

# Shigellose in Amsterdam: Evaluatie van contactonderzoek en weringsbeleid.

Lian Bovée, Jane Whelan, Gerard Sonder, Anneke van den Hoek  
Afdeling Infectieziekten, GGD Amsterdam

## Doel

- Beschrijven van karakteristieken van patiënten met shigellose
- Bepalen van de mate van secundaire transmissie
- Evalueren van preventiemaatregelen waaronder wering van kinderopvang of school

## Methode

- Retrospectief
- Cluster logistische regressie analyse

## Resultaten

- In de periode 1999 - 2009 werden 554 gevallen van shigellose gemeld (indexpatiënten) en werd bij 49 contacten *Shigella* aangetoond (tabel 1; n=603)
- Bij 60% (334/554) van de indexpatiënten is de infectie opgelopen in het buitenland. Na exclusie van MSM (endemische transmissie), is dit 75% (334/447).
- Index patiënten voornamelijk van allochtone afkomst die hun familie hadden bezocht in het land van herkomst: Marokko, Egypte, Ghana, Indonesië en Turkije.

## Secundaire transmissie

- Bepaald over 2002-2009 (2002: nieuw beleid mbt contactonderzoek; 126 clusters en 365 gezinscontacten).
- De totale secundaire besmettingsgraad was 7.4% (27/365), 2% van contacten zonder diarree en 22% van contacten met diarree.
- Bij slechts 6% (n=20) van de indexpatiënten werd een secundaire infectie gezien. In veertien clusters bleek 1 contact, in vijf clusters bleken 2 contacten en in één cluster 3 contacten geïnfecteerd.
- Het hebben van diarree bij contacten is de enige onafhankelijke voorspeller voor een *Shigella* infectie.
- Etniciteit van de index en type *Shigella* waren niet gerelateerd aan secundaire transmissie.

Tabel 1

Aantal patiënten met shigellose in Amsterdam, 1999-2009, naar serotype; tussen haakjes de incidentie per 100.000 inwoners van Amsterdam.

jaar	S. Sonnei	S. Flexneri	S. Boyddi	S. Dysenteriae	S. species	totaal
1999	36 (5)	11 (1,5)	2	5	0	54 (7,4)
2000	19 (2,6)	15 (2,1)	2	4	0	40 (5,5)
2001	45 (6,1)	9 (1,2)	1	0	0	55 (7,5)
2002	18 (2,4)	23 (3,1)	1	2	0	44 (6)
2003	15 (2)	18 (2,5)	0	0	0	33 (4,5)
2004	46 (6,2)	12 (1,6)	5	0	1	64 (8,7)
2005	41 (5,5)	19 (2,6)	2	0	0	62 (8,4)
2006	23 (3,1)	16 (2,2)	0	0	0	39 (5,3)
2007	29 (3,9)	18 (2,4)	6	1	0	54 (7,3)
2008	47 (6,3)	30 (4)	3	2	0	82 (11)
2009	34 (4,5)	36 (4,8)	3	2	1	76 (10)
<b>Totaal</b>	<b>353;59%</b>	<b>207;34%</b>	<b>25;4%</b>	<b>16;3%</b>	<b>2;-%</b>	<b>603;100%</b>

Figure 1 Geïsoleerde *shigella*-typen bij patiënten met shigellose, naar leeftijd, in de gemeente Amsterdam, 1999-2009

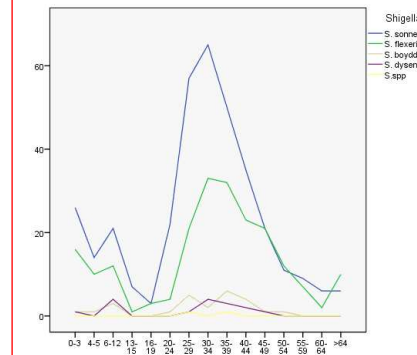
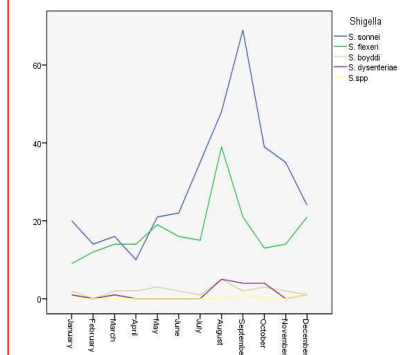


Figure 2 Geïsoleerde *shigella*-typen bij patiënten met shigellose, naar maand van melding, in de gemeente Amsterdam, 1999-2009



Tabel 2. Risicofactoren voor secundaire besmetting van *Shigella* in Amsterdam, 2002-2009.

	Totaal		Secundaire transmissie		Univariaat		Multivariaat			
	N	n	%	RR	95% CI	RR	95% CI			
<b>Kenmerken van contacten</b>										
Totaal	339	27	8							
Leeftijd (in jaren)	>12	195	13	7	ref.		ref.			
	0-3	49	4	8	1.2	0.4	3.9	1.3	0.5	3.4
	4-5	29	5	17	2.6	0.9	7.2	1.1	0.4	2.7
	6-12	66	5	8	1.1	0.5	2.7	1.2	0.6	2.2
Geslacht	Vrouw	173	19	11	ref.		ref.			
	Man	166	8	5	0.4	0.2	1.0	0.6	0.3	1.2
Diarree	Nee	228	5	2	ref.		ref.			
	Ja	89	22	25	<b>11.3</b>	<b>4.0</b>	<b>32.1</b>	<b>8.2</b>	<b>2.7</b>	<b>25.1</b>
<b>Kenmerken van huishouden</b>										
Aantal in huishouden	2-4 personen	128	5	4	ref.		ref.			
	5-6 personen	97	6	6	1.6	0.5	5.2	1.4	0.5	3.8
	>6 personen	114	16	14	<b>3.6</b>	<b>1.4</b>	<b>9.4</b>	2.5	0.7	8.7
Leeftijd index in huishouden (in jaren)	>12	154	6	4	ref.		ref.		ef.	
	0-3	58	6	10	2.7	0.9	8.1	2.0	0.5	7.1
	4-5	62	9	15	<b>3.7</b>	<b>1.5</b>	<b>9.3</b>	2.0	0.6	6.4
	6-12	65	6	9	2.4	0.7	8.4	1.4	0.5	3.8
Geslacht index in huishouden	Vrouw	174	9	5	ref.		ref.			
	Man	165	18	11	2.1	1.0	4.5	1.8	0.8	3.8

## Conclusies

- Shigellose is grotendeels een reisgerelateerde infectieziekte
- Van de onderzochte contacten was 7% secundair geïnfecteerd
- Het hebben van diarree is de enige onafhankelijke voorspeller voor secundaire transmissie
- Het huidige beleid om kinderen zonder diarree die contact zijn van een Shigellose patiënt te weren van kinderopvang kan niet worden onderbouwd

