

EPIDEMIOLOGISCH BULLETIN VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP

Nr 24 1998

Artikelen

Nitrietintoxicatie

Overzicht

infectieziekten 1997

Peillaboratoria

meldingen 1997

Berichten

P. Meerburgprijs

Kort gerapporteerd

Index artikelen

Registratieoverzichten

Peillaboratoria

Besmettelijke ziekten

Tuberculosecijfers

Redactie

K. DE SCHRIJVER (eindred.)

A. FORIER (GI)

L. MAHIEU (UZA)

A. SMIS (GI)

P. VAN DAMME (UIA)

V. VAN CASTEREN (WIV)

F. VAN LOOCK (WIV)

D. WILDEMEERSCH (GI)

Redactiesecretariaat

R. IDEMA

Gezondheidsinspectie Antwerpen

Copernicuslaan 1 bus 5

2018 Antwerpen

tel. 03/224.62.04

fax. 03/224.62.01

e-mail: giantwerpen@epinov.ihe.be

Verantwoordelijke uitgever

D. WILDEMEERSCH

Artikelen

Nitrietintoxicatie na het eten van bloedworst

Koen De Schrijver

Inleiding

De meeste voedselintoxicaties zijn van microbiële aard. Hierbij liggen dikwijls exo- of endotoxines aan de basis van het gebeuren. Doch ook heel wat andere stoffen kunnen een intoxicatie uitlokken. Eén van deze producten is nitriet en indirect nitraat. Nitrieten worden vooral geassocieerd met verontreiniging van drinkwater, in casu putwater en dit ten gevolge van het storten van drijfmest. Hierbij rijst dan het klassieke probleem van het risico op methemoglobinemievorming bij zuigelingen, tenminste als het water gebruikt wordt om flesvoeding aan te maken. Nitrieten worden echter ook gebruikt als conserveringsmiddel voor vlees. Tegengaan van de groei van *C. botulinum* en een roze kleur geven aan het vlees is dan het streefdoel. De dosis van dit additief is

Samenvatting

In dit artikel wordt een onderzoek beschreven dat gevoerd werd naar aanleiding van het opduiken van een nitrietintoxicatiecasus. In totaal konden vijf patiënten opgespoord worden waar bij vier van de vijf een methemoglobinemie van meer dan 41% voorkwam. Alle patiënten herstelden. Bloedworst die op kleur gebracht was met nitriet, was verantwoordelijk voor de intoxicatie. In het vlees vond men nitrietconcentraties terug van 25 gram per kg, wat 200 maal de wettelijk toegelaten dosis is. Het niet homogeen vermengen van manueel toegevoegd nitrietzout vormde de verklaring voor de erg hoge waarden.

OVERNAME VAN ARTIKELN IS MOGELIJK MET BRONVERMELDING. DE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR DE GEGEVENS BERUST BIJ DE AUTEUR

Oorzaken methemoglobinemie

fenacetine, benzocaïne, sulfamiden, chloraten, nitrobenzeen, nitriet, nitraat

Herkomst nitriet in de voeding

- na reductie van nitraat (afkomstig van drijfmest, putwater en bladgroenten)
- kleur- en bewaringsmiddel (E 250, E 249)

Nitriet als additief

- bacteriostatisch tegen *C.botulinum*
- kleuringsmiddel
- max: 120 mg nitriet per kg

Fysiopathologie

1. Omzetting van hemoglobine Fe II naar hemoglobine Fe III (methemoglobine)
 - 1.1. methemoglobine kan geen O² vervoeren
 - 1.2. linksverschuiving Hb-dissociatiecurve
2. Inductie van nitrosamines (carcinogeen)

Kliniek

- delayperiode: 30 minuten tot drie uur
- lichte intoxicatie: 15% met-Hb
leisteekleurige cyanose
- ernstige intoxicatie > 30 % (cyanose, tachycardie, syncope)
- > 70 % letaal (coma, hyperthermie)
- belastende factoren: leeftijd, anemie, glucose 6-fosfaatdehydrogenase-deficiëntie, coronaire insufficiëntie, respiratoire insufficiëntie)
- risicogroep: baby's en ouderen

Diagnose

- anamnese, kliniek
- bloed: chocoladebruine kleur bij veneus bloedstaal
- methemoglobinemie > 5 %

Behandeling

- maagspoeling
- lavementen met natriumsulfaat
- acidose correctie
- methyleenblauw (1 - 2 mg/kg lichaamsgewicht)

In dit verband werden verschillende ziekenhuizen van de stad Antwerpen per fax verwittigd en geënkquêteerd.

Ziektegeschiedenis

Op 16 september 1996 kocht een 72-jarige vrouw in een plaatselijke kleine supermarkt een aantal plakjes bloedworst ("Boulogne"). De volgende dag bakte ze de worst. Een half uur na inname klaagde ze over misselijkheid, draaierigheid, hoofdpijn en zwaktegevoel. Nadien werd ze in het ziekenhuis opgenomen. Op basis van de anamnese en het klinisch beeld (syncope en cyanose) stelde de urgentie-arts de vermoedelijke diagnose van methemoglobinemieverhoging. Dat werd bevestigd door de resultaten van het bloedonderzoek (methemoglobine van 63,1% met een hemoglobine van 13,3 gram per 100 ml). De patiënte werd symptomatisch behandeld en kreeg infusen met methyleenblauw en vitamine C. Na behandeling herstelde de patiënte volledig.

De volgende dag werden opnieuw twee patiënten met een identiek ziektebeeld opgenomen. Ook zij hadden worst gegeten die in dezelfde winkel gekocht was. De methemoglobineconcentraties bedroegen hier respectievelijk 41,7 en 41,2% met een hemoglobine van respectievelijk 13,3 en 13,4 g/100ml. Drie dagen later werden in een naburig ziekenhuis opnieuw twee patiënten opgenomen. Ook zij hadden "Boulogneworst" gegeten afkomstig van dezelfde winkel. De echtgenoot die maar amper had "geproefd", had 5% methemoglobine, de echtgenote die er duidelijk van gegeten had, vertoonde een methemoglobinemie van 56%. Ze kreeg een half uur na de maaltijd een veralgemeende malaise met hartkloppingen, braken en syncope. Hierop werd ze in het ziekenhuis opgenomen. In de bijhorende tabel worden van de patiënten verschillende epidemiologische parameters voorgesteld. Alle patiënten recupereerden volledig.

echter wettelijk gereguleerd. Het naleven van deze wetgeving brengt mee dat nitrietintoxicaties thans zeldzaam blijven. Nitrieten kunnen vrij ernstige intoxicaties veroorzaken (1-5). De casus die hier wordt voorgesteld, vormt daar een illustratie van.

In september '96 meldde een urgentie-arts van een Antwerps ziekenhuis aan de gezondheidsinspectie een voedselintoxicatie. Een patiënt die kort tevoren een plak bloedworst had opgegeten, had een sterk verhoogde methemoglobinemie ontwikkeld en het vermoeden bestond dat er een verband was tussen beide.

Methode

Na deze melding voerde de gezondheidsinspectie in samenwerking met de stedelijke, de federale eetwareninspectie en met het instituut voor veterinaire keu-

ring (keurkring Antwerpen) een enquête-onderzoek uit. Verder onderzoek gebeurde bij de verkoper en de groothandelaar van verkochte vleeswaren. Chemische analyses van nitriet in de in beslag genomen eetwaren werden uitgevoerd op het stadslaboratorium van Antwerpen en bij het laboratorium voor eetwaren-analyse Agrylab Antwerpen. Nitriet werd als natriumnitriet per kg bepaald. Overeenkomstig de geldende wetgeving mag een niet aan een rijpingsproces onderhevig product dat geen natuurlijk nitraat bevat, niet meer dan 120 mg nitriet per kg bevatten.

Doel van het enquête-onderzoek was nieuwe gevallen opsporen, patiënten vroegtijdig doorverwijzen, de bron van de intoxicatie opsporen en interventie maatregelen nemen om nieuwe intoxicaties te voorkomen.

Methemoglobinegevallen Antwerpen - september 1996

nr.	geslacht	geb.jaar	woon-plaats	% methemo-globine	opname-datum	uur ziekte	ziekenhuis	symptomen	ingestie
1.	vr.	1924	Wilrijk	63.1	17 sept.	16 u.	St.- Augustinus Wilrijk	syncope	bloedworst
2.	m.	1924	Wilrijk	41.7	18 sept.	21 u.	St.- Augustinus Wilrijk	syncope	bloedworst
3.	vr.	1926	Wilrijk	41.2	18 sept.	21 u.	St.- Augustinus Wilrijk	syncope	bloedworst
4.	vr.	1956	Wilrijk	56	22 sept.	23 u.	U.Z. Edegem	syncope	bloedworst
5.	m.	1956	Wilrijk	5	22 sept.	23 u.	U.Z. Edegem	misselijk	bloedworst

Voedingsonderzoek

Er werden verschillende voedingsanalyses uitgevoerd. Stalen van voorradige worst bleken verhoogde nitrietconcentraties te bevatten (0,39 g per kg en 0,45 g per kg). De toegelaten dosis bedraagt 120 mg per kg. Hetzelfde gold voor stalen die in de groot-handel aangetroffen werden. In een plak worst die door één van de patiënten werd bezorgd, werd een extreem hoog nitrietgehalte van 25.000 mg per kg aangetroffen.

De plaatselijke supermarkt fungeerde als verkooppunt. De bloedworst werd bereid door een naburig vleeswarenbedrijf. Aan een mengsel van 100 kg varkensbloed, bloem en spek voegde men "een handvol" nitrietzout (natriumnitriet) en 1,5 kg nitrosozout (0,6% mengsel van keukenzout en natriumnitriet) toe. Dit gebeurde op een ambachtelijke manuele wijze waarbij volgens de exploitant klonters zout die moeilijk loskwamen, via een mangel aan het bloed werden toegevoegd. De dosis zuivere nitriet werd geschat en werd niet gewogen.

Maatregelen

In samenspraak met de fabrikant werden de verschillende verkooppunten geïnventariseerd. De aangetroffen hoeveelheden worst werden in beslag genomen en vernietigd. Tegen betrokkene werd proces-verbaal opgesteld wegens het niet naleven van de wet op het toevoegen van additievaan voedingswaren (KB van

27 juli 1978 en KB van 8 juni 1983).

Naast de voedingsmaatregelen (de in beslagname van het bereide vlees) werden ook de verschillende ziekenhuizen van Antwerpen gewaarschuwd. Het relatief specifieke ziektebeeld en de hoge dosis nitriet met alle mogelijke gevolgen vanden vormen hierbij de rationale. Een waarschuwing van de bevolking is niet gebeurd omdat de doelgroep erg moeilijk te omschrijven was en moeilijk te bereiken viel.

Bespreking

In totaal konden er vier ernstige gevallen van nitrietintoxicatie beschreven worden binnen een viertal dagen. Alle waren ze het gevolg van de ingestie van worst waaraan een te grote hoeveelheid nitrietzout toegevoegd was. De hoge methemoglobinemiewaarden waren het gevolg van de zeer hoge nitrietconcentraties (25 gram per kg) in het vlees. Deze konden verklaard worden door de ambachtelijke manuele toevoeging van in klonters samengeklit zout, wat zorgde voor een inhomogene verspreiding van nitriet in het vlees. De fabrikant wou hiermee een gepaste kleur geven aan het vlees. De aangetroffen concentratie bedroeg het tweehonderdvoudige van wat wettelijk toegelaten is. Het gunstige verloop van de ernstige intoxicaties hing samen met de alertheid van de urgentie-artsen. Het onderkennen van dit ziektebeeld te velde is niet steeds even evident. Complicaties bleven ook uit vanwege de

relatief probleemloze voorgeschiedenis van de patiënten. Nadat de diverse ziekenhuizen gewaarschuwd werden, konden in een tweede ziekenhuis nog twee nieuwe gevallen opgespoord worden.

Dankwoord

Hartelijk dank aan collega's Van Looy, Raymaekers en Heylen (Afdeling Intensieve Zorg van Campus St-Augustinusziekenhuis) voor de snelle waarschuwing en de vlotte samenwerking. Idem dito voor de collega's Lagrillière (stedelijke eetwareninspectie), Van den Bossche (eetwareninspectie), Bruyneel (vleeswarenkeuring) en de medewerkers van de gezondheidsinspectie in Antwerpen.

Literatuur

1. Hack WW, Douwes AC, Veerman AJP. Spinazie : bron van nitrietvergiftiging bij jonge kinderen. Ned Tijdschr voor Geneesk 1983; 32: 1428-1430.
2. Massart A, Deelstra H, Daenens P, Van Peteghem C. In: Vreemde stoffen in onze voeding. Monografieën Leefmilieu Nu Nr 26. Antwerpen: De Nederlandse Boekhandel, Pelckmans 1986: 262-268.
3. Dreisbach RH, Robertson WO. In: Handbook of poisoning: prevention, diagnosis and treatment. Connecticut: Lange Medical Publications 1983: 384-385.
4. Copius Peereboom JW, Reyniers L. In: Hoe gevaarlijk zijn milieugevaarlijke stoffen deel 2. Amsterdam: Boom, Meppel 1991:

56-66.

5. Ganong WF. In: Review of Medical Physiology. Oxford: Blackwell Scientific Publications 1991: 379 en 501.

Summary

The author describes a case and source study carried out after the

notification of a methaemoglobinaemia case. Five patients were identified, and four of these had levels of methaemoglobinaemia in excess of 41%. All patients recovered. The cases had eaten sausages contaminated with nitrite salt added to preserve its colour. The concentration of nitrite in one meat sample was 25 g per

kg. This is 200 times higher than the legally allowed concentration of 120 mg per kg. Nitrite salt had been added manually to the meat without being homogeneously mixed.



Overzicht van infectieziekten, geregistreerd door de peillaboratoria in 1997

¹F. Van Loock, G. Ducoffre

Het netwerk van peillaboratoria registreert en analyseert epidemiologische trends van micro-organismen. Daarmee tracht men ook de infectiehaarden op te sporen en de incidentie van de geregistreerde kiemen te schatten tot op arrondissementsniveau. Ook al zijn de cijfers soms een onderschatting van de reële incidentie, toch kunnen zij worden gebruikt als indicator voor de incidentie, weliswaar met de beperking dat internationale vergelijkingen moeilijk zijn. De analysesresultaten worden gestuurd naar de deelnemende laboratoria, de overheden en instellingen c.q. personen die betrokken zijn bij de surveillance van infectieuze aandoeningen.

In 1997 participeerden er 134 peillaboratoria, dit is 44% van het totaal aantal voor microbiologie erkende laboratoria. 55% van deze laboratoria zijn gevestigd in Vlaanderen, 34% in Wallonië en 11% in Brussel.

Uit cijfergegevens van 1997 blijkt dat een aantal frequent aanwezige pathogenen de trends van de laatste jaren bevestigt. Het aantal gastro-intestinale infecties met *Campylobacter* stijgt sinds 1993 (in 1993: 43,6/105, in 1997: 50,8/105).

Het aantal gastro-intestinale infecties met *Y. enterocolitica* daalt sinds 1991 (in 1991: 10/105, in 1997: 4,5/105).

Het aantal cerebrospinale infecties met *N. meningitidis* (in 1997: 1,8/105) en met *H. influenzae* (in 1997: 0,7/105) is gestabiliseerd sinds 1995. Het aantal respiratoire infecties met *S. pneumoniae* daalt in vergelijking met 1996 (in 1996: 15,0/105, in 1997: 13,3/105). Het aantal seksueel overdraagbare aandoeningen met *C. trachomatis* daalt sinds 1986 (in 1986: 19,3/105, in 1997: 5,8/105). Het aantal gevallen van infecties met *B. burgdorferi* blijft stijgen (in 1991: 0,4/105, in 1997: 2,9/105).

Wat de leeftijd betreft is er tussen 1991 en 1997 een significante stijging (in lineaire trend), van het aantal infecties met *N. meningitidis* bij jongeren tussen 15 en 24 jaar. Er is een dalende trend van het aantal infecties met *S. pneumoniae* bij personen van 65 jaar. Het aantal gevallen met hepatitis A bij kinderen van 5 tot 14 jaar daalt op significante wijze (in lineaire trend) tussen 1994 en 1997. Het aantal infecties met *C. trachomatis* bij jongeren van 15 tot 24 jaar neemt op significante wijze (in lineaire trend) af tussen 1991 en 1997.

Campylobacteriose blijft een reëel probleem in Vlaanderen. In 1997 waren er 568 gevallen in het arrondissement Leuven, 434 gevallen in Brussel (waarvan 15% in Schaarbeek, 14% in St.-Jans-Molenbeek en 12% in Anderlecht; 51% van hen was jonger dan 5 jaar). In het arrondissement Mechelen waren er 377 gevallen, waarvan 32% in Heist op den Berg. In het arrondissement Leuven waren er 23 gevallen van giardiasis, waarvan 32% in de stad Leuven.

In Brussel trof men tussen de 33ste en de 36ste week 157 gevallen van shigellose aan, terwijl anders slechts 3 tot 4 gevallen in eenzelfde periode vastgesteld worden. Ook in Brussel waren er 120 gevallen van hepatitis A, waarvan 27 in Schaarbeek. Bovendien was 70% van hen jonger dan 15 jaar (elders slechts 46%). In Genk waren er 27 gevallen, waarvan 26 jonger dan 15 jaar. In Diest waren er 33 mannen met *C. trachomatis* infecties, terwijl men elders voor dit infectietype over het hele jaar slechts één tot twee gevallen per stad of gemeente telt.

Aanbevelingen: Omdat in enkele Belgische arrondissementen heel wat aandoeningen optreden waarvoor een vaccin bestaat, moet efficiëntere vaccinatie van de doelgroepen aanbevolen worden (pneumokokkenvaccin). Wat niet-griepale acute respiratoire infecties betreft, lijkt het belangrijk de evolutie van deze aandoeningen op de voet te volgen, liefst per provincie of zelfs per arrondissement, zodat artsen hun therapie kunnen aanpassen, aan de bacteriële of virale oorzaak. Voor een aantal in frequentie toenemende aandoeningen is het wenselijk de bevolking beter te informeren over mogelijke preventieve maatregelen, (ziekte van Lyme, hantavirose, gastro-intestinale infecties). Voor een aantal infecties die lokaliseerbaar zijn, zou het nuttig zijn een grondige studie te maken over de mogelijke oorzaken. Dit geldt meer bepaald voor *Campylobacter*, *Giardia*, *Y. enterocolitica* en *Cryptosporidium*.

Aantal gediagnosticeerde gevallen in 1996 en in 1997(peilnet WIV)

Verwerking op 05/02/98												
KIEMEN	BRUSSEL		VLAANDEREN		WALLONIE		ONBEKEND (a)		TOTAAL		RATIO W / V	
	1996	1997	1996	1997	1996	1997	1996	1997	1996	1997	1996	1997
Adenovirus		171		191		49		19	260	430		0,26
B. burgdorferi	7	7	39	54	47	133	2	9	95	203	1,21	2,46
C. pneumoniae		8		57		244		6	163	315		4,28
C. psittaci	0	2	5	3	5	3	0	0	10	8	1,00	1,00
C. trachomatis	150	137	280	242	255	205	102	65	787	649	0,91	0,85
Campylobacter	503	443	2921	3519	1009	1197	558	306	4991	5465	0,35	0,34
Cryptococcus (d)		9		6		3		4		22		0,50
Cryptosporidium	21	48	139	208	202	302	51	18	413	576	1,45	1,45
E. coli (VTEC + EHEC) (d)	12	6	33	18	7	5	1	3	53	32	0,21	0,28
E. histolytica (d)	67	56	131	156	33	59	25	11	256	282	0,25	0,38
Giardia	220	178	876	818	359	339	208	132	1663	1467	0,41	0,41
H. influenzae (e)	35	49	207	246	136	133	27	14	405	442	0,66	0,54
Hantavirus (d)	2	1	15	5	196	47	11	1	224	54	13,07	9,40
Hepatitis A	117	122	162	160	262	166	24	17	565	465	1,62	1,04
Influenza A		193		125		41		28	218	387		0,33
Influenza B		37		48		22		4	53	111		0,46
L. pneumophila (bact.+serol.)	8	9	3	7	2	2	1	0	14	18	0,67	0,29
Listeria (d)	4	6	37	23	9	14	0	2	50	45	0,24	0,61
M. pneumoniae		118		683		480		43	563	1324		0,70
N. gonorrhoeae	33	30	36	51	23	29	8	6	100	116	0,64	0,57
N. meningitidis (e)	19	23	101	111	37	44	18	5	175	183	0,37	0,40
Parainfluenza		131		74		44		8	210	257		0,59
Plasmodium (d)	61	55	169	194	86	53	10	12	326	314	0,51	0,27
RSV		462		811		523		92	1095	1888		0,64
Salmonella Enteritidis (f)	613	804	3766	4884	1279	1666	103	133	5761	7487	0,34	0,34
Salmonella Hadar (f)	83	131	348	320	108	132	14	4	553	587	0,31	0,41
Salmonella Typhimurium (f)	301	327	2241	1842	627	711	72	63	3241	2943	0,28	0,39
Salmonella (andere) (f)	226	205	956	1057	354	418	23	28	1559	1708	0,37	0,40
S. pneumoniae (e)	145	158	813	771	431	384	134	49	1523	1362	0,53	0,50
S. pyogenes (e)	33	17	138	122	86	88	12	6	269	233	0,62	0,72
Shigella		65		98		29		8		200		0,30
Y. enterocolitica	39	21	351	327	144	106	55	23	589	477	0,41	0,32
TOTAAL	2699	4029	13767	17231	5697	7671	1459	1119	26184	30050	0,41	0,45
aantal laboratoria (b)	14	15	78	75	48	46			140	136	0,62	0,61
deelnamepercentage (c)	94	80	95	96	94	89			94	92		

(a) onbekende postcode

(b) verdeling volgens de lokalisatie van het laboratorium

(c) deelnamepercentage van de peillaboratoria : aantal opgestuurde formulieren / aantal verwachte formulieren

(d) referentielaboratorium + peillaboratoria

(e) diepe lokalisaties

(f) referentielaboratorium

Overzicht gemelde infectieziekten voor het jaar 1997

K. De Schrijver

In bijhorende tabellen en figuren vindt men een overzicht van de in 1997 gemelde en door de gezondheidsinspectie actief verzamelde ziekten die deel uitmaken van de lijst van het decreet van de profylaxe van besmettelijke ziekten (5 april 1995). Net zoals andere landen en deelstaten kent ook Vlaanderen een systeem van wettelijke verplichting van het meedelen aan de overheid van een reeks van infectieziekten met potentiële impact op de volksgezondheid. Het moet de overheid in staat stellen om vroegtijdig maatregelen te nemen om het uitdijen van deze aandoeningen te voorkomen en om structurele oorzaken weg te nemen die de verspreiding van deze ziekten in de hand werken. Kennis van de orde van grootte komt slechts op de tweede plaats. Na melding, actieve opsporing en validering, waarbij dubbelmeldingen worden uitgesloten, worden de diagnoses getoetst aan de lijst met ziekte-definities en laboratoriumcriteria. Tenslotte neemt men de meldingen op in de maandtabellen en in het jaarregister. In de wetgeving van 1995 heeft men de ziektemeldingen opgesplitst in drie categorieën en dit in functie van de urgentie van de te nemen maatregelen. Voor wat de lijst I betreft waren behalve voor botulisme en autochtone malaria geen meldingen. Van botulisme waren er drie identificaties die het gevolg waren van de ingestie van ambachtelijk gerookte ham. Van autochtone malaria was er één "suit-case" malariageval. De lijst II omvat de ziekten die door artsen en door laboratoria gerapporteerd worden. In lijst III zijn meldingen opgenomen die enkel gebeuren op niveau van een vaststellend arts. Zoönosemeldingen blijven relatief beperkt (minder dan 10 x per

jaar). Van cholera, difterie, gele koorts, miltvuur en amoebenmeningitis zijn er geen meldingen. Meningococcosen blijven verhoogd voorkomen en dit vooral in de provincie Antwerpen. Net zoals in 1996 zijn er 172 gevallen geregistreerd. Wat een incidentie meebrengt van 2,8 per 100.000. Van actieve tuberculose zijn er 554 nieuwe gevallen ontdekt wat de incidentie op 9,4/100.000 brengt. Na een stijging in 1993 (12,4/100.000) zijn de cijfers thans terug afgenomen tot onder de waarden van 1996 (10,4/100.000). De incidentie voor wat respiratoire tbc betreft bedraagt in 1997 8,1/100.000. De incidentie varieert in functie van de provincie, de verstedelijking en de origine van de inwoners. In grotere steden bedraagt de incidentie het dubbele van het regiogemiddelde. Zo bedraagt in Antwerpen en Mechelen de incidentie respectievelijk 17,2 en 19,9 per 100.000. SOA's zoals gono en syfilis blijven regelmatig scoren, orde van grootte 42 en 13 op jaarbasis. Hepatitis A met 275 meldingen is de frequentst gemelde aandoening. Veelal gaat het om outbreaks in kleuterscholen en basisscholen. Meldingen van hepatitis B zijn lager dan 1996. Individuele scabiës meldingen bedragen 220. Belangrijk is dat er zich 16 collectieve scabiës problemen voordeden in homes, rusthuizen en ziekenhuizen. De registratie van collectieve voedselinfecties leverde 29 outbreaks op waarbij S. enteritidis nog steeds de meeste meldingen oplevert.

Voor wat de groep maagdarmonsteking betreft zijn er in totaal 40 meldingen van collectieve incidenten. Voor een deel gaat het om voedselinfecties, voor een deel om infecties in crèches, peuterscholen, internaten, enz. Hierbij loopt de transmissie van persoon tot persoon. Via de integratie van de gegevens van de laboratoria en de gegevens van de meldingscijfers in grotere mate de realiteit dan voorheen. Vermits echter niet alle ziekten laboratoriumtechnisch onderbouwd werden en vermits onderregistratie, onderdiagnose en ook onderherkenning door patiënten reëel is, moeten deze verschillende cijfers met de nodige voorzichtigheid benaderd worden. Algemeen geldt dat de validiteit voor ernstige ziekten hoger is dan deze voor onschuldig verloopende ziekten.

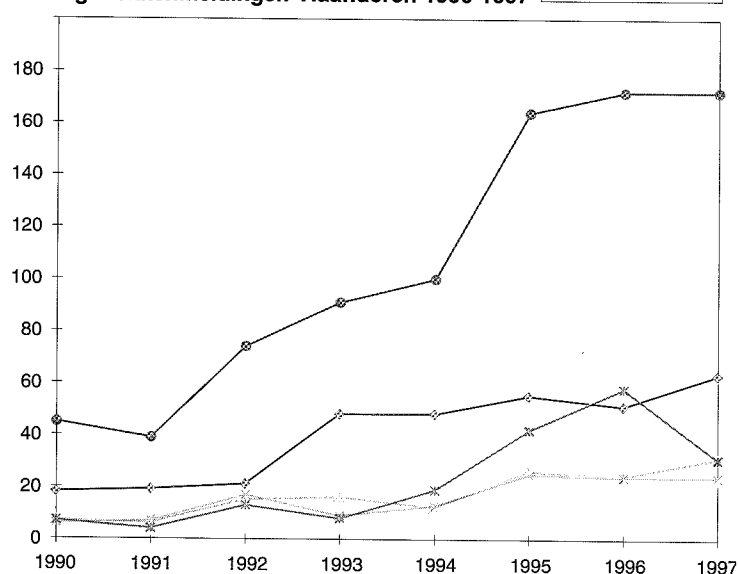
In de toekomst zullen ook de opvolgingsmaatregelen geïntegreerd worden en zal onderscheid gemaakt worden tussen vermoedelijke en bewezen ziekten. Dit rapport maakt samen met het maandelijks verslag van gemelde infectieziekten en het tweemaandelijks epidemiologisch bulletin deel uit van de globale surveillance van infectieziekten.

Samen met de gegevens van de laboratoria en het AIDSregister is het een deeltje van het surveillancemodel van infectieziekten in Vlaanderen.

Incidentiecijfers Meningokokkeninfectiemeldingen 1997 per 100.000 inwoners

Vlaams Gewest	2,8 / 10 ⁵ inw.
Provincie Antwerpen	3,8 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Antwerpen	4,07 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Turnhout	5,06 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Mechelen	1,66 / 10 ⁵ inw.
Provincie Vlaams-Brabant	2,1 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Halle-Vilvoorde	0,36 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Leuven	4,25 / 10 ⁵ inw.
Provincie West-Vlaanderen	2,7 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Brugge	4,1 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Diksmuide	0,10 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Ieper	2,87 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Kortrijk	3,23 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Oostende	1,41 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Roeselare	2,87 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Tielt	1,14 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Veurne	1,81 / 10 ⁵ inw.
Provincie Oost-Vlaanderen	2,07 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Aalst	3,07 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Dendermonde	1,08 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Eeklo	2,5 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Gent	2,4 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Oudenaarde	0,87 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Sint-Niklaas	1,36 / 10 ⁵ inw.
Provincie Limburg	2,89 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Hasselt	4,27 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Maaseik	2,37 / 10 ⁵ inw.
Arrondissement Tongeren	1,07 / 10 ⁵ inw.

Meningokokkenmeldingen Vlaanderen 1990-1997



¹ Koen De Schrijver, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap - Coördinator Infectieziekten.

Meldingen van collectieve voedseltoxi-infecties in Vlaanderen 1997

Nr.	Maand	Provincie	Zieken	Populatie	Kiem-	Verdacht voedsel	Besmettings- plaats
1	Februari	West-Vlaanderen	10	gezin	<i>Salmonella enteritidis</i>	tompoes	bakkerij
2	Maart	Limburg	37	feest	<i>Clostridium perfringens</i>	kippenpastei	rustoord
3	Februari	West-Vlaanderen	3	gezin	<i>Clostridium botulinum</i>	ham	?
4	April	West-Vlaanderen	20	feest	<i>Salmonella enteritidis</i>	chocomousse	bakkerij
5	April	Limburg	13	school	onbekend	chocomousse	bakkerij
6	Mei	Antwerpen	3	gezin	<i>Salmonella species</i>	nasi	traiteur
7	Mei	West-Vlaanderen	9	wijk	<i>Salmonella enteritidis</i>	rauw gehakt	slagerij
8	Mei	Vlaams-Brabant	5	wijk	<i>Salmonella enteritidis</i>	mayonaise	?
9	Juni	Antwerpen	20	school	<i>Salmonella enteritidis</i>	filet-américain	slagerij
10	Juni	Antwerpen	5	restaurant	<i>Salmonella enteritidis</i>	sabayon	traiteur
11	Juli	Antwerpen	5	gezin	?	pizza	restaurant
12	Juli	Limburg	57	feest	<i>Salmonella enteritidis</i>	vis/vlees	traiteur
13	Juli	Vlaams-Brabant	5	feest	?	sabayon / garnaal	traiteur
14	Juli	Limburg	96	bevolking	<i>Salmonella species</i>	groenten	-
15	Augustus	West-Vlaanderen	4	gezin	<i>Salmonella species</i>	vol au vent	traiteur
16	Augustus	Limburg	13	kampplaats	viraal	soft-ijs	?
17	September	Limburg	1300	beurs	onbekend	?	traiteur
18	September	Vlaams-Brabant	5	begravenis	<i>Salmonella enteritidis</i>	gehakt	ei
19	September	Vlaams-Brabant	9	klanten	<i>Salmonella species</i>	tiramisu	?
20	September	Vlaams-Brabant	35	rustoord	<i>Salmonella enteritidis</i>	chocomousse	bakkerij
21	September	Vlaams-Brabant	5	klanten	<i>Staphylococcus aureus</i>	kalkoen	slagerij
22	September	West-Vlaanderen	38	school	Toxinen	stoofvlees (?)	jeugdhotel
23	Oktober	Antwerpen	3	gezin	<i>Campylobacter</i>	kip	-
24	Oktober	Antwerpen	3	klanten	<i>Salmonella species</i>	gehaktbal	frituur
25	Oktober	Antwerpen	3	klanten	<i>Campylobacter</i>	kip	slagerij
26	Oktober	Antwerpen	40	personeels- restaurant	<i>Staphylococcus aureus</i>	kip	slagerij
27	November	Oost-Vlaanderen	10	basisschool	<i>Salmonella enteritidis</i>	gehakt	slagerij
28	November	West-Vlaanderen	64	basisschool	<i>Salmonella enteritidis</i>	mayonaise	jeugdhotel
29	November	West-Vlaanderen	10	algemene bevolking	<i>Salmonella enteritidis</i>	gehakt	slagerij

Tuberculose-incidentie per 100.000 inwoners van 1980 tot 1997 (Absolute aantallen).

jaar	respiratoire tuberculose		extra respiratoire tuberculose		totaal	
1980	20,7	(1.073)	2,6	(169)	23,3	(1.242)
1981	18,0	(1.016)	3,9	(217)	21,9	(1.233)
1982	17,4	(932)	3,7	(199)	20,1	(1.131)
1983	14,9	(840)	2,6	(149)	17,5	(989)
1984	13,9	(736)	3,0	(169)	16,9	(955)
1985	13,0	(736)	2,7	(155)	15,7	(891)
1986	13,5	(764)	2,9	(164)	16,4	(928)
1987	12,4	(703)	2,4	(134)	14,7	(837)
1988	11,0	(628)	2,3	(130)	13,3	(758)
1989	11,2	(638)	2,0	(114)	13,1	(752)
1990	11,1	(633)	2,1	(122)	13,2	(755)
1991	9,5	(550)	1,8	(103)	11,3	(653)
1992	9,3	(541)	1,3	(74)	10,6	(615)
1993	10,6	(620)	1,7	(101)	12,4	(721)
1994	9,8	(573)	1,8	(103)	11,6	(677)
1995	9,0	(529)	1,7	(100)	10,7	(630)
1996	9,0	(529)	1,4	(84)	10,4	(613)
1997	8,1	(477)	1,3	(77)	9,4	(554)

Meldingen van infectieziekten 1997

MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP - AFDELING P.S.G. - GEZONDHEIDSINSPECTIE											
MELDINGEN INFECTIEZIEKTEN - VLAAMSE GEMEENSCHAP - Vlaanderen 1997								TOTAAL			
Provincie	ANTWERPEN	LIMBURG	OOST-VLAANDEREN	VLAAMS-BRABANT	WEST-VLAANDEREN			1997	1996	1995	1954
Aantal inwoners (in miljoen)	1,63	0,77	1,34	0,99	1,12			5,86	5,86	5,84	5,8
INFECTIEZIEKTEN											
GROEP A	Botulisme				3	Botulisme		3			
	Febris recurrens					Febris recurrens				1	
	Hondsdolheid					Hondsdolheid					
	Malaria (1)			1		Malaria (1)		1		5	
	Pest					Pest					
	Poliomyelitis					Poliomyelitis					
	Hemorragische koorts (2)					Hemorragische koorts (2)					
	Vlektyfus					Vlektyfus			2		
GROEP B	Brucellose	2	2		1	Brucellose		5	7	5	3
	Buiktyfus		1			Buiktyfus		1	6	9	11
	Cholera					Cholera					3
	Difterie					Difterie					
	Gele koorts					Gele koorts					
	Hantavirus-infectie					Hantavirus-infectie			3		
	Mening. Haemoph. infl. b (3)	6			1	2	Mening. Haemoph. infl. b (3)	9	5	1	4
	Legionellose	1		1		3	Legionellose	5	7		
	Leptospirose			1		2	Leptospirose	3	6	4	
	Meningococcose	63	23	31	24	31	Meningococcose	172	172	154	98
	Psittacose					1	Psittacose	1	9	6	1
	Trichinose						Trichinose				
	Tuberculose	251	95	106	121	178	Tuberculose	751	613		
GROEP C	Gonorrhoe	34		5	2	1	Gonorrhoe	42	34	50	30
	Hepatitis A	129	82	19	33	12	Hepatitis A	275	218	177	141
	Hepatitis B	31	15	14	7	6	Hepatitis B	73	125	68	51
	Hepatitis C	34	10	36	6	7	Hepatitis C	93	106	52	14
	Kinkhoest	5	2	1	3	3	Kinkhoest	14	8	3	3
	Listeriose	14	4	2	3		Listeriose	23	26	8	1
	Miltvuur						Miltvuur				
	Protozoaire besm. c.z.s. (4)						Protozoaire besm. c.z.s. (4)				
	Rickettsiose (5)			3			Rickettsiose (5)	3	1	2	1
	Scabiës	45	48	72	28	27	Scabiës	220	249	125	81
	Shigellose	38	6	7	3		Shigellose	54	50	64	31
	Syfilis	4	2	1	5	1	Syfilis	13	14	30	10
	Tetanus				1		Tetanus	1	3	3	
	Gastro-enteritis (> 2 g.) (6)	19	7	3	5	6	Gastro-enteritis (> 2 g.) (6)	40	24	26	9
Collectieve Aan-doeningen	Scabiës	5	3	3	3	2	Scabiës	16	25	11	
	Voedseltoxi-infecties (7)	9	8	2	5	5	Voedseltoxi-infecties	29	24	26	

DECREET VAN 05 APRIL 1995
Indeling in functie van afnemende urgentiemaatregelen

Groep A : aan te geven door elke arts en elk laboratorium binnen de 24 uur.
Groep B : aan te geven door elke arts en elk laboratorium binnen de 48 uur.
Groep C: aan te geven door elke arts binnen de 48 uur.

(1) Malaria waarbij vermoed wordt dat de besmetting op Belgisch grondgebied gebeurde.
(2) Hemorragische koortsen veroorzaakt door Ebola, Lassa, Marburgkoortsvirus.
(3) Meningitis tengevolge van Haemophilus influenza serotype b.
(4) Protozoaire besmettingen van het centrale zenuwstelsel.
(5) Rickettsiosen, andere dan vlektyfus.
(6) Elk gastro-enteritis incident dat ten minste drie gevallen telt binnen éénzelfde leefgemeenschap en in de tijdspanne van één week wordt veroorzaakt door éénzelfde kiem.
(7) Voedselintoxicatie en voedselinfectie outbreaks.

Kort gerapporteerd augustus-november 1998

Meldingen infectieziekten

Augustus 1998

Salmonellose in Beerse

Na een familiefeest met 23 genodigden maakten 19 aanwezigen een gastro-enteritis door. In de faeces groeide *S. enteritidis*. Chocomousse die bereid werd met verse eieren bleek aan de basis te liggen van de infectie. Resten van het dessert waren niet meer voorradig.

Salmonellose in Lint

Na een barbecue telde men tien zieken bij de gasten. Een infectie met *S. Enteritidis* die opgelopen werd via de mayonaise was de verklaring. In deze zelfbereide mayonaise waren rauwe eieren verwerkt die vermoedelijk geprecontamineerd waren.

Gastro-enteritis in Kontich

In totaal ontwikkelden dertien genodigden op een familiefeest in een hotel 24 uur na een collectieve maaltijd een gastro-enteritis. Bij de bevraging kwam zalmousse en rivierkreeftjes als vermoedelijke besmettingsbron te voorschijn. Coproculturen en eetwarenculturen bleken negatief.

Salmonellose in Limburg

Eclairs die gekocht waren in een bakkerij bleken besmet met *S. enteritidis*. Twee personen die ervan aten maakten een floriede infectie door. De eclairs werden vermoedelijk gecontamineerd door een winkelbediende die drager was van de kiem. De algemene hygiëne in de zaak was trouwens onder peil. De verkoopster zelf besmette zich waarschijnlijk via haar baby die een salmonellose doormaakte. De Eetwareninspectie handelt de zaak verder af.

September 1998

Botulisme in Bornem

Bij een 39-jarige vrouw stelde men de diagnose van botulisme. Het ging hier om *Clostridium botulinum* type B. De intoxicatie werd in Spanje (Asturias) opgelopen na het eten van olijven. Deze casus bleek samen te hangen met zes andere gevallen in Spanje.

Salmonellose in Brugge

Tijdens een kamp met de jeugdbeweging deed er zich een collectieve infectie voor. In totaal ging het om 6 zieken. Er blijft onduidelijkheid bestaan over de oorzaak van de infectie. Transmissie van persoon tot persoon stond mee in voor de verspreiding van de kwaal.

Salmonellose in Assebroek

Na een maaltijd met rauw gehakt ontwikkelden 5 kinderen een salmonellose-infectie. Het hygiënisch onderzoek in de slagerij loopt verder.

Oktober 1998

Voedselinfecties

Er werden in totaal vier voedselinfecties gemeld waarvan 2 in de provincie Antwerpen, één in Limburg en één in West-Vlaanderen. Voor Antwerpen ging het tweemaal om een salmonellose waarbij telkens een restaurant als vermoedelijke bron geduid werd. In de voedselinfectie van Mechelen ging het om een meeneemchinees waarbij een portie bami-goreng de oorzaak was van een infectie bij een gezin. Andere gevallen bij klanten werden niet gemeld. Ook maakte een twintigtal deelnemers aan een bedrijfsfeest in een Zuid-Amerikaans restaurant een salmonellose door.

Vermoedelijk was de ijsstaart de besmettingsbron. In Limburg ging het om een besmetting met *Clostridium perfringens*. 18 personen werden ziek na een maaltijd waarbij ondermeer taart van bedenkelijke kwaliteit op het menu stond. In de taart werd een niet toegestaan kiemgetal aangetroffen.

De voedselinfectie van West-Vlaanderen waarbij 3 personen betrokken waren hing vermoedelijk samen met het eten van onvoldoende gekookte ham of kip. Een specifieke kiem werd niet geïsoleerd. Ook liep er in Oostende een onderzoek nadat er een belangrijke collectieve gastro-enteritis met *E. coli* gemeld werd bij Engelse toeristen die in verschillende hotels gegeten hadden.

November 1998

Voedselinfectie in Antwerpen

In totaal maakten een 60-tal personen waaronder de residenten en het personeel van een bejaardentehuis, een ernstige koortsige gastro-enteritis door. Vermoedelijk zijn 4 overlijdens bij de residenten het gevolg van de infectie. De outbreak bleek veroorzaakt te zijn door een besmetting met *Salmonella typhimurium* Copenhagen. Het besmette voedsel dat aan de basis lag van de epidemie, was de geserveerde rosbief. Uit het onderzoek bleek dat de verklaring van de infectie zich situeerde in een salmonellosesepsis bij het geslachte dier. In welke mate frauduleuze aspecten of toevalselementen interfereren met deze casus, wordt thans verder nagetrokken. Hoe dan ook blijkt een primaire besmetting van rundsvlees vrij uitzonderlijk voor te komen.

Bericht

Petra Meerburgprijs

De Petra Meerburgprijs is in 1997 ingesteld door de stichting "Sarphati" ter ere van het 25-jarig ambtsjubileum van Petra Meerburg, een sociaal verpleegkundige en manager op het terrein van infectieziektenbestrijding. Deze tweejaarlijkse prijs van 5000 Fl. zal voor de tweede maal worden uitgereikt op 12 mei 1999, op de "Dag van de verpleging". Voor deze prijs komt die verpleegkundige in aanmerking, die een uitzonderlijke prestatie heeft geleverd op het gebied van de infectieziektenbestrijding, voor de volksgezondheid in Nederland dan wel in Vlaanderen. Kandidaten kunnen zich aanmelden/aangemeld worden tot 1 maart 1999.

Voor aanmeldingen/informatie: Mevr. C. Morée, secretaris Commissie Petra Meerburgprijs, GG&GD, afdeling TBC, Postbus 2200 CE Amsterdam, tel.: (0)20 - 555 57 06.

Index Epidemiologisch Bulletin (1995-1998)

Jaar:	Bulletin: Bladzijde: Auteur:		
1995	Ornithose uitbraak bij douaniers	1 2	K. De Schrijver
	Pest in India, een samenvatting achteraf	1 4	WGO
	Q-koorts, een aangifte van	2 2-3	K. De Schrijver
	Respiratory Syncytial Virus (RSV)	3 10	M. Ieven
	Meningokokken Meningitis, profylaxe van	4 14	K. De Schrijver
	Multiresistente tuberculose in Vlaanderen	5 18	W. Schandevyl, M. Uydebrouck
	Salmonella-infecties bij pluimvee	6 22-24	R. Ducatelle, M. Deschmidt, F. Haesebrouck
	Wetgeving besmettelijke ziekten (decreet.: 05/04/95)	7 26	K. De Schrijver
	Voedselvergiftiging	8 1-2	K. De Schrijver, Van Campen
	Salmonellose Broodje Préparé	8 3	K. De Schrijver
1996	Hepatitis B, universele vaccinatie tegen	9 37-38	P. Beutels, G. Tormans, E. Van Doorslaer, P. Van Damme
	Pelvic Inflammatory Disease, huidige aanpak van	9 38-39	D. Avonts
	Tuberculose, surveillance	10 41-43	P. Vermeire, M. Uydebrouck, K. De Schrijver
	Loodonderzoek Hoboken najaar 1995	11 45-47	K. De Schrijver
	Meningokokken, Wendy en haar liefde	12 49-54	A. Smis, M. Van Looveren, H. Goossens, F. Van Loock etc.
	Mazelen, uitbraak van, in Antwerpse Kempen bij secundair onderwijs, voorjaar 1996	13 58-62	K. De Schrijver
	Mazelen, surveillance door huisartsenpraktijken 1994-1995	13 56-58	V. Van Casteren
1997	Salmonellose enteritidis, eieren en zelf-gemaakte mayonaise als belangrijke bron voor	14 65	K. De Schrijver, P. Andre, M. Yde
	Campylobacteriose	14 65-67	K. De Schrijver
	Voedselintoxicatie Voetbal een feest?	15 1-3	D. Wildemeersch
	Schaamluizen Krabletsels bij voetballers	15 3-4	K. De Schrijver
	Salmonellose Brugge - De Pinte - Deinze	15 4-50	A. Smis
	Anthrax of ziekte van Orf?	16 1-2	K. De Schrijver
	Tetanus	16 2-3	K. De Schrijver
	Kinkhoest, meldingen	16 3-5	K. De Schrijver
	Aids in België situatie 31/12/96	17 5-6	WIV
	Besmettelijke ziekten, overzicht meldingen Vlaanderen 1996	17 1-4	K. De Schrijver
	Griep: een jaarlijks gevaar waaraan niemand ontsnapt	18 1-3	Dr. R. Snacken
	Shigellose na zomerkamp van jeugdbeweging	18 3-4	A. Smis
1998	Difterie, sero-epidemiologisch onderzoek naar antistoffen	19 4-6	P. Van Damme, H. Goossens, R. Vranckx, A. Meheus
	Meningokokken, epidemiologisch onderzoek naar invasieve meningokokkeninfecties in provincie Antwerpen	19 1-3	P. Druwe, L. Mahieu, H. Goossens
	Kinkhoest, gevallen in Vlaanderen	20 1-3	P. Van Damme, A. Malfroot
	Gastro-enteritis, melding van een aantal gevallen in groep serviceflats te Kontich	20 7-8	D. Wildemeersch
	Voedselintoxicatie: Kippenpasta: "koninginnen-hapje" of "la belle dame sans merci"	20 3-6	D. Wildemeersch
	Gastro-enteritis, in een Antwerpse crèche	21 8	K. De Schrijver, F. Noorts,
	Meningokokken C cluster na internationaal voetbaltornooi	21 1-8	D. Wildemeersch, A.-M.- Forier
	Hantavirusinfecties, Belgisch-Franse studie	22 6	N.S. Crowfort, F. Van Loock, A. Infuso, P. Heyman, J. Clement
	Airportmalaria in Vlaanderen	22 1-3	K. De Schrijver
	Salmonellose, stijging aantal geregistreerde gevallen in België	22 3-5	O. Ronveaux, A. Gallay, F. Van Loock, M.-L.- Chasseur-Libotte
	Hepatitis A cluster in school voor bijzonder onderwijs	23 1-4	K. De Schrijver, M.T. De Cort
	Gastro-enteritis, in verzorgingstehuis	23 5-6	K. De Schrijver, G. Tilborghs
	Eikenprocessierups, reëel probleem voor de gezondheid	23 7-9	F. Noorts

Meldingen van infectieziekten

MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP - AFDELING P.S.G. - GEZONDHEIDSINSPECTIE							MAAND	JAAR	MAANDEN
MELDINGEN INFECTIEZIEKTEN - VLAAMSE GEMEENSCHAP							11	1998	
Provincie	ANTWERPEN	VLAAMS-BRABANT	LIMBURG	OOST-VLAANDEREN	WEST-VLAANDEREN	TOTAAL	TOTALEN		
Aantal inwoners (in miljoen)	1,63	0,77	1,34	0,99	1,12	5,86	VORIGE MAAND	VAN 1 tot 11/97	VAN 1 tot 11/98
INFECTIEZIEKTEN									
GROEP A									
Botulisme								3	1
Febris recurrens									
Hondsdoelheid								1	1
Malaria (1)									
Pest									
Poliomyelitis									
Hemorragische koorts (2)									
Vlektyfus									
GROEP B									
Brucellose								5	3
Buiktyfus	1						1	1	6
Cholera									
Difterie									
Gele koorts									
Hantavirus-infectie									
Mening. Haemoph. infl. b (3)								5	
Legionellose							1	5	13
Leptospirose								3	
Meningococcose	5	1	2	6	5	19	170	158	178
Psittacose								1	1
Trichinose									
Tuberculose	13	3		7	6	29	34	646	515
GROEP C									
Gonorrhoe	6			4		10	6	38	47
Hepatitis A	9		2	3		14	30	242	170
Hepatitis B	2			2		4	7	69	67
Hepatitis C	1		5	3		9	7	88	62
Kinkhoest							1	12	9
Listeriose			1		1	2	3	23	22
Miltvuur									
Protozoaire besm. c.z.s. (4)									
Rickettsiose (5)								3	2
Scabiës	1		1	15	2	19	14	196	123
Shigellose	7				3	10	5	50	47
Syfilis			1	1		2	5	13	18
Tetanus								1	1
Gastro-enteritis (> 2 g.) (6)	1			2		3	5	40	29
Collectieve Aan-doeningen									
Scabiës	1					1	6	16	16
Voedseltoxi-infecties (7)	1					1	4	29	20

DECREET VAN 05 APRIL 1995
Indeling in functie van afnemende urgentiemaatregelen

Groep A : aan te geven door elke arts en elk laboratorium binnen de 24 uur.
Groep B : aan te geven door elke arts en elk laboratorium binnen de 48 uur.
Groep C: aan te geven door elke arts binnen de 48 uur.

(1) Autochtone malaria.
(2) Hemorragische koortsen zoals Ebola-, Lassa- en Marburg-koorts.
(3) Meningitis tengevolge van Haemophilus influenza serotype b.
(4) Protozoaire besmettingen van het centrale zenuwstelsel.
(5) Rickettsiosen, andere dan vlektyfus.
(6) Elk gastro-enteritisincident, dat ten minste 3 gevallen telt binnen éénzelfde leefgemeenschap en in de tijdspanne van één week wordt veroorzaakt door éénzelfde kiem.
(7) Voedselintoxicatie en voedselinfectie outbreaks.

WETENSCHAPPELIJK INSTITUUT VOLKSGEZONDHEID - LOUIS PASTEUR

Afdeling Epidemiologie
Dr. Frank VAN LOOCK
Mevr. Geneviève DUCOFFRE

Fax: 02/642.54.10
Email: f.vanloock@ihe.be
Tel.: 02/642.57.77

Peillaboratoria netwerk

Aantal gediagnosticeerde gevallen gedurende de observatieperiode (weken 45 tot 48)
cumulatief sinds het begin van het jaar (weken 01 tot 48)

Verwerking op 15/12/1998

KIEMEN / VIRUSSEN weken	BRUSSEL		VLAANDEREN		WALLONIE		ONBEKEND ^a		TOTAAL	
	45-48	01-48	45-48	01-48	45-48	01-48	45-48	01-48	45-48	01-48
ADENOVIRUS	23	189	4	251	6	78	1	23	34	541
BORRELIA BURGDORFERI	3	17	26	381	8	122	0	34	37	491
CAMPYLOBACTER	39	474	195	3817	64	1128	12	415	310	5834
CHLAMYDIA PNEUMONIAE	10	39	1	62	9	184	1	7	21	292
CHLAMYDIA PSITTACI	0	0	0	3	1	4	0	0	1	7
CHLAMYDIA TRACHOMATIS	9	138	14	213	12	152	4	68	39	571
CYCLOSPORA ^d	0	1	3	32	0	5	0	1	3	39
CRYPTOCOCCUS ^d	0	3	1	7	0	1	0	2	1	13
CRYPTOSPORIDIUM	8	87	21	265	35	323	2	59	66	734
E. COLI (VTEC+EHEC)	1	7	0	23	0	3	0	2	1	35
E. HISTOLYTICA ^d	3	68	15	176	2	23	0	12	20	279
GIARDIA	17	207	75	926	23	310	4	136	119	1579
H. INFLUENZAE ^c	9	68	13	301	9	143	0	12	31	524
HANTAVIRUS ^d	0	3	1	5	3	33	0	3	4	44
HEPAT. A	10	130	7	144	8	198	0	15	25	487
INFLUENZA A	0	208	0	136	1	67	0	17	1	428
INFLUENZA B	6	15	0	19	0	11	0	0	6	45
L. PNEUMOPHILA (BACT.+SEROL.)	3	29	1	10	0	5	1	2	5	46
LISTERIA ^d	0	10	0	44	1	11	0	3	1	68
MYCOPLASMA PNEUMONIAE	19	168	84	1047	48	611	4	25	155	1851
N. GONORRHOEAE	3	41	5	58	2	35	0	9	10	143
N. MENINGITIDIS ^{c + d}	1	21	18	168	1	61	0	4	20	254
PARAINFLUENZA	8	159	3	54	2	39	1	18	14	270
P. MULTOCIDA ^e	0	6	0	21	1	27	3	22	4	76
PLASMODIUM ^d	1	75	12	167	1	51	0	7	14	300
RSV	218	464	276	1067	87	561	21	54	602	2146
SALMONELLA ENTERITIDIS ^e	44	889	204	5339	94	1899	0	0	342	8127
SALMONELLA HADAR ^e	2	43	19	260	6	90	0	0	27	393
SALMONELLA TYPHIMURIUM ^e	17	243	103	1769	43	759	0	1	163	2772
SALMONELLA ANDERE ^e	6	176	45	963	16	412	0	0	67	1551
SHIGELLA	5	62	11	122	3	62	1	8	20	254
S. PNEUMONIAE ^c	20	179	26	657	11	311	1	29	58	1176
S. PYOGENES ^c	2	41	8	107	5	86	0	10	15	244
Y. ENTEROCOLITICA	0	20	21	271	2	85	0	25	23	401
TOTAAL	487	4280	1212	18822	504	7890	56	1023	2259	32015
aantal laboratoria ^f		14		77		44				135
(%) deelname ^b	59	85	69	91	60	83			65	88

^a onbekende postcode

^b deelnamepercentage van de peillaboratoria: aantal opgestuurde formulieren / aantal verwachte formulieren

^c diepe lokalisaties

^d referentielaboratorium + peillaboratoria

^e referentielaboratorium

^f verdeling volgens de lokalisatie van het laboratorium