percentage gebaseerd op voorlopige gegevens uit 2009. In 2011 worden de behandelingsresultaten gerapporteerd in NTR over diagnose 2009.

⁷Het aantal gemaakte screeningsfoto's (40.248) naar de instroom gedetineerden (48.078).

Na twee jaar van dalende prevalentie stijgt de prevalentie van gevonden tuberculose bij screening van gedetineerden boven de screeningsnorm van 50/100.000. Ook de landelijke incidentie van tuberculose is in 2008 voor het eerst in zeven jaar niet gedaald. De prevalentie onder de in Nederland geboren populatie van gedetineerden is 28/100.000 en bij de in buitenland geboren populatie van gedetineerden ligt de prevalentie rond de 93/100.000. Inmiddels is de software in de MRU bussen aangepast waardoor goede registratie plaatsvindt van het geboorteland van gedetineerden. Dit geeft in het jaarverslag van 2010 beter inzicht in de dekkingsgraad in specifieke doelgroepen voor TBC-screening onder gedetineerden.

Ondanks een daling van het aantal screeningen in de uitzetcentra (894 röntgenfoto's) en instroom van gedetineerden vanuit politiebureau of vrije maatschappij (3.7%) is er een stijging van het aantal tuberculose gevallen. Dit wordt onder andere veroorzaakt door:

- Een stijging van de prevalentie in Nederland bij alle risicogroepen.
- Een stijging van de prevalentie onder de gedetineerden van Somalische afkomst.

De uitkomsten van de screening in 2009 onderstreept het belang van het in stand houden van een effectieve en doelmatige tbc bestrijding binnen de penitentiaire inrichtingen.

Op basis van de huidige bevindingen, over de screening en opbrengst, kunnen we de volgende aanbevelingen doen:

- Pl'en houden zich aan de richtlijn dat aanstellingsonderzoek bij het personeel afgenomen wordt.
- Het goed evalueren en implementeren van de pilot voor de invoering van gedifferentieerde screening van gedetineerden op basis van geboorteland, met in achtneming van de door de CPT gestelde randvoorwaarden.
- Een stijging ten opzichte van 2008 van gedetineerden die vaker dan een keer op de foto zijn gezet vraagt om een koppeling tussen het DJI systeem en de GGD'en. Tot op heden is de bouw van de koppeling vanuit DJI opgeschort waardoor dubbele screeningen nog steeds in de praktijk voorkomen.
- Follow-up van gedetineerden met afwijkende röntgenfoto's die nader onderzoek behoeven moet verbeteren en uitzetting van gedetineerden die verdacht worden van tuberculose moet worden voorkomen.
- Extra aandacht voor de uitzetcentra Schiphol en Zaandam ten aanzien van de realisatie van aangevraagde nader onderzoeken.
- Extra aandacht voor de regio Noord Holland/Flevoland en Utrecht ten aanzien van de realisatie van aangevraagde nader onderzoeken.

Annex

- Annex 1.** Overzicht aantal screenings (en tuberculosegevallen) per PI
- Annex 2.** Screening en opbrengst in de Uitzetcentra (2004-2009)
- Annex 3.** Instroom 2004 t/m 2009 vanuit politiebureau of vrije maatschappij naar type inrichting
- Annex 4.** Instroom 2004 t/m 2009 vanuit politiebureau of vrije maatschappij excl. elektronische detentie
- Annex 5.** Overzicht landen waartoe de groep 'onbekenden' hoort

		2009												TOTAAL	
		jan	feb	maa	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec		
Noord Holland/ Flevoland	20 Amsterdam	61	45	71	41	31	54	54	103	45	49	61	31	646	
	21 Amsterdam	52	24	49	27	11	63	57	22	29	23	31	48	436	
	22 Noord-Holland Noord	60	41	83	57	74	60	56	61	44	63	74	49	722	
	23 Noord-Holland Noord	106	63	57	32	34	36	44	46	38	42	27	33	558	
	24 Noord-Holland Noord	17	9	47	13	3	3	46	23	10	23	15	22	231	
	25 Noord-Holland Noord	14	19	30	16	9	15	22	15	11	3	16	29	199	
	26 Noord-Holland Noord	0	0	7	14	2	11	13	10	9	10	14	13	128	
	27 Noord-Holland Noord	81	92	124	116	74	85	80	76	120	120	95	99	82	1124
	28 Flevoland	52	97	75	72	37	48	66	70	33	44	95	114	803	
	29 Flevoland	95	150	235	161	157	192	139	107	120	273	182	177	1988	
	30 Detentiecentrum	47	72	59	60	66	73	72	73	81	88	91	67	849	
	31 Midden Holland	140	126	133	158	59	160	118	60	71	119	102	72	1318	
	32 Detentiecentrum	94	74	105	90	67	76	64	63	76	91	109	72	981	
															0
															836
	Utrecht	33 Utrecht	85	128	90	158	31	54	62	36	50	44	40	58	432
		34 Utrecht	38	22	30	63	40	35	37	22	51	28	29	37	432
	35 Detentiecentrum	21	122	84	131	117	96	112	111	72	128	58	76	1128	
Buseigenaar:	36 Utrecht	213	74	66	65	63	66	69	78	74	100	70	49	987	
Oost	37 Overijssel	69	55	35	44	37	53	47	31	48	58	51	54	582	
	38 Arnhem	74	106	77	76	57	79	85	71	87	57	89	63	921	
	39 Arnhem	37	55	56	69	18	8	39	72	57	89	127	61	688	
Businzet door:	40 Achterhoek	27	47	37	65	35	20	58	39	37	15	19	19	418	
BO-GGD Hart voor Brabant	41 Achterhoek	24	23	33	36	29	32	31	25	58	36	45	46	418	
	42 Overijssel	95	88	75	63	68	105	70	85	60	74	70	61	914	

Vervolg Annex 1. Overzicht aantal screenings per PI 2009

Brabant/ zee-land	43	Breda	Breda (Koepel)	101	130	151	73	48	96	125	167	162	165	149	162	1529
	44	Zuid West	Zeeland (De Corridor)			0										256
	45	Zuid Oost	Grave (Oosterhoek)	60	74	60	52	60	52	61	95	105	98	116	97	930
Businzet door:	46	Zuid Oost	Overloon (Maashegge)	91	67	92	76	57	97	66	59	77	54	61	60	857
BO-GGD Hart voor Brabant	47	Tilburg	Tilburg (Willem II)	88	67	71	125	80	97	139	121	114	90	159	147	1298
	48	Vught	Nieuw Vossenveld	49	52	60	38	50	58	49	51	36	50	84	62	639
	49	Zuid West	De Torentijd middelburg	58	35	57	57	56	53	76	60	64	54	78	23	671
																0
Limburg	50	Zuid-Oost	Sevenum	63	46	92	43	21	53	35	41	53	25	30	50	552
	51	Zuid-Oost	Roermond	48	27	64	42	41	37	48	49	24	39	44	38	501
Businzet door:	52	Limburg Zuid	De Geerhorst	62	53	94	73	69	66	82	83	40	71	76	71	840
BO-GGD Hart voor Brabant				3304	3228	3660	3412	2811	3302	3556	3047	3157	3399	3444	2952	39072

Annex 2. Screening en opbrengst in de Uitzetcentra
(2006-2009)

Uitzetcentrum	2006			2007			2008			2009		
	Foto's	NO	TB	Foto's	NO	TB	Foto's	NO	TB	Foto's	NO*	TB
Uitzetcentrum boot 1**	1634	32	1	33	3	0	401	9	0	0	0	0
DC centrum Alphen	246	7	2	1268	18	1	789	6	1	1094	8	1
UC Zestienhoven	1543	42	5	1354	29	0	1349	20	3	1376	12	4
PI Tilburg	2165	29	5	0	0	0	1226	10	0	1298	7	0
Ter Apel	1359	18	2	1512	23	0	1913	9	0	2153	10	2
Detentiecentrum Zeist	2940	155	8	2573	154	2	1678	47	1	1128	64	0
DC boot Dordrecht				983	0	0	1572	23	0	1393	18	3
Schiphol	408	6	0	1519	1	0	1239	5	0	981	2	0
Detentiecentrum Zaandam							999	13	2	849	11	1
Totaal	10295	289	23	9242	228	3	11166	142	7	10272	132	11

* op basis van gerealiseerde nader onderzoeken (en niet aanvragen)

**detentieboot Rotterdam vanaf 1 mei 2008 gesloten

Er is een daling te zien van het aantal screenings (894) in de uitzetcentra. De daling kan deels worden verklaard door een daling van het aantal röntgenfoto's in 2009 maar ook door daling van instroom in de DTC en UC's met 2577 foto's (zie Annex 3).

Annex 3. Instroom 2004 t/m 2009 vanuit politiebureau of vrije maatschappij naar type inrichting

Type inrichting	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Traditionele inrichtingen	36.074	41.074	42.858	41.128	35.591	36.375
DTC, UC's, boten	9.305	13.716	11.993	10.238	12.487	9.910
Totaal	45.379	54.790	54.851	51.366	48.078	46.285

Bron: DJI

Annex 4. Instroom 2004 t/m 2009 vanuit politiebureau of vrije maatschappij excl. elektronische detentie

Herkomst/jaar	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Land onbekend ⁸	1.399	2.725	3.477	3.336	4.121	2.294
Nederland	25.730	31.189	31.683	31.009	29.339	28.213
Overige Nrd, Wst, Zd Europa	1.464	1.545	1.395	1.366	1.271	1.302
Oost-Europa en Rusland	3.352	3.535	3.650	2.140	2.174	3.050
Marokko	2.492	2.860	2.454	2.285	1.885	1.795
Overig Afrika	4.328	4.604	4.498	4.323	3.590	4.185
Noord-Amerika	51	75	49	61	65	90
Overige Midd. Amerika & Caribiën	278	268	224	284	212	207
Suriname	1.206	1.535	1.007	1.011	960	810
Overige Zuid-Amerika	653	988	539	515	463	483
Turkije	1.355	1.699	1.562	1.327	941	859
Midden-Oosten	960	1.217	1.417	1.237	1.228	1.168
Indonesië, Ned. Ind.	34	51	59	94	57	100
Overige Azië	1.965	2.426	2.760	2.319	1.728	1.675
Australië, Nieuw-Zeeland	9	10	14	4	7	6
Oceaaneilanden	4	3	4	5	2	3
Stateloos	99	60	59	50	35	45
Totaal	45.379	54.790	54.851	51.366	48.078	46.285

Bron: DJI

Annex 4b. Dekkingsgraad uitgesplitst naar geboorteland voor 2009

Jaar	Instroom	Aantal	Nationaliteit (%)		
			Nederland	Buitenland	Onbekend
2009	Instroom	46.285	28.213 (61%)	15.778 (34%)	2.294 (5%)
	Gescreende	38.061	14.437 (38%)	10.177 (27%)	13.447 (35%)

Bron: DJI

⁸ De groep gescreende personen waarbij geboorteland onbekend is erg hoog. Dit is te verklaren door een verschil tussen de code-tabellen aangeleverd door de PI en TUBIS 12. Dit technische probleem wordt in juni 2010 verholpen.

Van de totale instroom in 2009 is 61% van de gedetineerden afkomstig uit Nederland, 34% komt uit het buitenland en 5% is stateloos. Van de totaal gescreende populatie heeft 38% van de gedetineerden de Nederlandse nationaliteit, 27% komt uit het buitenland en van 35% is het onbekend.

Annex 5. Overzicht landen waartoe de groep 'onbekenden' hoort.

De groep van landen waarbij de PI-invoer en Tubis codetabel niet overeenkomen.

Abessinië	Dom. Republiek	Koerdistan	Noordrhodesië	Transjordanië
Afghanistan	Duitse Dem. Republiek	Leeuwardeilanden	Noordviëtnam	V.S. v.Amerika
Afrika	Fr. geb.v.Afars en Issa's	Maleisië	Portugees Indië	Ver. Arabische Emiraten
Am. Maagdeneilanden	Frans Indië	Mali	Rhodesië	Ver. Arabische republiek
Austr. Salomomseilanden	Frans Kamereroen	Malidiven	Russische Federatie	Zaire
Bosnië-Herzegovina	Gilbert-en Ellice eiland	Marianen	Saint Kiits-Nevis-Anguila	Zuid-Afrika
Br.Terr.i.d.Ind.Oceaan	GOS	MonteNegro	Selangor	Zuidrhodesië
Brits Guyena	Groot-Brittannië	Naura	Servië	
Brits Indië	Hawaii-eilanden	Ned. Antillen	St.Vincent e/d Grenadinen	
Brits Salomons-eilanden	Hong Kong	Ned. Nieuwguinea	Somalie	
Brits Terr.in Antartica	Joegoslavië	Nederlands Indië	Spaanse Sahara	
Brits Westindië	Joegoslavië/Kosovo	Negri Sembilan	Staatloos	
Costa Rica	Kaiser Wilhelmsland	Nieuw-Zeeland	Tasmanië	



GGD Nederland, december 2010