

RIJKSINSTITUUT VOOR VOLKSGEZONDHEID EN MILIEUHYGIENE  
BILTHOVEN

Rapport nr. 149101006

Voedselinfecties en -vergiftigingen in  
Nederland 1979 t/m 1990

A.M.M. Hoogenboom-Verdegaal, M. During,  
J.M. Klokman-Houweling

november 1992

Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van de Hoofd-  
inspectie Gezondheidsbescherming en valt onder project 149101,  
getiteld: "Gastro-enteritis en voedselinfecties/-  
vergiftigingen".

## VERZENDLIJST

1 - 5	Hoofdingspectie Gezondheidsbescherming
6	Geneeskundige Hoofdingspectie van de Volksgezondheid
7	Veterinaire Hoofdingspectie van de Volksgezondheid
8	Directeur-generaal van de Volksgezondheid
9	Plv. Directeur-generaal van de Volksgezondheid
10	Hoofddirecteur Gezondheidszorg
11	Hoofdingspecteur voor de Geestelijke Volksgezondheid
12 - 24	Rijkskeuringsdiensten van Waren
25 - 37	Microbiologen Rijkskeuringsdiensten van Waren
38	Dienst Militaire Gezondheidszorg, Hygiene Inspectie Orgaan
39	Prof.Dr.Ir. F.M. Rombouts, Landbouwniversiteit Wageningen
40	Prof.Dr. J.H.J. Huis in 't Veld, TNO
41	Voorlichtingsbureau voor de Voeding
42	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie voor Gezondheidszorg
43	Prof.Dr. K. Gerigk, WHO Berlijn
44	Depot van Nederlandse publikaties en Nederlandse bibliografie
45	Directie RIVM
46	Dr.Ir. A.H. Havelaar, Hoofd LWL
47	Dr.Ir. S.H.W. Notermans, Plv. Hoofd LWL
48	Prof.Dr. D. Kromhout, Directeur Sector 2
49	Dr. M.A.E. Conyn-van Spaendonck, Plv. Hoofd CIB
50 - 52	Auteurs
53	Bibliotheek RIVM
54	Hoofd Voorlichting & Public Relations
55	Bureau Projecten- en rapportenregistratie
56 - 80	Reserve

INHOUDSOPGAVE	Blz.
VERZENDLIJST	ii
INHOUDSOPGAVE	iii
SUMMARY	iv
SAMENVATING	v
1. INLEIDING	1
2. ANALYSE	2
3. VERGELIJKING EN SAMENVATTING	11
4. CONCLUSIE EN DISCUSSIE	12
LIJST VAN AFKORTINGEN	13
DANKBETUIGING	14
BIJLAGE	15
TABELLEN	19

## SUMMARY

The total number of reported foodborne illnesses showed an apparent decrease in the period 1979-1990 from ca. 250 outbreaks (1700 patients) to ca. 160 outbreaks (1000 patients) per year. In the same period, the percentage of outbreaks with unknown etiology increased slightly from ca. 70 to ca. 80%. It is not known whether these changes reflect a genuine change in the pattern of foodborne disease or a decrease in efficiency of the passive surveillance system. Both *Bacillus cereus* and *Salmonella* were important pathogens in reported outbreaks of foodborne diseases. The incidence of *Staphylococcus aureus* and *Clostridium perfringens* seem to decrease. Remarkable is the continuing role of *Shigella* in contaminated food.

Most frequently reported sources of foodborne diseases were Chinese foods, followed by meat and meat products. Also (shell) fish is reported frequently. Some increase of dairy products as a source of infection seems to be noticeable.

The most frequently reported location where the suspected food was prepared is the restaurant. An increase in complaints from cafeteria's and private houses is noted.

## SAMENVATTING

Het totale aantal van gemelde klachten van voedselinfecties en -vergiftigingen is aanzienlijk teruggelopen in de periode 1979-1990 van ca. 250 explosies (1700 patiënten) naar ca. 160 explosies (1000 patiënten) per jaar. In dezelfde periode is het percentage van explosies met onbekende oorzaak toegenomen van ca. 70% naar ca. 80%. Het is niet bekend of deze veranderingen het gevolg zijn van een afname van het aantal klachten van voedselinfecties en -vergiftigingen of dat een afname van de meldingen hieraan ter grondslag ligt. Zowel *Bacillus cereus* als *Salmonella* blijven vrij constant een belangrijke veroorzaker van gemelde incidenten. *Staphylococcus aureus* en *Clostridium perfringens* lijken als veroorzaker iets in belang af te nemen. Opmerkelijk is dat *Shigella* infecties in Nederland niet alleen voorkomen door import via reizigers vanuit het buitenland, maar ook met enige regelmaat via voedsel worden verspreid. De belangrijkste voedingsmiddelen als bron van de gemelde klachten zijn de Chinese voedingsmiddelen gevolgd door vlees en vleeswaren. Ook klachten over vis en schelpdieren worden regelmatig gerapporteerd. Er is een tendens te bespeuren dat de laatste jaren zuivelproducten vaker een bron van infectie vormen.

Als plaats waar (vermoedelijk) de infectie is opgelopen wordt het restaurant nog steeds het meest frequent gemeld. Sinds enkele jaren wordt echter een toename van klachten ten aanzien van cafetaria's en particuliere huishoudens waargenomen.

## 1. INLEIDING

Het rapporteren, onderzoeken en registreren van voedselinfecties en -vergiftigingen is onder meer bedoeld om gegevens te verkrijgen die kunnen dienen voor het bestrijden en voorkomen van explosies. Deze en andere redenen voor het epidemiologisch onderzoek van voedselinfecties en -vergiftigingen en het behandelen van de daaruit verkregen informatie zijn uitvoerig toegelicht in het Jaaroverzicht 1979.

In hetzelfde Jaaroverzicht is ook reeds aangegeven op welke wijze de epidemiologische gegevens zijn verkregen, op grond waarvan de hier gerapporteerde gegevens zijn samengesteld. Op analoge wijze zijn gegevens uit andere jaren verzameld en gebundeld tot dit overzicht. De volgende definities zijn daarbij gebruikt:

- Incident: een explosie of een enkel geval.
- Explosie: een incident, waarbij 2 of meer personen na (ongeveer) dezelfde (incubatie)tijd na het eten van eenzelfde soort voedsel ziek worden met (ongeveer) dezelfde ziekteverschijnselen.
- Enkel geval: een incident, waarbij voor zover is na te gaan slechts een persoon betrokken is.
- Patiënt: een persoon, die ziek is geworden als gevolg van het eten van besmet voedsel.

Bij de verwerking van de grote hoeveelheid gegevens is gebruik gemaakt van de computer. Dit vereiste onder andere het coderen van de epidemiologische gegevens, zoals de ziekteverschijnselen, het etiologische agens, het betrokken voedingsmiddel en de plaats waar het voedingsmiddel onjuist behandeld werd. Daarbij is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de codes die zijn voorgesteld door het "FAO/WHO Collaborating Centre for Research and Training in Food Hygiene and Zoonoses, Berlin", voor het "WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe". Deze codelijsten zijn toegevoegd als bijlage 1.

## 2. ANALYSE VAN DE BEVINDINGEN

De jaaroverzichten 1979 t/m 1982 zijn in eerdere rapporten weergegeven. Hier zullen de resultaten van 1983 t/m 1989 per jaar worden gepresenteerd en enkele samenvattingen van 1979 t/m 1982 , 1983 t/m 1986 en 1987 t/m 1990.

De tabellen zijn gebundeld als bijlageboek.

### Jaarverslag 1983

#### Etiologie

In 1983 werden 266 incidenten gemeld, 260 explosies en 6 enkele gevallen (zie tabel 83.1). Daarbij waren in totaal 1685 personen betrokken. In 76,3% van alle explosies kon geen oorzakelijk agens worden aangewezen. Enkele gevallen, waarin dit evenmin het geval was, werden niet opgenomen. De indeling van de etiologie naar afzonderlijke categorieën is ontleend aan het "WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe". *Salmonella* was verantwoordelijk voor de meeste incidenten, gevolgd door *Clostridium perfringens*. *Escherichia coli* infecties veroorzaakten daarentegen het grootste aantal patiënten, gevolgd door *Shigella*. In 2 explosies was sprake van 2 of meer bacteriële agentia als veroorzakers van de klachten.

Uit tabel 83.2 van het aantal patiënten aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) blijkt dat *Salmonella* infecties het vaakst werden geregistreerd, gevolgd door infecties veroorzaakt door *Campylobacter*. Van de incidenten met onbekende etiologie (213) werden de symptomen en incubatietijden geanalyseerd (zie tabel 83.3). Bedacht moet worden dat van dergelijke onbekende incidenten de incubatietijd moeilijk nauwkeurig is vast te stellen. Het merendeel van deze incidenten vertoont een korte incubatietijd met braken en misselijkheid als meest voorkomende symptoom hetgeen suggereert dat hier sprake was van een door een toxine veroorzaakte voedselvergiftiging.

De incidenten met bekende etiologie (tabel 83.4) geven een duidelijk onderscheid aan tussen de symptomen bij voedselinfecties en bij voedselvergiftigingen.

#### Voedingsmiddelen betrokken bij incidenten

In de tabellen 83.5 en 83.6 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen. Daarbij zijn ook alle incidenten betrokken, waarvan de etiologie onbekend was. *Bacillus cereus* en *Clostridium perfringens* kwamen vooral voor als gevolg van consumptie van Chinese voedingsmiddelen en *Campylobacter* door consumptie van pluimvee. In 1983 werden 2 grote incidenten gemeld, namelijk een voedselinfectie veroorzaakt door *Shigella* in garnalen en één veroorzaakt door *Escherichia coli* in een zuivelprodukt, hetgeen de totale aantallen sterk beïnvloed heeft.

Ook bij de incidenten van onbekende etiologie werden de Chinese voedingsmiddelen het vaakst als vermoedelijke bron aangegeven. In tabel 83.7 zijn de voedingsmiddelen (vermoedelijk) betrokken bij voedselinfecties en -vergiftigingen samengevat. Hieruit blijkt eveneens dat vooral de Chinese voedingsmiddelen hierbij betrokken zijn. Uit tabel 83.8 is af te lezen dat deze voedingsmiddelen voornamelijk afkomstig zijn uit een restaurant. Van alle incidenten die gemeld worden heeft overigens het merendeel betrekking op restaurantbezoek.

In tabel 83.9 en 83.10 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Hieruit blijkt dat *Salmonella*, *Bacillus cereus* en *Clostridium perfringens* het meest frequent incidenten in restaurants veroorzaken, terwijl *Campylobacter jejuni* vooral thuis problemen opleverde.

In tabel 83.11 en 83.12 zijn de aantallen explosies en enkele gevallen, respectievelijk de aantallen incidenten en patiënten weergegeven naar plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond.

Ook hieruit blijkt dat restaurants het meest frequent betrokken zijn bij gemelde voedselinfecties of -vergiftigingen. Bedacht moet worden dat het percentage patiënten dat betrokken is bij incidenten sterk beïnvloed wordt door eenmalige gebeurtenissen.

Jaarverslag 1984**Etiologie**

In 1984 werden 195 incidenten gemeld, 192 explosies en 3 enkele gevallen (zie tabel 84.1). Daarbij waren in totaal 1204 personen betrokken. In 87% van alle explosies kon geen oorzakelijk agens worden aangewezen. Enkele gevallen, waarin dit evenmin het geval was, werden niet opgenomen. *Staphylococcus aureus* en *Bacillus cereus* waren verantwoordelijk voor de meeste incidenten, gevolgd door *Clostridium perfringens*. In 1 explosie van 15 patiënten was sprake van een viraal agens, namelijk een Cocksackie virus en in 2 explosies met in totaal 32 patiënten was sprake van een histamine vergiftiging.

Uit tabel 84.2 van het aantal patiënten aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) blijkt dat in aantal *Salmonella* infecties het vaakst werden geregistreerd.

Van de incidenten met onbekende etiologie (166) werden de symptomen en incubatietijden geanalyseerd (zie tabel 84.3). Bedacht moet worden dat van dergelijke onbekende incidenten de incubatietijd moeilijk nauwkeurig is vast te stellen. Het merendeel van deze incidenten vertoont een korte incubatietijd met braken en diarree als meest voorkomende symptoom. De incidenten met bekende etiologie (tabel 84.4) geven een duidelijk onderscheid aan tussen de symptomen bij voedselinfecties en bij voedselvergiftigingen, waarbij de voedselinfecties vooral diarree presenteerden en de -vergiftigingen vooral braken en buikkrampen.

**Voedingsmiddelen betrokken bij incidenten**

In de tabellen 84.5 en 84.6 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen. Daarbij zijn ook alle incidenten betrokken, waarvan de etiologie onbekend was. *Bacillus cereus* kwam vooral voor als gevolg van consumptie van Chinese voedingsmiddelen en *Salmonella* veroorzaakte een explosie van 100 patiënten ten gevolge van een besmetting van een salade.

Ook bij de incidenten van onbekende etiologie werden de Chinese voedingsmiddelen het vaakst als vermoedelijke bron aangegeven. In tabel 84.7 zijn de voedingsmiddelen (vermoedelijk) betrokken bij voedselinfecties en -vergiftigingen samengevat. Ook hieruit blijkt dat vooral de Chinese voedingsmiddelen hierbij betrokken zijn.

Uit tabel 84.8 is af te lezen dat bij het merendeel van de incidenten de plaats van (vermoedelijk) onjuiste behandeling onbekend was maar dat de incidenten veroorzaakt door Chinese voedingsmiddelen voornamelijk afkomstig zijn uit een restaurant.

In tabel 84.9 en 84.10 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Hieruit blijkt dat *Bacillus cereus* het meest frequent incidenten in restaurants veroorzaakte.

In tabel 84.11 en 84.12 zijn de aantallen explosies en enkele gevallen, respectievelijk de aantallen incidenten en patiënten weergegeven naar plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond.

Ook hieruit blijkt dat indien een plaats bekend is, restaurants het meest frequent betrokken zijn bij gemelde voedselinfecties of -vergiftigingen.

Jaarverslag 1985**Etiologie**

In 1985 werden 245 incidenten gemeld, 236 explosies en 9 enkele gevallen (zie tabel 85.1). Daarbij waren in totaal 1887 personen betrokken. In 86% van alle explosies kon geen oorzakelijk agens worden aangewezen. De indeling van de etiologie naar afzonderlijke categorieën is ontleend aan het "WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe". *Salmonella* was verantwoordelijk voor de meeste incidenten. In 4 explosies met in totaal 134 patiënten was sprake van 2 of meer bacteriële agentia als veroorzaker van de klachten. In 2 explosies van in totaal 50 patiënten was vermoedelijk een virus het oorzakelijk agens. Uit tabel 85.2 van het aantal patiënten aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) blijkt dat *Salmonella* infecties het vaakst werden geregistreerd.

Van de incidenten met onbekende etiologie (205) werden de symptomen en incubatietijden geanalyseerd (zie tabel 85.3). Bedacht moet worden dat van dergelijke onbekende incidenten de incubatietijd moeilijk nauwkeurig is vast te stellen. Het merendeel van deze incidenten vertoont een korte incubatietijd met braken als meest voorkomende symptoom, hetgeen suggereert dat hier sprake was van een door een toxine veroorzaakte voedselvergiftiging.

De incidenten met bekende etiologie (tabel 85.4) geven een duidelijk onderscheid aan tussen de symptomen bij voedselinfecties (88% diarree) en bij voedselvergiftigingen (83% braken).

**Voedingsmiddelen betrokken bij incidenten**

In de tabellen 85.5 en 85.6 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen. Daarbij zijn ook alle incidenten betrokken, waarvan de etiologie onbekend was. Incidenten met verschillende etiologie kwamen vooral voor als gevolg van consumptie van Chinese voedingsmiddelen. De meeste patiënten werden veroorzaakt door besmette "andere" voedingsmiddelen en Hollandse maaltijden gevolgd door Chinese voedingsmiddelen, pluimvee en vlees. Bij de incidenten van onbekende etiologie werden de Chinese voedingsmiddelen het vaakst als vermoedelijke bron aangegeven.

In tabel 85.7 zijn de voedingsmiddelen (vermoedelijk) betrokken bij voedselinfecties en -vergiftigingen samengevat. Ook hieruit blijkt dat vooral de Chinese voedingsmiddelen hierbij betrokken zijn. Uit tabel 85.8 is af te lezen dat bij het merendeel van de incidenten de plaats van (vermoedelijk) onjuiste behandeling onbekend was maar dat de incidenten veroorzaakt door Chinese voedingsmiddelen voornamelijk afkomstig zijn uit een restaurant.

In tabel 85.9 en 85.10 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Hieruit blijkt dat *Salmonella*, *Bacillus cereus* en *Clostridium perfringens* het meest frequent incidenten in restaurants veroorzaakten, terwijl *Campylobacter jejuni* vooral thuis problemen opleverde.

In tabel 85.11 en 85.12 zijn de aantallen explosies en enkele gevallen, respectievelijk de aantallen incidenten en patiënten weergegeven naar plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond.

Ook hieruit blijkt dat van de bekende locaties restaurants het meest frequent betrokken zijn bij gemelde voedselinfecties of -vergiftigingen.

Jaarverslag 1986**Etiologie**

In 1986 werden 166 incidenten gemeld, 165 explosies en 1 enkel geval (zie tabel 86.1). Daarbij waren in totaal 1269 personen betrokken. In 80,6% van alle explosies kon geen oorzakelijk agens worden aangewezen. De indeling van de etiologie naar afzonderlijke categorieën is ontleend aan het "WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe". *Salmonella* was verantwoordelijk voor de meeste incidenten, gevolgd door *Bacillus cereus* en *Staphylococcus aureus*. Virale infecties en *Clostridium perfringens* veroorzaakten de meeste zieken. Uit tabel 86.2 van het aantal patiënten aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) blijkt dat *Salmonella* infecties het vaakst werden geregistreerd.

Van de incidenten met onbekende etiologie (144) werden de symptomen en incubatietijden geanalyseerd (zie tabel 86.3). Bedacht moet worden dat van dergelijke onbekende incidenten de incubatietijd moeilijk nauwkeurig is vast te stellen. Het merendeel van deze incidenten vertoont een korte incubatietijd met braken en misselijkheid als meest voorkomende symptoom, hetgeen suggereert dat hier sprake was van een door een toxine veroorzaakte voedselvergiftiging.

De incidenten met bekende etiologie (tabel 86.4) geven een duidelijker onderscheid aan tussen de symptomen bij voedselinfecties en bij voedselvergiftigingen.

**Voedingsmiddelen betrokken bij incidenten**

In de tabellen 86.5 en 86.6 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen. Daarbij zijn ook alle incidenten betrokken, waarvan de etiologie onbekend was. Incidenten met verschillende etiologie kwamen vooral voor als gevolg van consumptie van Chinese voedingsmiddelen. De meeste patiënten werden veroorzaakt door besmette Chinese voedingsmiddelen en besmette "andere" voedingsmiddelen gevolgd door schelpdieren en salades.

In tabel 86.7 zijn de voedingsmiddelen (vermoedelijk) betrokken bij voedselinfecties en -vergiftigingen samengevat. Ook hieruit blijkt dat vooral de Chinese voedingsmiddelen hierbij betrokken zijn.

Uit tabel 86.8 is af te lezen dat bij het merendeel van de incidenten de plaats van (vermoedelijk) onjuiste behandeling onbekend was maar dat de incidenten veroorzaakt door Chinese voedingsmiddelen voornamelijk afkomstig zijn uit een restaurant.

In tabel 86.9 en 86.10 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Hieruit blijkt dat *Salmonella*, *Staphylococcus aureus* en *Clostridium perfringens* het meest frequent incidenten in restaurants veroorzaakten, terwijl *Salmonella* ook in instituten grote problemen veroorzaakte.

In tabel 86.11 en 86.12 zijn de aantallen explosies en enkele gevallen, respectievelijk de aantallen incidenten en patiënten weergegeven naar plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Ook hieruit blijkt dat van de bekende locaties restaurants het meest frequent betrokken zijn bij gemelde voedselinfecties of -vergiftigingen.

Jaarverslag 1987**Etiologie**

In 1987 werden 192 incidenten gemeld, 171 explosies en 21 enkele gevallen (zie tabel 87.1). Daarbij waren in totaal 1640 personen betrokken. In 80,1% van alle explosies kon geen oorzakelijk agens worden aangewezen. De indeling van de etiologie naar afzonderlijke categorieën is ontleend aan het "WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe". *Salmonella* en *Bacillus cereus* waren verantwoordelijk voor de meeste incidenten, gevolgd door *Campylobacter jejuni* en *Clostridium perfringens*. *Salmonella* en *Shigella* infecties veroorzaakten de meeste zieken.

Uit tabel 87.2 van het aantal patiënten aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) blijkt dat *Salmonella* infecties het vaakst werden geregistreerd.

Van de incidenten met onbekende etiologie (148) werden de symptomen en incubatietijden geanalyseerd (zie tabel 87.3). Bedacht moet worden dat van dergelijke onbekende incidenten de incubatietijd moeilijk nauwkeurig is vast te stellen. Het merendeel van deze incidenten vertoont een korte incubatietijd met braken als meest voorkomende symptoom, hetgeen suggereert dat hier sprake was van een door een toxine veroorzaakte voedselvergiftiging.

De incidenten met bekende etiologie (tabel 87.4) geven een duidelijker onderscheid aan tussen de symptomen bij voedselinfecties en bij voedselvergiftigingen.

**Voedingsmiddelen betrokken bij incidenten**

In de tabellen 87.5 en 87.6 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen. Daarbij zijn ook alle incidenten betrokken, waarvan de etiologie onbekend was. Incidenten veroorzaakt door *Bacillus cereus* als gevolg van consumptie van Chinese voedingsmiddelen waren het meest frequent. De meeste patiënten werden veroorzaakt door *Salmonella* en *Shigella* in "andere voedingsmiddelen" en *Campylobacter* in pluimvee.

In tabel 87.7 zijn de voedingsmiddelen (vermoedelijk) betrokken bij voedselinfecties en -vergiftigingen samengevat. Ook hieruit blijkt dat vooral de Chinese voedingsmiddelen hierbij betrokken zijn.

Uit tabel 87.8 is af te lezen dat bij het merendeel van de incidenten de plaats van (vermoedelijk) onjuiste behandeling onbekend was maar dat de incidenten veroorzaakt door Chinese voedingsmiddelen voornamelijk afkomstig zijn uit een restaurant.

In tabel 87.9 en 87.10 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Hieruit blijkt dat *Salmonella*, *Clostridium perfringens* en *Bacillus cereus* het meest frequent incidenten in restaurants veroorzaakten, terwijl *Campylobacter* thuis problemen kan veroorzaken.

In tabel 87.11 en 87.12 zijn de aantallen explosies en enkele gevallen, respectievelijk de aantallen incidenten en patiënten weergegeven naar plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Ook hieruit blijkt dat van de bekende locaties restaurants het meest frequent betrokken zijn bij gemelde voedselinfecties of -vergiftigingen.

Jaarverslag 1988**Etiologie**

In 1988 werden 109 incidenten gemeld, 106 explosies en 3 enkele gevallen (zie tabel 88.1). Daarbij waren in totaal 1058 personen betrokken. In 80,2% van alle explosies kon geen oorzakelijk agens worden aangewezen. De indeling van de etiologie naar afzonderlijke categorieën is ontleend aan het "WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe". *Salmonella* en *Bacillus cereus* waren verantwoordelijk voor de meeste incidenten, gevolgd door *Campylobacter jejuni* en *Clostridium perfringens*. *Salmonella* en *Shigella* infecties veroorzaakten de meeste zieken.

Uit tabel 88.2 van het aantal patiënten aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) blijkt dat *Salmonella* infecties het vaakst werden geregistreerd.

Van de incidenten met onbekende etiologie (85) werden de symptomen en incubatietijden geanalyseerd (zie tabel 88.3). Bedacht moet worden dat van dergelijke onbekende incidenten de incubatietijd moeilijk nauwkeurig is vast te stellen. Het merendeel van deze incidenten vertoont een korte incubatietijd met braken als meest voorkomende symptoom hetgeen suggereert dat hier sprake was van een door een toxine veroorzaakte voedselvergiftiging.

De incidenten met bekende etiologie (tabel 88.4) geven een duidelijker onderscheid aan tussen de symptomen bij voedselinfecties en bij voedselvergiftigingen.

**Voedingsmiddelen betrokken bij incidenten**

In de tabellen 88.5 en 88.6 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen. Daarbij zijn ook alle incidenten betrokken, waarvan de etiologie onbekend was. Incidenten veroorzaakt door *Bacillus cereus* of *Salmonella* als gevolg van consumptie van Chinese voedingsmiddelen waren het meest frequent. De meeste patiënten werden veroorzaakt door *Salmonella* infecties in "andere voedingsmiddelen", Chinese voedingsmiddelen en zuivelprodukten.

In tabel 88.7 zijn de voedingsmiddelen (vermoedelijk) betrokken bij voedselinfecties en -vergiftigingen samengevat. Ook hieruit blijkt dat vooral de Chinese voedingsmiddelen hierbij betrokken zijn.

Uit tabel 88.8 is af te lezen dat bij het merendeel van de incidenten de plaats van (vermoedelijk) onjuiste behandeling onbekend was maar dat de incidenten veroorzaakt door Chinese en "andere" voedingsmiddelen voornamelijk afkomstig zijn uit een restaurant.

In tabel 88.9 en 88.10 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Hieruit blijkt dat *Salmonella*, *Clostridium perfringens* en *Bacillus cereus* het meest frequent incidenten in restaurants veroorzaakten.

In tabel 88.11 en 88.12 zijn de aantallen explosies en enkele gevallen, respectievelijk de aantallen incidenten en patiënten weergegeven naar plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Ook hieruit blijkt dat van de bekende locaties restaurants het meest frequent betrokken zijn bij gemelde voedselinfecties of -vergiftigingen.

Jaarverslag 1989**Etiologie**

In 1989 werden 125 incidenten gemeld, 93 explosies en 32 enkele gevallen (zie tabel 89.1). Daarbij waren in totaal 516 personen betrokken. In 87,1% van alle explosies kon geen oorzakelijk agens worden aangewezen. De indeling van de etiologie naar afzonderlijke categorieën is ontleend aan het "WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe". *Bacillus cereus* en *Salmonella* waren verantwoordelijk voor de meeste incidenten en veroorzaakten ook de meeste zieken.

Uit tabel 89.2 van het aantal patiënten aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) blijkt dat *Salmonella* infecties het vaakst werden geregistreerd.

Van de incidenten met onbekende etiologie (106) werden de symptomen en incubatietijden geanalyseerd (zie tabel 89.3). Bedacht moet worden dat van dergelijke onbekende incidenten de incubatietijd moeilijk nauwkeurig is vast te stellen. Het merendeel van deze incidenten vertoont een korte incubatietijd met braken en diarree als meest voorkomende symptoom hetgeen suggereert dat hier sprake was van een door een toxine veroorzaakte voedselvergiftiging.

De incidenten met bekende etiologie (tabel 89.4) geven een duidelijker onderscheid aan tussen de symptomen bij voedselinfecties en bij voedselvergiftigingen.

**Voedingsmiddelen betrokken bij incidenten**

In de tabellen 89.5 en 89.6 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen. Daarbij zijn ook alle incidenten betrokken, waarvan de etiologie onbekend was. Incidenten veroorzaakt door *Bacillus cereus* als gevolg van consumptie van Chinese voedingsmiddelen waren het meest frequent. De meeste patiënten werden veroorzaakt door *Salmonella* in een zuivelprodukt.

In tabel 89.7 zijn de voedingsmiddelen (vermoedelijk) betrokken bij voedselinfecties en -vergiftigingen samengevat. Ook hieruit blijkt dat vooral de Chinese voedingsmiddelen hierbij betrokken zijn.

Uit tabel 89.8 is af te lezen dat bij het merendeel van de incidenten de plaats van (vermoedelijk) onjuiste behandeling een restaurant is en dat de incidenten veroorzaakt door Chinese voedingsmiddelen ook voornamelijk afkomstig zijn uit een restaurant.

In tabel 89.9 en 89.10 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Hieruit blijkt dat *Salmonella* en *Bacillus cereus* het meest frequent incidenten in restaurants veroorzaakten.

In tabel 89.11 en 89.12 zijn de aantallen explosies en enkele gevallen, respectievelijk de aantallen incidenten en patiënten weergegeven naar plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Ook hieruit blijkt dat van de bekende locaties restaurants het meest frequent betrokken zijn bij gemelde voedselinfecties of -vergiftigingen.

Jaarverslag 1990**Etiologie**

In 1990 werden 188 incidenten gemeld, 148 explosies en 40 enkele gevallen (zie tabel 90.1). Daarbij waren in totaal 980 personen betrokken. In 86,0% van alle explosies kon geen oorzakelijk agens worden aangewezen. De indeling van de etiologie naar afzonderlijke categorieën is ontleend aan het "WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe". *Salmonella* was verantwoordelijk voor de meeste incidenten, gevolgd door *Bacillus cereus* en *Clostridium perfringens*. *Salmonella* infecties veroorzaakten eveneens de meeste zieken. Uit tabel 90.2 van het aantal patiënten aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) blijkt dat *Salmonella* infecties het vaakst werden geregistreerd.

Van de incidenten met onbekende etiologie (138) werden de symptomen en incubatietijden geanalyseerd (zie tabel 90.3). Bedacht moet worden dat van dergelijke onbekende incidenten de incubatietijd moeilijk nauwkeurig is vast te stellen. In 1990 is van deze incidenten geen duidelijke overheersing van incidenten met korte incubatietijd waar te nemen. De incidenten met bekende etiologie (tabel 90.4) geven een duidelijker onderscheid aan tussen de symptomen bij voedselinfecties (voornamelijk diarree en buikkrampen) en bij voedselvergiftigingen (misselijkheid en braken).

**Voedingsmiddelen betrokken bij incidenten**

In de tabellen 90.5 en 90.6 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen. Daarbij zijn ook alle incidenten betrokken, waarvan de etiologie onbekend was. Incidenten veroorzaakt door *Bacillus cereus* als gevolg van consumptie van Chinese voedingsmiddelen waren het meest frequent. *Salmonella* veroorzaakte de meeste incidenten, met name in bakkerswaren, waarbij ook het grootste aantal patiënten was betrokken.

In tabel 90.7 zijn de voedingsmiddelen (vermoedelijk) betrokken bij voedselinfecties en -vergiftigingen samengevat. Ook hieruit blijkt dat vooral de Chinese voedingsmiddelen hierbij betrokken zijn, gevolgd door vlees en vleeswaren.

Uit tabel 90.8 is af te lezen dat bij het merendeel van de incidenten de plaats van (vermoedelijk) onjuiste behandeling een restaurant was maar dat ook veel incidenten thuis hadden plaatsgevonden. De incidenten in een restaurant werden vooral veroorzaakt door Chinese voedingsmiddelen, de incidenten thuis voornamelijk door vlees en vleeswaren.

In tabel 90.9 en 90.10 zijn de aantallen incidenten, respectievelijk de aantallen patiënten weergegeven naar etiologie en plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Hieruit blijkt dat *Salmonella* en *Bacillus cereus* het meest frequent incidenten in restaurants veroorzaakten.

In tabel 90.11 en 90.12 zijn de aantallen explosies en enkele gevallen, respectievelijk de aantallen incidenten en patiënten weergegeven naar plaats waar de (vermoedelijk) onjuiste behandeling plaatsvond. Ook hieruit blijkt dat van de bekende locaties restaurants het meest frequent betrokken zijn bij gemelde voedselinfecties of -vergiftigingen, gevolgd door het particulier huishouden.

### 3. VERGELIJKING EN SAMENVATTING

Zie voor de samenvatting de tabellen 79/82, 83/86, 87/90 en 79/90 in de bijlage.

In tabel 79/90.1 is het aantal incidenten weergegeven van door voedsel overgebrachte infectieziekten naar etiologie in de periode van 1979-1990. Het totale aantal van gemelde klachten van voedselinfecties en -vergiftigingen is aanzienlijk teruggelopen in de periode 1979-1990 van ca. 250 explosies (1700 patiënten) naar ca. 160 explosies (1000 patiënten) per jaar. In dezelfde periode is het percentage van explosies met onbekende oorzaak toegenomen van ca. 70% naar ca. 80%. Het is niet bekend of deze veranderingen het gevolg zijn van een afname van het aantal klachten van voedselinfecties en -vergiftigingen of dat een afname van de meldingen hieraan ter grondslag ligt. Zowel *Bacillus cereus* als *Salmonella* blijven vrij constant een belangrijke veroorzaker van gemelde incidenten. *Staphylococcus aureus* en *Clostridium perfringens* lijken als veroorzaker iets in belang af te nemen. Opmerkelijk is dat *Shigella* infecties in Nederland niet alleen voorkomen door import via reizigers vanuit het buitenland, maar ook met enige regelmaat via voedsel worden verspreid. De belangrijkste voedingsmiddelen als bron van de gemelde klachten zijn de Chinese voedingsmiddelen gevolgd door vlees en vleeswaren. Ook klachten over vis en schelpdieren worden regelmatig gerapporteerd. Er is een tendens te bespeuren dat de laatste jaren zuivelprodukten vaker een bron van infectie vormen.

Als plaats waar (vermoedelijk) de infectie is opgelopen wordt het restaurant nog steeds het meest frequent gemeld. Sinds enkele jaren wordt echter een toename van klachten ten aanzien van cafetaria's en particuliere huishoudens waargenomen.

#### 4. CONCLUSIE EN DISCUSSIE

Een vergelijking van meldingen van voedselinfecties en -vergiftigingen gedurende de laatste 10 jaren laat een vermindering zien van het totale aantal meldingen. Wellicht wordt dit veroorzaakt door een reorganisatie die heeft plaatsgevonden bij de Keuringsdiensten van Waren. Vermoedelijk is door onduidelijkheid in taken en tijdgebrek een lagere prioriteit gegeven aan de rapportage van gemelde en onderzochte klachten. Waarschijnlijk zal deze situatie zich de komende tijd herstellen. Het in gang zetten van een betere afstemming met de Geneeskundige Hoofdinspectie en GGD'en over taken en verantwoordelijkheden levert hiertoe een positieve bijdrage.

De afname van meldingen veroorzaakt door *Clostridium perfringens* en *Staphylococcus aureus*, die onder andere gezien kunnen worden als een indicator voor hygiëne, zou beschouwd kunnen worden als een gunstige ontwikkeling. Het grote aantal klachten met onbekende oorzaak noopt echter tot grote voorzichtigheid bij dergelijke conclusies. De toename van meldingen uit de particuliere sector en uit cafetaria's geven niet zozeer een reële toename aan als wel een verschuiving in de selectie van meldingen.

De in de inleiding genoemde doelstellingen voor de registratie van meldingen waren bestrijding en preventie van voedselinfecties en -vergiftigingen. Duidelijk moet zijn dat de registratie van meldingen van klachten omtrent voedsel weliswaar een belangrijke signaalfunctie betekent voor risico's en zwakke plekken in de voedselketen, doch directe maatregelen voor bestrijding en/of preventie zijn hieruit niet af te leiden. Een uit deze registratie verkregen signaal dient gebruikt te worden om gericht onderzoek te genereren. Voor het trekken van verdergaande conclusies uit de resultaten van gemelde klachten is het noodzakelijk enerzijds het aantal klachten met onbekende oorzaak terug te brengen door verbetering van de diagnostiek en het verkrijgen van meer relevant onderzoeksmateriaal, anderzijds de selectie-mechanismen voor meldingen nauwkeurig in kaart te brengen.

## LIJST VAN AFKORTINGEN

RIVM = Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne  
GGD = Gemeentelijke/Gewestelijke Geneeskundige Dienst  
GHI = Geneeskundige Hoofdinspectie  
IGB = Inspectie Gezondheidsbescherming  
RKVW = Rijkskeuringsdienst van Waren  
WHO = World Health Organization

**DANKBETUIGING**

De hier gepresenteerde gegevens zijn afkomstig van alle Keuringdiensten van Waren. Zonder hun medewerking zowel wat betreft het uitvoeren van onderzoek naar aanleiding van meldingen als het rapporteren van de bevindingen is een dergelijk overzicht niet mogelijk. Hopelijk biedt de verzameling en analyse van de resultaten ook voor hen een meerwaarde aan hun eigen activiteiten.

## Bijlage 1:

## CODE KEURINGSDIENST VAN WAREN:

- 1 ALKMAAR
- 2 AMSTERDAM
- 3 DEN BOSCH
- 4 DEN HAAG
- 5 ENSCHEDE
- 6 GOES
- 7 GRONINGEN
- 8 LEEUWARDEN
- 9 MAASTRICHT
- 10 NIJMEGEN
- 11 ROTTERDAM
- 12 UTRECHT
- 13 ZUTPHEN

## CODE ZIEKTEVERSCHIJNSELEN:

- 1 KOUDE RILLINGEN
- 2 HOOFDPIJN
- 3 ALLERGIE
- 4 HUILEN
- 5 DUIZELIG
- 6 HARTKLOPPINGEN
- 7 MAAGPIJN
- 8 CYANOTISCH
- 9 FLAUWVALLEN
- 10 SLAPTE
- 11 UITSLAG
- 12 COMA
- 13 BLOED IN FAECES
- 14 BENAUWD
- 15 OPVLIEGINGEN
- 16 VERLAMMINGEN
- 17 KOUD ZWEET
- 18 SHOCK
- 19 ROOD WARM HOOFD
- 20 SPIERPIJN/SLAPTE
- 21 KEELPIJN
- 22 BRANDERIG
- 23 SUF/MOE/SLAPERIG
- 24 KRAMPEN
- 25 GEWRICHTSPIJN
- 26 JEUK
- 27 PRIKKE-/TINTELING
- 28 GRIEPERIG
- 29 RUG-/NEKPIJN
- 30 MAAGZUUR
- 97 OVERIGEN
- 98 MEERDEREN
- 99 ONBEKEND

## CODE VOEDSELGROEP:

- 1 VLEES
- 2 VLEESWAREN
- 3 VIS
- 4 SCHELP/SCHAALDIEREN
- 5 PLUIMVEE
- 6 EIEREN
- 7 ZUIVEL
- 8 BAKKERSWAREN
- 9 GROENTEN
- 10 FRUIT
- 11 SALADES
- 13 CHINEES/INDISCH
- 14 BUITENLANDS
- 15 DRANKEN
- 16 DIVERSEN
- 17 KOKSWAREN
- 18 WILD

## CODE BEREIDINGSPLAATS:

- 10 RESTAURANT
- 11 CAFETARIA
- 16 ZIEKENHUIS
- 18 KANTINE
- 22 VLIEGTUIG
- 31 THUIS
- 63 CATERING
- 90 BEJAARDENTEHUIS
- 91 INSTELLING
- 92 KAZERNE
- 93 WINKEL
- 98 OVERIGEN
- 99 ONBEKEND

## CODE NUTTIGINGSPLAATS:

- 10 RESTAURANT
- 11 CAFETARIA
- 16 ZIEKENHUIS
- 18 KANTINE
- 22 VLIEGTUIG
- 31 THUIS
- 63 CATERING
- 90 BEJAARDENTEHUIS
- 91 INSTELLING
- 92 KAZERNE
- 93 WINKEL
- 98 OVERIGEN
- 99 ONBEKEND

## CODE VOEDSELPRODUKT:

1	RUNDEVLEES	89	CROISSANT
2	VARKENSVLEES	90	BONEN/ERWTEN
3	SCHAPEN/LAMSVLEES	91	KOOL
4	KALFSVLEES	92	PADDESTOELEN
5	ROLLADE	93	WORTELEN
6	SATE	94	WITLOF
7	GEHAKT	95	GROENE GROENTEN
8	HAMBURGER	96	ZUURKOOL
9	TARTAAR	97	TOMATEN
10	LEVER	98	AUBERGINE/ADVOCADO
11	BARBEQUE/FONDUE	100	BOTER/MARGARINE
20	RAUWE VLEESWAAR	101	CHOCOLADEVLA/MELK
21	HALF RAUW/LICHT GEZ.	102	SMEERKAAS
22	WORST	110	SUIKER
23	GARE VLEESWAREN	111	KOUD BUFFET
30	RAUWE VIS	112	WARM BUFFET
31	ZURE/ZOUTE VIS	113	BAVAROIS
32	CONSERVEN VIS	114	KANT EN KLAAR MAAL
33	GARE VIS	115	NUTRI-SOJA
40	MOSSELEN	116	DIEPVRIESMAALTIJD
41	GARNALEN	130	NASI
42	SLAKKEN	131	BAMI
43	OESTERS	132	BABI PANGGANG
44	KRAB/KREEFT	133	GADO GADO
50	KIP	134	KIPGERECHT
51	GANS	135	LOEMPIA
52	KALKOEN	136	RIJSTTAFEL
53	KIPSATE	137	FOE YONG HAI
54	KIPVLEESPRODUKTEN	138	WITTE RIJST
60	GEBAKKEN EI	139	MIHOEN
61	GEKOOKT EI	140	CHILI CON CARNE
62	RAUW EI	141	PAELLA
63	SPIEGELEI/UITSMIJTER	142	BALKANSCHOTEL
64	OMELET	143	SHOARMA
70	RAUWE MELK	144	GOULASH
71	GEPAST. MELK	145	PIZZA
72	GESTER. MELK	146	COUSCOUS
73	MELKPOEDER	147	ROTI
74	KAAS	148	TORTILLA
75	SCHAPE/GEITEKAAS	149	PASTA'S
76	SCHIMMELKAAS	150	SAP
77	IJS	151	WATER
78	SLAGROOM	152	FRISDRANK/LIMONADE
79	PUDDING/VLA/YOGHURT	153	KOFFIE
80	CAKE	154	THEE
81	GEBAK/TAART	155	LIKEUR/GEDESTILLEERD
82	CHOCOLADE	156	WIJN
83	KOEK	157	BIER
84	BROOD	160	BELEGDE BROODJES
85	KRENTEBROOD	161	NOOTJES
86	ROGGEBROOD	162	SOEP
87	OLIEBOL/APPELFLAP	163	SNOEP
88	MARSEPEIN	164	PINDA'S
		165	BONBONS
		166	KRUIDEN
		167	OLIJFOLIE

168 CREW MAAL	CODE VOEDSELMONSTER:
169 ZOUTJES	0 NIET ONDERZOCHT
170 BITTERGARNITUUR	1 RESTANT
171 KROKET	2 NALV
172 PATAT	3 RESTANT+NALV
173 RAGOUT/SAUZIJZENBROOD	9 ONBEKEND
174 FRIKANDEL	
175 BAMISCHIJF	CODE BEREIDING:
176 NASIBAL	0 NIET ONDERZOCHT
177 SHASLIK	1 BEREIDER
178 KAASSOUFLE	2 BEREIDPLAATS
179 BROODJE HAMBURGER	3 UTENSILIEN
180 HAAS	4 BEREIDER+PLAATS
181 KONIJN	5 BEREIDER+UTENSILIEN
182 WILDMOUSSE	6 PLAATS+UTENSILIEN
997 MEERDEREN	7 ALLE DRIE
998 OVERIGEN	9 ONBEKEND
999 ONBEKEND	
PATIENTENMATERIAAL:	CODE BACTERIEN:
0 NIET ONDERZOCHT	0 NEGATIEF
1 FAECES	101 BACILLUS..
2 BRAAKSEL	103 CAMPYLOBACTER
3 SERUM	104 CLOSTRIDIUM..
4 FAECES+BRAAKSEL	106 E. COLI
5 FAECES+SERUM	111 SALMONELLA..
6 BRAAKSEL+SERUM	113 SHIGELLA
7 ALLE DRIE	114 S. AUREUS
9 ONBEKEND	116 VIBRIO..
CODE OVERIGEN:	118 YERSINIA
0 NEGATIEF	997 OVERIGEN
411 CIGUATOXINE	998 MEERDEREN
412 HISTAMINE	999 ONBEKEND
421 SAXITOXINE	
501 PADDESTOELEN	CODE PARASieten:
502 NOOTMUSKAAT	0 NEGATIEF
503 PINDA-ALLERGIE	201 ANISAKIS
590 PHASINE	202 TAENIA
601 AFLATOXINE	204 ECHINOCOCCUS
725 PESTICIDE	206 GIARDIA
741 NITRIET	207 TOXOPLASMA
742 GLUTAMINEZUUR	208 TRICHINELLA
743 NICOTINEZUUR	209 CRYPTOSPORIDIUM
744 FORMALDEHYDE	997 OVERIGEN
745 CHLOOR	998 MEERDEREN
746 CARBOL	999 ONBEKEND
747 DAMPEN	
748 DIFENYLAMINE	
749 SULFIET	
990 BEDERF	
997 OVERIGEN	
998 MEERDEREN	
999 ONBEKEND	

## CODE VIRUSSEN:

0 NEGATIEF  
303 HEPATITIS A  
304 ROTAVIRUS  
307 SMALL-ROUND  
308 NORWALK  
997 OVERIGEN  
998 MEERDEREN  
999 ONBEKEND

TABEL 83.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1983 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1983 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieeel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	5	1.9	31	1.8	2	33.3
Campylobacter jejuni	7	2.7	66	3.9	1	16.7
Clostridium perfringens	10	3.8	60	3.6	.	.
Escherichia coli	1	0.4	363	21.6	.	.
Salmonella	11	4.2	63	3.7	.	.
Shigella	1	0.4	144	8.6	.	.
Staphylococcus aureus	3	1.2	51	3.0	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	2	0.8	16	0.9	.	.
Giardia	1	0.4	4	0.2	.	.
<u>Dierlijk/Animals</u>						
Histamine	1	0.4	2	0.1	2	33.3
<u>Plantaardig/Vegetable</u>						
Pinda-allergie/ Peanut allergy	1	0.4	3	0.2	.	.
Bederf/Spoilage	4	1.5	12	0.7	.	.
Bekend totaal/Known total	47	23.7	815	48.5	5	83.3
Onbekend/Unknown	213	76.3	864	51.5	1	16.7
Totaal/Total	260		1679		6	

TABEL 83.2

Aantal patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1983 aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid naar bacteriële etiologie.

Numbers of cases of foodborne diseases in 1983 registered with the Chief Medical Inspectorate of Public Health distributed by bacterial aetiology.

Etiologie/Aetiology	Aantal/Number
Bacillus cereus	3
Campylobacter jejuni	2406
Clostridium perfringens	66
Escherichia coli	19
Salmonella	6083
Staphylococcus aureus	6
Vibrio parahaemolyticus	1
Yersinia enterocolitica	284
Totaal/Total	8865

TABEL 83.3

Symptomen en incubatietijden in 213 incidenten met onbekende etiologie, 1983

Symptoms and incubation times in 213 incidents with unknown aetiology, 1983

Incubatietijd(uren)/ Incubation time(hours)	0-6		7-12		>12		unknown		Total	
	number	%*	number	%	number	%	number	%	number	%
<u>Symptomen/Symptoms</u>										
Misselijkheid/ Nausea	71	62.3	30	50.8	12	50.0	6	37.5	119	55.9
Braken/ Vomiting	76	66.7	36	61.0	16	66.7	10	62.5	138	64.8
Buikkrampen/ Abdominal cramps	60	52.6	34	57.6	13	54.2	6	37.5	113	53.0
Diarree/ Diarrhoea	70	61.4	50	84.7	20	83.3	9	56.2	149	70.0
Koorts/ Fever	11	9.6	9	15.3	9	37.5	1	6.3	30	14.1
Aantal incidenten/ Number of incidents	114		59		24		16		213	

\* Percentage: het aantal incidenten, waarin het desbetreffende symptoom voorkwam, is weergegeven als percentage van het totaal aantal incidenten met de overeenkomstige incubatietijden

the number of incidents in which the relevant symptoms occurred is presented as the percentage of the total number of incidents with the corresponding incubation times

TABEL 83.4

Symptomen in 40 incidenten met bekende etiologie 1983

Symptoms in 40 incidents with known aetiology 1983

Etiologie/ Aetiology	Voedselinfectie door/Foodborne infection by					Totaal	%
	Salmonella	Campylobacter jejuni	Clostridium perfringens	Shigella			
<u>Symptomen/ Symptoms</u>							
Misselijkheid/ Nausea	-	2	5	-	7	23	
Braken/ Vomiting	2	4	6	-	12	40	
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	3	6	8	1	18	60	
Diarree/ Diarrhoea	8	7	9	1	25	83	
Koorts/ Fever	6	4	2	1	13	43	
Aantal incidenten/ Number of incidents	11	8	10	1	30		

Etiologie/ Aetiology	Voedselvergiftiging door/Foodborne intoxication by			
	Staphylococcus aureus	Bacillus cereus	Totaal	%
<u>Symptomen/ Symptoms</u>				
Misselijkheid/ Nausea	1	4	5	50
Braken/ Vomiting	2	7	9	90
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	2	4	6	60
Diarree/ Diarrhoea	2	4	6	60
Koorts/ Fever	-	1	1	10
Aantal incidenten/ Number of incidents	3	7	10	

TABEL 83.5

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1983

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1983

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Eieren	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Groenten	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Eggs	Dairy prod.	Bakery prod.	Vegeta- bles	
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>										
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>										
Bacillus cereus	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.
Campylobacter	1	.	.	.	4	.	.	.	.	.
Clostridium perfringens	3	.	.	.	1	.	.	.	.	.
Escherichia coli	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
Salmonella	2	1	.	.	.	.	1	.	.	.
Shigella	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>										
Histamine	.	.	2	.	.	.	1	.	.	.
<b><u>Plantaardig/Vetetable</u></b>										
Pinda-allergie/ Peanut allergy	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>										
Bederf/Spoilage	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	6	2	2	1	6	.	5	1	.	.
Onbekend/Unknown	8	4	8	4	7	1	7	7	7	.
Totaal/Total	14	6	10	5	13	1	12	6	5	.

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 83.5 (vervolg)

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1983

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1983

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	5	.	.	.	.	7
Campylobacter jejuni	.	1	.	.	.	2	.	8
Clostridium perfringens	.	.	4	1	.	1	.	10
Escherichia coli	.	.	.	.	.	.	.	1
Salmonella	3	.	2	1	.	1	.	11
Shigella	.	.	.	.	.	.	.	1
Staphylococcus aureus	.	.	2	.	.	.	.	3
2 of meer agentia/ 2 or more agents	1	.	1	.	.	.	.	2
Giardia	.	.	.	.	.	.	1	1
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	3
<b><u>Plantaardig/Vegetable</u></b>								
Pinda allergie/ Peanut allergy	.	.	.	.	.	.	.	1
Bederf/Spoilage	.	.	1	.	1	1	.	4
Bekend totaal/ Known total	4	1	15	2	1	5	1	52
Onbekend/Unknown	9	27	87	12	5	23	2	214
Totaal/Total	13	28	102	14	6	28	3	266

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 83.6

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1983

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1983

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Eieren	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Groenten	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Eggs	Dairy prod.	Bakery prod.	Vegeta- bles	
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>										
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>										
Bacillus cereus	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.
Campylobacter	2	.	.	.	41	.	.	.	.	.
Clostridium perfringens	8	.	.	.	7	.	.	.	.	.
Escherichia coli	.	.	.	.	.	.	363	.	.	.
Salmonella	6	4	.	.	.	.	5	.	.	.
Shigella	.	.	.	144	.	.	.	.	.	.
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	45	.	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>										
Histamine	.	.	3	.	.	.	1	.	.	.
<b><u>Plantaardig/Vetetable</u></b>										
Pinda-allergie/ Peanut allergy	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>										
Bederf/Spoilage	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	16	5	3	144	49	.	418	3	.	.
Onbekend/Unknown	86	10	21	9	21	2	22	12	17	.
Totaal/Total	102	15	24	153	70	2	440	15	17	.

TABEL 83.6 (vervolg)

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1983

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1983

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	31	.	.	.	.	33
Campylobacter jejuni	.	2	.	.	.	22	.	67
Clostridium perfringens	.	.	13	2	.	30	.	60
Escherichia coli	.	.	.	.	.	.	.	363
Salmonella	33	.	11	2	.	2	.	63
Shigella	.	.	.	.	.	.	.	144
Staphylococcus aureus	.	.	6	.	.	.	.	51
2 of meer agentia/ 2 or more agents	14	.	2	.	.	.	.	16
Giardia	.	.	.	.	.	.	4	4
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	4
<b><u>Plantaardig/Vegetable</u></b>								
Pinda allergie/ Peanut allergy	.	.	.	.	.	.	.	3
Bederf/Spoilage	.	.	2	.	4	2	.	12
Bekend totaal/ Known total	47	2	65	4	4	56	4	820
Onbekend/Unknown	123	136	294	35	10	63	4	865
Totaal/Total	170	138	359	39	14	119	8	1685

TABEL 83.7

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1983 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1983 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	19	7.3	1	16.7
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	14	5.4	1	16.7
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	12	4.6	2	33.3
Zuivelproducten/ Dairy products	11	4.2	1	16.7
Bakkerswaren/ Bakery products	6	2.3	.	.
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	5	1.9	.	.
Salades/Prepared salads	13	5.0	.	.
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	28	10.8	.	.
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	102	39.2	.	.
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	14	5.4	.	.
Dranken/Beverages	5	1.9	1	16.7
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	28	10.8	.	.
Onbekend/Unknown	3	1.2	.	.
Totaal/Total	260		6	

TABEL 83.8

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmid-  
den en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1983

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by foods involved (or suspected) and by  
locations where food was (probably) mishandled, 1983

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
Vlees en Vleeswaren/ Meat and meatproducts	1	1	8	2	.	.	8	20
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	2	.	.	2	.	1	10	15
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	1	.	7	.	1	.	5	14
Zuivelprodukten/ Dairy products	2	1	.	1	.	2	6	12
Bakkerwaren/Bakery prod.	.	.	.	.	.	.	6	6
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	.	.	.	.	.	.	5	5
Salades	8	.	.	.	1	.	4	13
Holl.maaltijd/Dutch meal	18	.	5	.	.	.	5	28
Chin. voedsel/Chinese food	99	.	2	.	1	.	.	102
Ander buitenlands voedsel/ Other foreign food	9	2	.	.	.	.	3	14
Dranken/Beverages	.	.	1	.	.	.	5	6
Ander voedsel/Other food	6	3	2	.	2	.	15	28
Onbekend/Unknown	1	.	1	.	.	.	1	3
Totaal/Total	147	7	26	5	5	3	73	266

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 83.9

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1983

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1983

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	5	.	.	.	.	1	1	7
Campylobacter jejuni	.	.	4	.	2	.	2	8
Clostridium perfringens	5	.	2	.	1	.	2	10
Escherichia coli	.	.	.	.	.	1	.	1
Salmonella	6	.	2	.	.	1	2	11
Shigella	.	.	.	.	.	1	.	1
Staphylococcus aureus	3	.	.	.	.	.	.	3
2 of meer agentia/ 2 or more agents	2	.	.	.	.	.	.	2
Giardia	1	.	.	.	.	.	.	1
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	2	.	.	1	3
<u>Plantaardig/Vegetable</u>								
Pinda allergie/ Peanut allergy	.	.	.	.	.	.	1	1
Bederf/Spoilage	2	.	1	1	.	.	.	4
Bekend totaal/Known total	24	.	9	3	3	4	9	52
Onbekend/Unknown	123	7	17	.	2	1	64	214
Totaal/Total	147	7	26	3	5	5	73	266

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 83.10

Aantal patiënten van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1983

Number of patients of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1983

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	33	.	.	.	.	.	.	33
Campylobacter jejuni	.	.	36	.	26	.	5	67
Clostridium perfringens	15	.	5	.	30	.	10	60
Escherichia coli	.	.	.	.	.	363	.	363
Salmonella	46	.	6	.	.	4	7	63
Shigella	.	.	.	.	.	144	.	144
Staphylococcus aureus	51	.	.	.	.	.	.	51
2 of meer agentia/ 2 or more agents	16	.	.	.	.	.	.	16
Giardia	4	.	.	.	.	.	.	4
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	3	.	.	1	4
<u>Plantaardig/Vegetable</u>								
Pinda allergie/ Peanut allergy	.	.	.	.	.	.	3	3
Bederf/Spoilage	4	.	4	4	.	.	.	12
Bekend totaal/Known total	169	.	51	7	56	511	29	820
Onbekend/Unknown	573	18	51	.	45	3	175	865
Totaal/Total	742	18	102	7	101	514	201	1685

TABEL 83.11

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1983 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of outbreaks and single cases of food-borne disease in 1983 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	25	9.6	1	16.7
Restaurants	147	56.5	.	
Cafeteria's/Cafetarias	7	2.7	.	
Levensmid. bedrijf/Food business	1	0.4	2	33.3
Instituut/Institute	5	1.9	.	
Andere plaatsen/Other locations	5	1.9	.	
Onbekend/Unknown	70	26.9	3	50.0
Totaal/Total	260		6	

TABEL 83.12

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1983 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1983 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	26	9.8	102	6.1
Restaurants	147	55.3	742	44.0
Cafeteria's/Cafeterias	7	2.6	18	1.1
Levensmid. bedrijf/Food business	3	1.1	7	0.4
Instituut/Institute	5	1.9	101	6.0
Andere plaatsen/Other locations	5	1.9	541	32.1
Onbekend/Unknown	73	27.4	201	12.0
Totaal/Total	266		1685	

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/  
Outbreaks and single cases together

TABEL 84.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1984 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1984 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	7	3.6	27	2.2	.	
Campylobacter jejuni	2	1.0	6	0.5	1	33.3
Clostridium perfringens	3	1.6	9	0.7	.	
Salmonella	1	0.5	100	8.3	1	33.3
Staphylococcus aureus	7	3.6	29	2.4	.	
Yersinia enterocolitica	.		.		1	33.3
Coxsackie	1	0.5	15	1.2	.	
<u>Dierlijk/Animals</u>						
Histamine	2	1.0	32	2.7	.	
<u>Anderzins/Otherwise</u>						
Ranzig/Rancid	1	0.5	4	0.3	.	
Bederf/Spoilage	1	0.5	4	0.3	.	
Bekend totaal/Known total	25	13.0	226	18.8	3	100.0
Onbekend/Unknown	167	87.0	975	91.2	.	
Totaal/Total	192		1201		3	

TABEL 84.2

Aantal patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1984 aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid naar bacteriële etiologie.

Numbers of cases of foodborne diseases in 1984 registered with the Chief Medical Inspectorate of Public Health distributed by bacterial aetiology.

Etiologie/Aetiology	Aantal/Number
Bacillus cereus	.
Campylobacter jejuni	115
Clostridium perfringens	52
Salmonella	5593
Staphylococcus aureus	.
Yersinia enterocolitica	4
Onbekend/Unknown	57
Totaal/Total	5821

TABEL 84.3

Symptomen en incubatietijden in 166 incidenten met onbekende etiologie, 1984

Symptoms and incubation times in 166 incidents with unknown aetiology, 1984

Incubatielijd(uren)/ Incubation time(hours)	0-6		7-12		>12		unknown		Total	
	number	%*	number	%	number	%	number	%	number	%
<u>Symptomen/Symptoms</u>										
Misselijkheid/ Nausea	47	54.0	21	58.3	15	57.7	7	41.2	90	54.2
Braken/ Vomiting	65	74.7	19	52.8	21	80.8	9	52.9	114	68.7
Buikkrampen/ Abdominal cramps	44	50.6	22	61.1	14	53.8	6	35.3	86	51.8
Diarree/ Diarrhoea	66	75.9	32	88.9	23	88.5	13	76.5	134	80.7
Koorts/ Fever	12	13.8	6	16.7	8	30.8	2	11.8	28	16.9
Aantal incidenten/ Number of incidents	87		36		26		17		166	

\* Percentage: het aantal incidenten, waarin het desbetreffende symptoom voorkwam, is weergegeven als percentage van het totaal aantal incidenten met de overeenkomstige incubatietijden

the number of incidents in which the relevant symptoms occurred is presented as the percentage of the total number of incidents with the corresponding incubation times

TABEL 84.4

Symptomen in 22 incidenten met bekende etiologie 1984

Symptoms in 22 incidents with known aetiology 1984

Etiologie/ Aetiology	Voedselinfectie door/Foodborne infection by				%
	Salmonella	Campylobacter jejuni	Clostridium perfringens	Totaal	
<u>Symptomen/ Symptoms</u>					
Misselijkheid/ Nausea	1	-	1	2	25
Braken/ Vomiting	1	-	2	3	38
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	2	1	2	5	63
Diarree/ Diarrhoea	2	3	2	8	100
Koorts/ Fever	2	1	-	3	38
Aantal incidenten/ Number of incidents	2	3	3	8	

Etiologie/ Aetiology	Voedselvergiftiging door/Foodborne intoxication by			%
	Staphylococcus aureus	Bacillus cereus	Totaal	
<u>Symptomen/ Symptoms</u>				
Misselijkheid/ Nausea	5	5	10	71
Braken/ Vomiting	7	6	13	93
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	7	5	12	86
Diarree/ Diarrhoea	5	4	9	64
Koorts/ Fever	2	-	2	14
Aantal incidenten/ Number of incidents	7	7	14	

TABEL 84.5

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1984

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1984

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Eieren	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Groenten	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Eggs	Dairy prod.	Bakery prod.	Vegeta- bles	Fruit
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>										
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>										
Campylobacter	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Salmonella	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Staphylococcus aureus	.	1	.	.	2	.	3	.	.	.
Yersinia enterocolitica	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
Coxsackie	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>										
Histamine	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>										
Bederf/Spoilage	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	1	3	3	1	3	.	4	.	.	.
Onbekend/Unknown	9	6	10	7	3	1	9	6	3	2
Totaal/Total	10	9	13	8	6	1	13	6	3	2

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 84.5 (vervolg)

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1984

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1984

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	7	.	.	.	.	7
Campylobacter jejuni	.	.	1	.	.	.	.	3
Clostridium perfringens	.	.	1	.	.	2	.	3
Salmonella	1	.	.	.	.	.	.	2
Staphylococcus aureus	.	.	1	.	.	.	.	7
Yersinia enterocolitica	.	.	.	.	.	.	.	1
Coxsackie	.	.	.	.	.	.	.	1
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	2
Ranzig/Rancid	.	.	.	.	.	1	.	1
Bederf/Spoilage	.	.	.	.	.	.	.	2
Bekend totaal/ Known total	1	.	10	.	.	3	4	29
Onbekend/Unknown	6	15	54	4	4	27	1	167
Totaal/Total	7	15	64	4	4	30	1	196

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 84.6

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1984

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1984

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Eieren	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Groenten	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Eggs	Dairy prod.	Bakery prod.	Vegeta- bles	Fruit
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>										
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>										
Campylobacter	2	1	.	.	1	.	.	.	.	.
Salmonella	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Staphylococcus aureus	.	8	.	.	8	.	11	.	.	.
Yersinia enterocolitica	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
Coxsackie	.	.	.	.	.	.	15	.	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>										
Histamine	.	.	32	.	.	.	.	.	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>										
Bederf/Spoilage	.	.	2	2	.	.	.	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	2	10	34	2	9	.	26	.	.	.
Onbekend/Unknown	33	26	32	35	9	2	24	21	60	6
Totaal/Total	35	36	66	37	18	2	50	21	60	6

TABEL 84.6 (vervolg)

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1984

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1984

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	27	.	.	.	.	27
Campylobacter jejuni	.	.	4	.	.	.	.	7
Clostridium perfringens	.	.	2	.	.	7	.	9
Salmonella	100	.	.	.	.	.	.	101
Staphylococcus aureus	.	.	2	.	.	.	.	29
Yersinia enterocolitica	.	.	.	.	.	.	.	1
Coxsackie	.	.	.	.	.	.	.	15
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	32
Ranzig/Rancid	.	.	.	.	.	4	.	4
Bederf/Spoilage	.	.	.	.	.	.	.	4
Bekend totaal/ Known total	100	.	35	.	.	11	.	229
Onbekend/Unknown	72	104	172	24	78	277	.	975
Totaal/Total	172	104	207	24	78	288	.	1204

TABEL 84.7

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1984 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1984 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	17	8.8	2	66.7
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	21	10.9	.	.
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	6	3.1	1	33.3
Zuivelproducten/ Dairy products	13	6.7	.	.
Bakkerswaren/ Bakery products	6	3.1	.	.
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	5	2.6	.	.
Salades/Prepared salads	7	3.6	.	.
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	15	7.8	.	.
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	64	33.2	.	.
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	4	2.1	.	.
Dranken/Beverages	4	2.1	.	.
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	30	15.5	.	.
Onbekend/Unknown	1	0.5	.	.
Totaal/Total	193		3	

TABEL 84.8

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1984

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by foods involved (or suspected) and by locations where food was (probably) mishandled, 1984

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
Vlees en Vleeswaren/ Meat and meatproducts	4	.	.	1	.	.	14	19
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	4	.	.	.	.	.	17	21
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	1	.	2	.	.	.	4	7
Zuivelprodukten/ Dairy products	.	.	.	1	.	.	12	13
Bakkerswaren/Bakery prod.	.	.	.	.	.	.	6	6
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	.	.	1	.	.	.	4	5
Salades	3	.	.	.	1	.	3	7
Holl.maaltijd/Dutch meal	3	.	5	.	1	.	6	15
Chin. voedsel/Chinese food	56	.	1	.	.	.	7	64
Ander buitenlands voedsel/ Other foreign food	4	.	.	.	.	.	.	4
Dranken/Beverages	.	.	.	.	.	.	4	4
Ander voedsel/Other food	5	1	1	2	.	1	20	30
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	.	.	1	1
Totaal/Total	80	1	10	2	4	1	97	196

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 84.9

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1984

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1984

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	6	.	.	.	.	.	1	7
Campylobacter jejuni	2	.	.	.	.	.	1	3
Clostridium perfringens	1	.	.	.	.	.	2	3
Salmonella	.	.	.	.	1	.	1	2
Staphylococcus aureus	2	.	1	1	.	.	3	7
Yersinia enterocol.	.	.	.	.	.	.	1	1
Coxsackie	.	.	.	.	.	.	1	1
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	2	2
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Ranzig/Rancid	.	.	.	.	.	.	1	1
Bederf/Spoilage	.	.	.	.	.	.	2	2
Bekend totaal/Known total	11	.	1	1	1	.	15	29
Onbekend/Unknown	69	1	90	3	1	.	84	167
Totaal/Total	80	1	10	4	2	.	99	196

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 84.10

Aantal patiënten van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1984

Number of patients of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1984

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	24	.	.	.	.	.	3	27
Campylobacter jejuni	6	.	.	.	.	.	1	7
Clostridium perfringens	2	.	.	.	.	.	7	9
Salmonella	.	.	.	.	100	.	1	101
Staphylococcus aureus	5	.	5	8	.	.	11	29
Yersinia enterocol.	.	.	.	.	.	.	1	1
Coxsackie	.	.	.	.	.	.	15	15
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	32	32
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Ranzig/Rancid	.	.	.	.	.	.	4	4
Bederf/Spoilage	.	.	.	.	.	.	4	4
Bekend totaal/Known total	37	.	5	8	100	.	79	220
Onbekend/Unknown	361	4	25	36	35	.	514	975
Totaal/Total	398	4	30	44	135	.	593	1204

TABEL 84.11

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1984 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of outbreaks and single cases of food-borne disease in 1984 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	10	5.2	.	
Restaurants	80	41.7	.	
Cafetaria's/Cafeterias	1	0.5	.	
Levensmid. bedrijf/Food business	4	2.1	.	
Instituut/Institute	2	1.0	.	
Andere plaatsen/Other locations	1	0.5	.	
Onbekend/Unknown	94	49.0	3	100.0
Totaal/Total	192		3	

TABEL 84.12

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1984 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1984 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	10	5.1	30	2.5
Restaurants	80	40.8	398	33.1
Cafeteria's/Cafeterias	1	0.5	4	0.3
Levensmid. bedrijf/Food business	4	2.0	44	3.7
Instituut/Institute	2	1.0	135	11.2
Andere plaatsen/Other locations	.	.	.	.
Onbekend/Unknown	99	50.5	593	49.3
Totaal/Total	196		1204	

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/  
Outbreaks and single cases together

TABEL 85.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1985 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1985 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	4	1.7	71	3.8	.	
Campylobacter jejuni	4	1.7	14	0.8	1	11.1
Clostridium perfringens	2	0.9	5	0.3	.	
Salmonella	14	5.9	219	11.7	2	22.2
Shigella	1	0.4	70	3.7	.	
Staphylococcus aureus	.		.		2	22.2
2 of meer agentia/ 2 or more agents	4	1.7	134	7.1	1	11.1
Onbekend/Unknown	2	0.9	50	2.7	.	
<u>Dierlijk/Animals</u>						
Histamine	2	0.9	4	0.2	1	11.1
<u>Chemisch/Chemical</u>						
Glutaminezuur/ Glutamic acid	.		.		1	11.1
Bekend totaal/Known total	33	14.0	567	30.2	8	88.9
Onbekend/Unknown	203	86.0	1311	69.8	1	11.1
Totaal/Total	236		1878		9	

TABEL 85.2

Aantal patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1985 aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid naar bacteriële etiologie.

Numbers of cases of foodborne diseases in 1985 registered with the Chief Medical Inspectorate of Public Health distributed by bacterial aetiology.

Etiologie/Aetiology	Aantal/Number
Bacillus cereus	6
Campylobacter jejuni	115
Clostridium perfringens	14
Salmonella	270
Staphylococcus aureus	1
Yersinia enterocolitica	3
2 of meer agentia/ 2 or more agents	17
Onbekend/Unknown	66
Totaal/Total	492

TABEL 85.3

Symptomen en incubatietijden in 205 incidenten met onbekende etiologie, 1985

Symptoms and incubation times in 205 incidents with unknown aetiology, 1985

Incubatietijd(uren)/ Incubation time(hours)	0-6		7-12		>12		unknown		Total	
	number	%*	number	%	number	%	number	%	number	%
<u>Symptomen/Symptoms</u>										
Misselijkheid/ Nausea	60	61.9	34	75.6	23	60.5	10	40.0	127	61.2
Braken/ Vomiting	77	79.4	28	61.2	28	73.7	13	52.0	146	71.2
Buikkrampen/ Abdominal cramps	61	62.9	24	53.3	26	68.4	10	40.0	121	59.0
Diarree/ Diarrhoea	60	61.9	31	68.9	33	86.8	12	48.0	136	66.3
Koorts/ Fever	11	11.3	11	24.4	8	21.0	4	16.0	34	16.6
Aantal incidenten/ Number of incidents	97		45		38		25		205	

\* Percentage: het aantal incidenten, waarin het desbetreffende symptoom voorkwam, is weergegeven als percentage van het totaal aantal incidenten met de overeenkomstige incubatietijden

the number of incidents in which the relevant symptoms occurred is presented as the percentage of the total number of incidents with the corresponding incubation times

TABEL 85.4

Symptomen in 30 incidenten met bekende etiologie 1985

Symptoms in 30 incidents with known aetiology 1985

Etiologie/ Aetiology	Voedselinfectie door/Foodborne infection by				Totaal	%
	Salmonella	Campylobacter jejuni	Clostridium perfringens	Shigella		
<u>Symptomen/ Symptoms</u>						
Misselijkheid/ Nausea	6	1	1	-	8	33
Braken/ Vomiting	7	1	-	-	8	33
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	7	4	1	-	12	50
Diarree/ Diarrhoea	15	4	2	-	21	88
Koorts/ Fever	4	-	-	-	11	48
Aantal incidenten/ Number of incidents	16	5	2	1	24	

Etiologie/ Aetiology	Voedselvergiftiging door/Foodborne intoxication by			Totaal	%
	Staphylococcus aureus	Bacillus cereus			
<u>Symptomen/ Symptoms</u>					
Misselijkheid/ Nausea	-	2		2	33
Braken/ Vomiting	1	4		5	83
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	1	-		1	17
Diarree/ Diarrhoea	1	2		3	50
Koorts/ Fever	-	-		-	-
Aantal incidenten/ Number of incidents	2	4		6	

TABEL 85.5

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1985

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1985

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Groenten	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Dairy prod.	Bakery prod.	Vegeta- bles	Fruit
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>									
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>									
Bacillus cereus	.	.	.	.	.	1	.	.	.
Campylobacter	.	.	.	.	4	.	.	.	.
Salmonella	3	1	.	.	1	1	.	.	.
Shigella	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Staphylococcus aureus	1	.	.	.	.	.	.	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	1	.	.	.	2	.	.	.	.
Onbekend/Unknown	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>									
Histamine	.	.	2	.	.	1	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	6	1	2	1	7	3	.	.	.
Onbekend/Unknown	7	11	10	5	5	8	3	4	2
Totaal/Total	13	12	12	6	12	11	3	4	2

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 85.5 (vervolg)

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1985

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1985

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	2	.	.	1	.	4
Campylobacter jejuni	.	.	1	.	.	.	.	5
Clostridium perfringens	.	.	2	.	.	.	.	2
Salmonella	.	1	3	.	.	5	1	16
Shigella	.	.	.	.	.	.	.	1
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	1	.	.	2
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	1	.	.	.	1	.	5
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	1	.	.	2
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	3
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Glutaminezuur/ Glutamic acid	.	.	1	.	.	.	.	1
Bekend totaal/ Known total	.	2	9	.	1	8	1	41
Onbekend/Unknown	6	27	55	9	9	40	2	204
Totaal/Total	6	29	64	9	10	48	3	245

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 85.6

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1985

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1985

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Groenten	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Dairy prod.	Bakery prod.	Vegeta- bles	Fruit
<u>Etiologie/Aetiology</u>									
<u>Microbieel/Microbial</u>									
Bacillus cereus	.	.	.	.	.	40	.	.	.
Campylobacter	.	.	.	.	10	.	.	.	.
Salmonella	10	12	.	.	1	30	.	.	.
Shigella	70	.	.	.	.	.	.	.	.
Staphylococcus aureus	1	.	.	.	.	.	.	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	1	.	.	.	130	.	.	.	.
Onbekend/Unknown	.	.	.	30	.	.	.	.	.
<u>Dierlijk/Animal</u>									
Histamine	.	.	4	.	.	1	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	82	12	4	30	141	71	.	.	.
Onbekend/Unknown	39	63	43	21	17	22	26	17	8
Totaal/Total	121	75	47	51	158	93	26	17	8

TABEL 85.6 (vervolg)

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1985

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1985

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<u>Etiologie/Aetiology</u>								
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	.	.	4	.	.	27	.	71
Campylobacter jejuni	.	.	5	.	.	.	.	15
Clostridium perfringens	.	.	5	.	.	.	.	5
Salmonella	.	2	6	.	.	158	2	221
Shigella	.	.	.	.	.	.	.	70
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	1	.	.	2
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	2	.	.	.	2	.	135
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	20	.	.	50
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	5
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Glutaminezuur/ Glutamic acid	.	.	1	.	.	.	.	1
Bekend totaal/ Known total	.	4	21	.	20	188	2	575
Onbekend/Unknown	28	474	187	40	35	238	54	1312
Totaal/Total	28	478	208	40	55	426	56	1887

TABEL 85.7

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1985 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1985 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	22	9.3	3	33.3
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	18	7.6	.	.
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	10	4.2	2	22.2
Zuivelproducten/ Dairy products	10	4.2	1	11.1
Bakkerswaren/ Bakery products	3	1.3	.	.
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	6	2.5	.	.
Salades/Prepared salads	6	2.5	.	.
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	29	12.3	.	.
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	62	26.3	2	22.2
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	9	3.8	.	.
Dranken/Beverages	10	4.2	.	.
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	48	20.3	1	11.1
Onbekend/Unknown	3	1.3	.	.
Totaal/Total	236		9	

TABEL 85.8

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1985

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by foods involved (or suspected) and by locations where food was (probably) mishandled, 1985

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
Vlees en Vleeswaren/ Meat and meatproducts	3	.	2	1	.	2	17	25
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	3	.	1	.	.	.	14	18
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	2	1	4	.	2	.	3	12
Zuivelprodukten/ Dairy products	.	.	.	.	1	.	10	11
Bakkerswaren/Bakery prod.	.	.	.	.	.	.	2	2
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	.	.	.	.	.	.	6	6
Salades	1	.	1	.	.	.	4	6
Holl.maaltijd/Dutch meal	7	2	7	.	3	1	9	29
Chin. voedsel/Chinese food	61	.	.	1	.	.	2	64
Ander buitenlands voedsel/ Other foreign food	1	1	.	.	.	.	7	9
Dranken/Beverages	.	.	.	.	.	1	9	10
Ander voedsel/Other food	10	.	.	.	.	2	38	50
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	.	.	3	3
Totaal/Total	88	4	15	6	2	6	124	245

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 85.9

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1985

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1985

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	2	.	.	.	.	1	1	4
Campylobacter jejuni	.	.	4	1	.	.	.	5
Clostridium perfringens	2	.	.	.	.	.	.	2
Salmonella	5	.	.	.	1	1	9	16
Shigella	.	.	.	.	.	1	.	1
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	2	2
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	1	.	2	.	2	5
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	.	1	1	2
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	3	3
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Glutaminezuur/ Glutamic acid	1	.	.	.	.	.	.	1
Bekend totaal/Known total	10	.	51	1	3	4	18	41
Onbekend/Unknown	78	4	10	1	3	2	106	204
Totaal/Total	88	4	15	2	6	6	124	245

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 85.10

Aantal patiënten van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1985

Number of patients of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1985

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	4	.	.	.	.	27	40	71
Campylobacter jejuni	.	.	10	5	.	.	.	15
Clostridium perfringens	5	.	.	.	.	.	.	5
Salmonella	122	.	.	.	30	40	29	221
Shigella	.	.	.	.	.	70	.	70
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	2	2
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	2	.	130	.	3	135
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	.	20	30	50
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	5	5
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Glutaminezuur/ Glutamic acid	1	.	.	.	.	.	.	1
Bekend totaal/Known total	132	.	12	5	160	157	109	575
Onbekend/Unknown	329	12	162	8	140	78	583	1312
Totaal/Total	461	12	174	13	300	235	692	1887

TABEL 85.11

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1985 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of outbreaks and single cases of food-borne disease in 1985 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	14	5.9	1	11.1
Restaurants	86	36.4	2	22.2
Cafetaria's/Cafetarias	4	1.7	.	
Levensmid. bedrijf/Food business	2	0.8	.	
Instituut/Institute	6	2.5	.	
Andere plaatsen/Other locations	6	2.5	.	
Onbekend/Unknown	118	50.0	6	66.7
Totaal/Total	236		9	

TABEL 85.12

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1985 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1985 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	15	6.1	164	8.7
Restaurants	88	36.0	471	24.9
Cafeteria's/Cafeterias	4	1.6	12	0.6
Levensmid. bedrijf/Food business	2	0.8	13	0.7
Instituut/Institute	6	2.4	300	15.9
Andere plaatsen/Other locations	6	2.4	235	12.5
Onbekend/Unknown	124	50.6	692	36.7
Totaal/Total	245		1887	

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/  
Outbreaks and single cases together

TABEL 86.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1986 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1986 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	4	2.4	12	1.0	.	.
Campylobacter jejuni	1	0.6	2	0.2	.	.
Clostridium perfringens	3	1.8	108	8.5	.	.
Salmonella	10	6.1	56	4.4	1	100.0
Staphylococcus aureus	4	2.4	52	4.1	.	.
Onbekend/Unknown	4	2.4	127	10.0	.	.
<u>Chemisch/Chemical</u>						
Ranzig/Rancid	2	1.2	4	0.3	.	.
Bederf/Spoilage	4	2.4	10	0.8	.	.
Bekend totaal/Known total	32	19.4	371	29.3	1	100.00
Onbekend/Unknown	133	80.6	897	70.7	.	.
Totaal/Total	165		1268		1	

TABEL 86.2

Aantal patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1986 aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid naar bacteriële etiologie.

Numbers of cases of foodborne diseases in 1986 registered with the Chief Medical Inspectorate of Public Health distributed by bacterial aetiology.

Etiologie/Aetiology	Aantal/Number
Bacillus cereus	.
Campylobacter jejuni	61
Clostridium perfringens	5
Salmonella	170
Staphylococcus aureus	.
Yersinia enterocolitica	1
2 of meer agentia/ 2 or more agents	28
Onbekend/Unknown	73
Totaal/Total	337

TABEL 86.3

Symptomen en incubatietijden in 144 incidenten met onbekende etiologie, 1986

Symptoms and incubation times in 144 incidents with unknown aetiology, 1986

Incubatielijd(uren)/ Incubation time(hours)	0-6		7-12		>12		unknown		Total	
	number	%*	number	%	number	%	number	%	number	%
<u>Symptomen/Symptoms</u>										
Misselijkheid/ Nausea	43	67.2	22	61.9	12	38.7	5	35.7	82	56.9
Braken/ Vomiting	48	75.0	19	54.3	17	54.8	6	7.1	90	62.5
Buikkrampen/ Abdominal cramps	38	59.4	20	57.1	15	48.4	8	57.1	81	56.2
Diarree/ Diarrhoea	36	56.3	29	82.6	25	80.6	11	78.6	101	70.1
Koorts/ Fever	7	10.9	6	17.1	9	29.0	3	21.4	25	17.4
Aantal incidenten/ Number of incidents	64		35		31		14		144	

\* Percentage: het aantal incidenten, waarin het desbetreffende symptoom voorkwam, is weergegeven als percentage van het totaal aantal incidenten met de overeenkomstige incubatietijden

the number of incidents in which the relevant symptoms occurred is presented as the percentage of the total number of incidents with the corresponding incubation times

TABEL 86.4

Symptomen in 25 incidenten met bekende etiologie 1986

Symptoms in 25 incidents with known aetiology 1986

Etiologie/ Aetiology	Voedselinfectie door/Foodborne infection by				Totaal	%
	Salmonella	Campylobacter jejuni	Clostridium perfringens			
<u>Symptomen/ Symptoms</u>						
Misselijkheid/ Nausea	2	-	3	5	33	
Braken/ Vomiting	3	1	-	4	27	
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	6	1	2	9	60	
Diarree/ Diarrhoea	11	1	3	15	100	
Koorts/ Fever	6	-	-	6	40	
Aantal incidenten/ Number of incidents	12	1	3	15		

Etiologie/ Aetiology	Voedselvergiftiging door/Foodborne intoxication by			Totaal	%
	Staphylococcus aureus	Bacillus cereus			
<u>Symptomen/ Symptoms</u>					
Misselijkheid/ Nausea	2	3	5	56	
Braken/ Vomiting	4	4	8	89	
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	2	2	4	44	
Diarree/ Diarrhoea	3	5	8	89	
Koorts/ Fever	1	2	3	33	
Aantal incidenten/ Number of incidents	4	5	9		

TABEL 86.5

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1986

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1986

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Dairy prod.	Bakery prod.	Fruit
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	1	.	.	.	.	.	.	.
Campylobacter	.	.	.	.	1	.	.	.
Clostridium perfringens	.	.	.	.	.	.	.	.
Salmonella	2	1	.	.	1	.	.	.
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	.	.
Onbekend/Unknown	.	1	.	.	.	1	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Ranzig/Rancid	.	.	.	.	.	.	.	.
Bederf/Spoilage	.	1	.	.	.	2	.	.
Bekend totaal/ Known total	3	3	.	.	2	3	.	.
Onbekend/Unknown	11	4	5	6	2	9	6	1
Totaal/Total	14	7	5	6	4	12	6	1

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 86.5 (vervolg)

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1986

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1986

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	3	.	.	.	.	4
Campylobacter jejuni	.	.	.	.	.	.	.	1
Clostridium perfringens	.	.	3	.	.	.	.	3
Salmonella	.	.	3	.	.	1	3	11
Staphylococcus aureus	.	.	3	1	.	.	.	4
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	.	2	.	4
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Ranzig/Rancid	.	1	.	.	.	1	.	2
Bederf/Spoilage	.	.	1	.	.	.	.	4
Bekend totaal/ Known total	.	1	13	1	.	4	3	33
Onbekend/Unknown	10	4	34	3	9	28	1	133
Totaal/Total	10	5	47	4	9	32	4	166

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 86.6

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1986

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1986

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Dairy prod.	Bakery prod.	Fruit prod.
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	4	.	.	.	.	.	.	.
Campylobacter	.	.	.	.	2	.	.	.
Clostridium perfringens	.	.	.	.	.	.	.	.
Salmonella	13	2	.	.	2	.	.	.
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	.	.
Onbekend/Unknown	.	25	.	.	.	19	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Ranzig/Rancid	.	.	.	.	.	.	.	.
Bederf/Spoilage	.	2	.	.	.	4	.	.
Bekend totaal/ Known total	17	29	.	.	4	23	.	.
Onbekend/Unknown	37	10	12	100	4	25	21	4
Totaal/Total	54	39	12	100	8	48	21	4

TABEL 86.6 (vervolg)

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1986

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1986

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	8	.	.	.	.	12
Campylobacter jejuni	.	.	.	.	.	.	.	2
Clostridium perfringens	.	.	108	.	.	.	.	108
Salmonella	.	.	9	.	.	2	29	57
Staphylococcus aureus	.	.	28	24	.	.	.	52
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	.	83	.	127
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Ranzig/Rancid	.	2	.	.	.	2	.	4
Bederf/Spoilage	.	.	4	.	.	.	.	10
Bekend totaal/ Known total	.	2	157	24	.	87	29	372
Onbekend/Unknown	108	57	206	8	21	244	40	897
Totaal/Total	108	59	363	32	21	331	69	1269

TABEL 86.7

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1986 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1986 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	20	12.1	1	100
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	11	6.7	.	.
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	4	2.4	.	.
Zuivelproducten/ Dairy products	12	7.3	.	.
Bakkerswaren/ Bakery products	6	3.6	.	.
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	1	0.6	.	.
Salades/Prepared salads	10	6.0	.	.
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	5	3.0	.	.
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	47	28.5	.	.
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	4	2.4	.	.
Dranken/Beverages	9	5.4	.	.
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	32	19.4	.	.
Onbekend/Unknown	4	2.4	.	.
Totaal/Total	165		1	

TABEL 86.8

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1986

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by foods involved (or suspected) and by locations where food was (probably) mishandled, 1986

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
Vlees en Vleeswaren/ Meat and meatproducts	4	.	2	.	1	.	14	21
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	2	1	2	.	.	.	6	11
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	1	.	1	.	.	.	2	4
Zuivelprodukten/ Dairy products	.	1	.	.	.	.	11	12
Bakkerswaren/Bakery prod.	.	.	.	.	.	1	5	6
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	.	.	.	.	.	.	1	1
Salades	4	1	.	.	1	.	4	10
Holl.maaltijd/Dutch meal	1	.	1	.	.	.	3	5
Chin. voedsel/Chinese food	43	.	.	.	1	.	3	47
Ander buitenlands voedsel/ Other foreign food	2	1	.	.	.	.	1	4
Dranken/Beverages	.	.	.	.	.	.	9	9
Ander voedsel/Other food	5	3	1	.	1	.	22	32
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	1	.	3	4
Totaal/Total	62	7	7	.	5	1	84	166

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 86.9

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1986

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1986

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	3	.	.	.	.	.	1	4
Campylobacter jejuni	1	.	.	.	.	.	.	1
Clostridium perfringens	2	.	.	.	.	.	1	3
Salmonella	3	.	.	.	2	.	6	11
Staphylococcus aureus	3	.	.	.	.	.	1	4
Onbekend/Unknown	1	.	.	.	.	.	3	4
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Ranzig/Rancid	.	.	.	.	.	.	2	2
Bederf/Spoilage	1	.	.	.	.	.	3	4
Bekend totaal/Known total	14	.	.	.	2	.	17	33
Onbekend/Unknown	48	7	7	.	3	1	67	133
Totaal/Total	62	7	7	.	5	1	84	166

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 86.10

Aantal patiënten van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1986

Number of patients of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1986

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	8	.	.	.	.	.	4	12
Campylobacter jejuni	2	.	.	.	.	.	.	2
Clostridium perfringens	26	.	.	.	.	.	82	108
Salmonella	9	.	.	.	16	.	32	57
Staphylococcus aureus	32	.	.	.	.	.	20	52
Onbekend/Unknown	40	.	.	.	.	.	87	127
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Ranzig/Rancid	.	.	.	.	.	.	4	4
Bederf/Spoilage	4	.	.	.	.	.	6	10
Bekend totaal/Known total	121	.	.	.	16	.	235	372
Onbekend/Unknown	264	92	48	.	113	3	337	897
Totaal/Total	385	92	48	.	129	3	612	1269

TABEL 86.11

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1986 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of outbreaks and single cases of food-borne disease in 1986 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	7	4.2	.	
Restaurants	62	37.6	.	
Cafeteria's/Cafeterias	7	4.2	.	
Levensmid. bedrijf/Food business	.		.	
Instituut/Institute	5	3.0	.	
Andere plaatsen/Other locations	1	0.6	.	
Onbekend/Unknown	83	50.3	1	100.0
Totaal/Total	165		1	

TABEL 86.12

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1986 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1986/79 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	7	4.2	48	3.8
Restaurants	62	37.3	385	30.3
Cafeteria's/Cafeterias	7	4.2	92	7.2
Levensmid. bedrijf/Food business	.	.	.	.
Instituut/Institute	5	3.0	129	10.2
Andere plaatsen/Other locations	1	0.6	3	0.2
Onbekend/Unknown	84	50.6	612	48.2
Totaal/Total	166		1269	

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/  
Outbreaks and single cases together

TABEL 87.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1987 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1987 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	6	3.4	18	1.1	.	
Campylobacter jejuni	4	2.3	23	1.4	1	4.8
Clostridium botulinum	.		.		1	4.8
Clostridium perfringens	4	2.3	23	1.4	2	9.5
Salmonella	6	3.5	72	4.4	.	
Shigella	1	0.6	53	3.3	.	
Staphylococcus aureus	3*	1.8	21	1.3	1	4.8
2 of meer agentia/ 2 or more agents	1	0.6	40	2.5	.	
<u>Dierlijk/Animals</u>						
Histamine	1	0.6	2	0.1	1	4.8
<u>Chemisch/Chemical</u>						
Glutaminezuur/ Glutamic acid	1	0.6	10	0.6	.	
Bederf/Spoilage	7**	4.1	25	1.5	3	14.3
Bekend totaal/Known total	34	19.9	287	17.7	9	42.9
Onbekend/Unknown	137	80.1	1332	82.3	12	57.1
Totaal/Total	171		1619		21	

\* twee explosies niet meegeteld, onbekend aantal patienten  
two outbreaks excluded, unknown number of patients

\*\* een explosie niet meegeteld, onbekend aantal patienten  
one outbreak excluded, unknown number of patients

TABEL 87.2

Aantal patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1987 aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinспекtie van de Volksgezondheid naar bacteriële etiologie.

Numbers of cases of foodborne diseases in 1987 registered with the Chief Medical Inspectorate of Public Health distributed by bacterial aetiology.

Etiologie/Aetiology	Aantal/Number
Bacillus cereus	.
Campylobacter jejuni	54
Clostridium perfringens	.
Salmonella	200
Staphylococcus aureus	.
Yersinia enterocolitica	2
2 of meer agentia/ 2 or more agents	3
Onbekend/Unknown	91
Totaal/Total	350

TABEL 87.3

Symptomen en incubatietijden in 148 incidenten met onbekende etiologie, 1987

Symptoms and incubation times in 148 incidents with unknown aetiology, 1987

Incubatietijd(uren)/ Incubation time(hours)	0-6		7-12		>12		unknown		Total	
	number	%*	number	%	number	%	number	%	number	%
<u>Symptomen/Symptoms</u>										
Misselijkheid/ Nausea	47	71.2	17	41.5	14	43.8	8	88.8	86	58.1
Braken/ Vomiting	53	80.3	30	73.2	16	50.0	8	88.8	107	72.3
Buikkrampen/ Abdominal cramps	28	42.4	22	53.7	23	71.9	7	77.7	80	54.1
Diarree/ Diarrhoea	48	72.7	32	78.0	27	84.4	8	88.8	115	77.7
Koorts/ Fever	13	19.7	3	7.3	14	43.8	3	33.3	33	22.2
Aantal incidenten/ Number of incidents	66**		41		32		9		148	

\* Percentage: het aantal incidenten, waarin het desbetreffende symptoom voorkwam, is weergegeven als percentage van het totaal aantal incidenten met de overeenkomstige incubatietijden

the number of incidents in which the relevant symptoms occurred is presented as the percentage of the total number of incidents with the corresponding incubation times

\*\* Een incident niet meegeteld, symptomen onbekend  
One incident excluded, symptoms unknown

TABEL 87.4

Symptomen in 31 incidenten met bekende etiologie 1987

Symptoms in 31 incidents with known aetiology 1987

Etiologie/ Aetiology	Voedselinfectie door/Foodborne infection by				Totaal	%
	Salmonella	Campylobacter jejuni	Clostridium perfringens	Shigella		
<u>Symptomen/ Symptoms</u>						
Misselijkheid/ Nausea	3	2	1	-	6	33
Braken/ Vomiting	5	2	-	1	8	44
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	3	4	5	-	12	67
Diarree/ Diarrhoea	5	5	6	1	17	94
Koorts/ Fever	2	2	2	1	7	39
Aantal incidenten/ Number of incidents	6	3	6	1	18	

Etiologie/ Aetiology	Voedselvergiftiging door/Foodborne intoxication by			Totaal	%
	Staphylococcus aureus	Bacillus cereus	Clostridium botulinum		
<u>Symptomen/ Symptoms</u>					
Misselijkheid/ Nausea	4	4	-	8	62
Braken/ Vomiting	4	5	-	9	69
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	-	2	-	2	15
Diarree/ Diarrhoea	2	3	-	5	38
Koorts/ Fever	-	-	-	-	0
Aantal incidenten/ Number of incidents	6	6	1	13	

TABEL 87.5

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1987

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1987

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Dairy prod.	Bakery prod.	Fruit
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	.	.	.	2	.	.
Campylobacter	.	.	.	.	4	.	.	.
Clostridium botulinum	.	1	.	.	.	.	.	.
Clostridium perfringens	2	.	.	.	.	.	.	.
Salmonella	.	.	.	.	1	1	.	.
Staphylococcus aureus	1	.	.	.	.	2	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	1	.	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	2	.	.	.	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Bederf/Spoilage	1	.	2	.	.	2	1	.
Bekend totaal/ Known total	4	1	4	.	6	7	1	.
Onbekend/Unknown	13	5	2	1	3	8	7	2
Totaal/Total	17	6	6	1	9	15	8	2

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 87.5 (vervolg)

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1987

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1987

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	4	.	.	.	.	6
Campylobacter jejuni	.	.	1	.	.	.	.	5
Clostridium botulinum	.	.	.	.	.	.	.	1
Clostridium perfringens	.	.	2	1	.	1	.	6
Salmonella	.	.	2	.	.	2	.	6
Shigella	.	.	.	.	.	1	.	1
Staphylococcus aureus	.	.	1	.	.	.	.	4
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	.	.	1
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	2
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Glutaminezuur/ Glutamic acid	.	.	1	.	.	.	.	1
Bederf/Spoilage	.	2	2	.	.	.	.	10
Bekend totaal/ Known total	.	2	13	1	.	4	.	43
Onbekend/Unknown	2	9	46	19	4	27	1	149
Totaal/Total	2	11	59	20	4	31	1	192

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 87.6

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1987

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1987

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Fluim- vee	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Dairy prod.	Bakery prod.	Fruit
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	.	.	.	8	.	.
Campylobacter	.	.	.	.	20	.	.	.
Clostridium botulinum	.	1	.	.	.	.	.	.
Clostridium perfringens	2	.	.	.	.	.	.	.
Salmonella	.	.	.	.	2	4	.	.
Staphylococcus aureus	3	.	.	.	.	4	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	40	.	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	3	.	.	.	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Bederf/Spoilage	4	.	3	.	.	4	1	.
Bekend totaal/ Known total	9	1	6	.	62	20	1	.
Onbekend/Unknown	43	11	8	2	8	18	47	5
Totaal/Total	52	12	14	2	70	38	48	5

TABEL 87.6 (vervolg)

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1987

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1987

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	10	.	.	.	.	18
Campylobacter jejuni	.	.	4	.	.	.	.	24
Clostridium botulinum	.	.	.	.	.	.	.	1
Clostridium perfringens	.	.	10	4	.	9	.	25
Salmonella	.	.	8	.	.	58	.	72
Shigella	.	.	.	.	.	53	.	53
Staphylococcus aureus	.	.	15	.	.	.	.	22
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	.	.	40
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	3
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Glutaminezuur/ Glutamic acid	.	.	10	.	.	.	.	10
Bederf/Spoilage	.	10	5	.	.	.	.	28
Bekend totaal/ Known total	.	10	62	4	.	121	.	296
Onbekend/Unknown	71	36	352	40	87	611	5	1344
Totaal/Total	71	46	414	44	87	732	5	1640

TABEL 87.7

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1987 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1987 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	18	10.5	5	23.8
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	6	3.5	1	4.8
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	7	4.1	2	9.5
Zuivelproducten/ Dairy products	13	7.6	2	9.5
Bakkerswaren/ Bakery products	7	4.1	1	4.8
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	2	1.2	.	.
Salades/Prepared salads	1	0.6	1	4.8
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	11	6.4	.	.
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	57	33.3	2	9.5
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	17	9.9	3	14.3
Dranken/Beverages	4	2.3	.	.
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	27	15.8	4	19.0
Onbekend/Unknown	1	0.6	.	.
Totaal/Total	171		21	

TABEL 87.8

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1987

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by foods involved (or suspected) and by locations where food was (probably) mishandled, 1987

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
Vlees en Vleeswaren/ Meat and meatproducts	1	1	1	.	.	.	20	23
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	.	.	.	1	.	.	6	7
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	1	.	2	.	.	.	6	9
Zuivelprodukten/ Dairy products	.	.	.	.	.	.	15	15
Bakkerswaren/Bakery prod.	.	.	.	1	.	.	7	8
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	.	.	.	.	.	.	2	2
Salades	1	1	.	.	.	.	2	4
Holl.maaltijd/Dutch meal	3	.	1	.	.	.	7	11
Chin. voedsel/Chinese food	44	1	.	.	.	.	14	59
Ander buitenlands voedsel/ Other foreign food	8	2	1	.	.	.	9	20
Dranken/Beverages	1	.	.	.	.	.	3	4
Ander voedsel/Other food	10	4	.	.	.	.	18	32
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	.	.	1	1
Totaal/Total	69	9	5	2	.	.	110	195

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 87.9

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1987

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1987

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	2	.	.	.	.	.	4	6
Campylobacter jejuni	1	.	1	.	.	.	3	5
Clostridium botulinum	.	.	.	.	.	.	1	1
Clostridium perfringens	3	.	.	.	.	.	3	6
Salmonella	3	.	.	.	.	.	3	6
Shigella	.	.	.	.	.	.	1	1
Staphylococcus aureus	.	1	.	.	.	.	5	6
2 of meer agentia/ 2 or more agents	1	.	.	.	.	.	.	1
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	2	2
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Glutaminezuur/ Glutamic acid	1	.	.	.	.	.	.	1
Bederf/Spoilage	.	.	.	1	.	.	10	11
Bekend totaal/Known total	11	1	1	1	.	.	32	46
Onbekend/Unknown	58	8	4	1	.	.	78	149
Totaal/Total	69	9	5	2	.	.	110	195

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 87.10

Aantal patiënten van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1987

Number of patients of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1987

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	5	.	.	.	.	.	13	18
Campylobacter jejuni	4	.	4	.	.	.	16	24
Clostridium botulinum	.	.	.	.	.	.	1	1
Clostridium perfringens	14	.	.	.	.	.	11	25
Salmonella	36	.	.	.	.	.	36	72
Shigella	.	.	.	.	.	.	53	53
Staphylococcus aureus	.	15	.	.	.	.	7	22
2 of meer agentia/ 2 or more agents	40	.	.	.	.	.	.	40
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	3	3
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Glutaminezuur/ Glutamic acid	10	.	.	.	.	.	.	10
Bederf/Spoilage	.	.	.	3	.	.	25	28
Bekend totaal/Known total	109	15	4	3	.	.	165	296
Onbekend/Unknown	258	19	9	.	.	.	1055	1344
Totaal/Total	367	34	13	3	.	.	1220	1640

TABEL 87.11

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1987 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of outbreaks and single cases of food-borne disease in 1987 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	3	1,7	2	9,5
Restaurants	63	36,2	6	28,6
Cafeteria's/Cafeterias	6	3,4	2	9,5
Kantine/Canteen	1	0,6	.	
Kleinschalige levensmiddelenbedrijven/ Small food business	2	1,1	.	
Onbekend/Unknown	99	56,9	11	52,4
Totaal/Total	174		21	

TABEL 87.12

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1987 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1987 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	5	2.6	11	0.7
Restaurants	69	36.2	369	22.5
Cafetaria's/Cafeterias	8	4.1	19	1.2
Kantine/Canteen	1	0.5	15	0.9
Kleinschalige levensmiddelenbedrijven/ Small food business	2	1.0	6	0.4
Onbekend/Unknown	110**	56.4	1220	74.4
Totaal/Total	195		1640	

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/  
Outbreaks and single cases together

\*\* 3 explosies met onbekend aantal patiënten/  
3 outbreaks with unknown number of patients

TABEL 88.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1988 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1988 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	5	4.7	35	3.3	1	33.3
Campylobacter jejuni	.	.	.	.	1	33.3
Clostridium perfringens	2	1.9	6	0.6	.	.
Salmonella	7	6.6	159	15.1	.	.
Staphylococcus aureus	1	0.9	8	0.8	1	33.3
2 of meer agentia/ 2 or more agents	1	0.9	30	2.8	.	.
<u>Dierlijk/Animals</u>						
Histamine	1	0.9	2	0.2	.	.
<u>Chemisch/Chemical</u>						
Bederf/Spoilage	4*	3.8	157	14.9	.	.
Bekend totaal/Known total	21	19.8	397	37.6	3	100.0
Onbekend/Unknown	85	80.2	658	62.4	.	.
Totaal/Total	106		1055		3	

\* een explosie niet meegeteld, onbekend aantal patienten  
one outbreak excluded, unknown number of patients

TABEL 88.2

Aantal patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1988 aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid naar bacteriële etiologie.

Numbers of cases of foodborne diseases in 1988 registered with the Chief Medical Inspectorate of Public Health distributed by bacterial aetiology.

Etiologie/Aetiology	Aantal/Number
Bacillus cereus	.
Campylobacter jejuni	27
Clostridium perfringens	.
Salmonella	231
Staphylococcus aureus	.
Yersinia enterocolitica	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	1
Onbekend/Unknown	350
Totaal/Total	609

TABEL 88.3

Symptomen en incubatietijden in 85 incidenten met onbekende etiologie, 1988

Symptoms and incubation times in 85 incidents with unknown aetiology, 1988

Incubatielijd(uren)/ Incubation time(hours)	0-6		7-12		>12		unknown		Total	
	number	%*	number	%	number	%	number	%	number	%
<u>Symptomen/Symptoms</u>										
Misselijkheid/ Nausea	19	63.3	15	50.0	6	37.5	3	33.3	43	50.6
Braken/ Vomiting	24	80.0	20	66.7	10	62.5	5	55.6	59	69.4
Buikkrampen/ Abdominal cramps	14	46.7	18	60.0	6	37.5	2	22.2	40	47.1
Diarree/ Diarrhoea	21	70.0	26	86.7	15	93.8	8	88.9	70	82.3
Koorts/ Fever	8	26.7	12	40.0	6	37.5	0		26	30.6
Aantal incidenten/ Number of incidents	30		30		16		9		85	

\* Percentage: het aantal incidenten, waarin het desbetreffende symptoom voorkwam, is weergegeven als percentage van het totaal aantal incidenten met de overeenkomstige incubatietijden

the number of incidents in which the relevant symptoms occurred is presented as the percentage of the total number of incidents with the corresponding incubation times

TABEL 88.4

Symptomen in 18 incidenten met bekende etiologie 1988

Symptoms in 18 incidents with known aetiology 1988

Etiologie/ Aetiology	Voedselinfectie door/Foodborne infection by				Totaal	%
	Salmonella	Campylobacter jejuni	Clostridium perfringens			
<u>Symptomen/ Symptoms</u>						
Misselijkheid/ Nausea	2	1	1	4	40	
Braken/ Vomiting	4	-	1	5	50	
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	4	-	1	5	50	
Diarree/ Diarrhoea	7	1	1	9	90	
Koorts/ Fever	6	1	-	7	70	
Aantal incidenten/ Number of incidents	7	1	2	10		

Etiologie/ Aetiology	Voedselvergiftiging door/Foodborne intoxication by			Totaal	%
	Staphylococcus aureus	Bacillus cereus			
<u>Symptomen/ Symptoms</u>					
Misselijkheid/ Nausea	1	4	5	36	
Braken/ Vomiting	2	5	7	88	
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	2	3	5	63	
Diarree/ Diarrhoea	1	5	6	75	
Koorts/ Fever	-	1	1	13	
Aantal incidenten/ Number of incidents	2	6	8		

TABEL 88.5

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1988

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1988

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Zuivel- prod.	Bakkers- waren
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Dairy prod.	Bakery prod.
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>							
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>							
Bacillus cereus	.	.	.	.	.	.	1
Campylobacter	.	.	.	.	1	.	.
Clostridium perfringens	.	.	.	.	1	.	.
Salmonella	.	1	.	.	.	1	.
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	2	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	1	.	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>							
Histamine	.	.	1	.	.	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>							
Bederf/Spoilage	2	.	.	1	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	2	1	1	1	2	3	1
Onbekend/Unknown	8	1	3	1	3	4	2
Totaal/Total	10	2	4	2	5	7	3

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 88.5 (vervolg)

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1988

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1988

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	2	2	.	1	.	6
Campylobacter jejuni	.	.	.	.	.	.	.	1
Clostridium perfringens	.	1	.	.	.	.	.	2
Salmonella	.	1	2	.	.	2	.	7
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	.	2
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	.	.	1
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	1
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Bederf/Spoilage	.	1	.	.	.	1	.	4
Bekend totaal/ Known total	.	3	4	2	.	4	.	24
Onbekend/Unknown	5	4	24	5	1	24	.	85
Totaal/Total	5	7	28	7	1	28	.	109

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 88.6

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1988

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1988

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Vis	Schelp- dieren	Pluim- vee	Zuivel- prod.	Bakkers- waren
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Fish	Shell- fish	Poultry	Dairy prod.	Bakery prod.
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>							
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>							
Bacillus cereus	.	.	.	.	.	.	1
Campylobacter	.	.	.	.	1	.	.
Clostridium perfringens	.	.	.	.	3	.	.
Salmonella	.	3	.	.	.	25	.
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	9	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	30	.	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>							
Histamine	.	.	2	.	.	.	.
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>							
Bederf/Spoilage	67	.	.	3	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	67	3	2	33	4	34	1
Onbekend/Unknown	79	35	9	40	6	25	20
Totaal/Total	146	38	11	73	10	59	21

TABEL 88.6 (vervolg)

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1988

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1988

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	6	6	.	23	.	36
Campylobacter jejuni	.	.	.	.	.	.	.	1
Clostridium perfringens	.	3	.	.	.	.	.	6
Salmonella	.	20	33	.	.	78	.	159
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	.	9
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	.	.	30
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	2
<b><u>Chemisch/Chemical</u></b>								
Bederf/Spoilage	.	87	.	.	.	1	.	157
Bekend totaal/ Known total	.	110	39	6	.	102	.	400
Onbekend/Unknown	51	22	118	116	3	134	.	658
Totaal/Total	51	132	157	122	3	236	.	1058

TABEL 88.7

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1988 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1988 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	12	11.3	.	.
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	6	5.7	.	.
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	4	3.8	1	33.3
Zuivelproducten/ Dairy products	6	5.7	1	33.3
Bakkerswaren/ Bakery products	2	1.9	1	33.3
Kokswaaren/Snacks	11	10.4	.	.
Salades/Prepared salads	5	4.7	.	.
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	7	6.6	.	.
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	28	26.4	.	.
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	7	6.6	.	.
Dranken/Beverages	1	0.9	.	.
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	7	6.6	.	.
Meerdere/Several	10	9.4	.	.
Totaal/Total	106		3	

TABEL 88.8

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1988

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by foods involved (or suspected) and by locations where food was (probably) mishandled, 1988

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
Vlees en Vleeswaren/ Meat and meatproducts	1	.	1	.	.	2	8	12
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	.	.	.	.	.	.	6	6
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	.	.	.	.	.	.	5	5
Zuivelprodukten/ Dairy products	.	.	1	1	1	.	4	7
Bakkerswaren/Bakery prod.	.	.	.	.	.	.	3	3
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	.	.	.	.	.	.	.	.
Salades	1	.	.	.	.	.	4	5
Holl.maaltijd/Dutch meal	2	.	1	.	.	.	4	7
Chin. voedsel/Chinese food	6	.	.	.	.	.	22	28
Ander buitenlands voedsel/ Other foreign food	1	.	.	.	.	.	6	7
Dranken/Beverages	.	.	.	.	.	.	1	1
Ander voedsel/Other food	5	2	1	.	.	.	20	28
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	.	.	.	.
Totaal/Total	16	2	4	1	1	2	83	109

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 88.9

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1988

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1988

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	2	.	.	.	.	.	4	6
Campylobacter jejuni	.	.	.	.	.	.	1	1
Clostridium perfringens	1	.	.	.	.	.	1	2
Salmonella	1	.	.	.	.	.	6	7
Staphylococcus aureus	.	.	1	1	.	.	.	2
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	.	1	1
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	1	1
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Bederf/Spoilage	.	.	.	.	.	.	4	4
Bekend totaal/Known total	4	.	1	1	.	.	18	24
Onbekend/Unknown	12	2	3	.	1	2	65	85
Totaal/Total	17	2	4	1	1	2	83	109

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 88.10

Aantal patiënten van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1988

Number of patients of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1988

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	25	.	.	.	.	.	11	36
Campylobacter jejuni	.	.	.	.	.	.	1	1
Clostridium perfringens	3	.	.	.	.	.	3	6
Salmonella	6	.	.	.	.	.	153	159
Staphylococcus aureus	.	.	1	8	.	.	.	9
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	.	30	30
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	2	2
<u>Chemisch/Chemical</u>								
Bederf/Spoilage	.	.	.	.	.	.	157	157
Bekend totaal/Known total	34	.	1	8	.	.	357	400
Onbekend/Unknown	103	6	7	.	15	54	438	685
Totaal/Total	137	6	8	8	15	54	795	1058

TABEL 88.11

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1988 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of outbreaks and single cases of food-borne disease in 1988 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	3	2,8	1	33,3
Boerderij/Farm	1	0,9	.	.
Restaurants	16	15,0	.	.
Cafeteria's/Cafetarias	2	1,9	.	.
Sportshal/Sportshall	1	0,9	.	.
Verzorgende instellingen/ Care institutions	1	0,9	.	.
Andere plaatsen/Other locations	1	0,9	.	.
Onbekend/Unknown	82	76,6	2	66,7
Totaal/Total	107		3	

TABEL 88.12

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1988 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1988 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	4	3.7	8	0.8
Boerderij/Farm	1	0.9	8	0.8
Restaurants	16	14.7	137	12.9
Cafeteria's/Cafeterias	2	1.8	6	0.6
Sporthal/Sportshall	1	0.9	35	3.3
Verzorgende instellingen/ Care institutions	1	0.9	15	1.4
Andere plaatsen/Other locations	1	0.9	54	5.1
Onbekend/Unknown	84**	76.1	795	75.1
Totaal/Total	110		1058	

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/  
Outbreaks and single cases together

\*\* 1 explosie met onbekend aantal patiënten/  
1 outbreak with unknown number of patients

TABEL 89.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1989 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1989 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	5	5.4	30	6.2	2	6.3
Campylobacter jejuni	1	1.1	9	1.9	.	.
Clostridium perfringens	1	1.1	2	0.4	1	3.1
Escherichia coli	.	.	.	.	1	3.1
Salmonella	3	3.2	99	20.5	1	3.1
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	1	3.1
Bacillus subtilus	.	.	.	.	1	3.1
2 of meer agentia/ 2 or more agents	2	2.2	4	0.8	.	.
Bekend totaal/Known total	12	12.9	144	29.8	7	21.9
Onbekend/Unknown	81	87.1	340	70.2	25	78.1
Totaal/Total	93		484		32	

TABEL 89.2

Aantal patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1989 aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid naar bacteriële etiologie.

Numbers of cases of foodborne diseases in 1989 registered with the Chief Medical Inspectorate of Public Health distributed by bacterial aetiology.

Etiologie/Aetiology	Aantal/Number
Bacillus cereus	.
Campylobacter jejuni	11
Clostridium perfringens	2
Salmonella	378
Staphylococcus aureus	.
Yersinia enterocolitica	.
Onbekend/Unknown	26
Totaal/Total	427

TABEL 89.3

Symptomen en incubatietijden in 106 incidenten met onbekende etiologie, 1989

Symptoms and incubation times in 106 incidents with unknown aetiology, 1989

Incubatiетijd(uren)/ Incubation time(hours)	0-6		7-12		>12		unknown		Total	
	number	%*	number	%	number	%	number	%	number	%
<u>Symptomen/Symptoms</u>										
Misselijkheid/ Nausea	27	48.2	11	47.8	10	43.5	2	50.0	50	47.2
Braken/ Vomiting	33	58.9	13	56.5	15	65.2	4	100.0	65	61.3
Buikkrampen/ Abdominal cramps	24	42.9	11	47.8	13	56.5	3	75.0	51	48.1
Diarree/ Diarrhoea	35	62.5	22	95.7	22	95.7	2	50.0	81	76.4
Koorts/ Fever	3	5.4	3	13.0	9	39.1	0		15	14.2
Aantal incidenten/ Number of incidents	56		23		23		4		106	

\* Percentage: het aantal incidenten, waarin het desbetreffende symptoom voorkwam, is weergegeven als percentage van het totaal aantal incidenten met de overeenkomstige incubatietijden

the number of incidents in which the relevant symptoms occurred is presented as the percentage of the total number of incidents with the corresponding incubation times

TABEL 89.4

Symptomen in 15 incidenten met bekende etiologie 1989

Symptoms in 15 incidents with known aetiology 1989

Etiologie/ Aetiology	Voedselinfectie door/Foodborne infection by				Totaal	%
	Salmonella	Campylobacter jejuni	Clostridium perfringens			
<u>Symptomen/ Symptoms</u>						
Misselijkheid/ Nausea	2	-	1	3	43	
Braken/ Vomiting	3	-	-	3	43	
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	3	1	2	6	86	
Diarree/ Diarrhoea	4	1	2	7	100	
Koorts/ Fever	2	1	-	3	43	
Aantal incidenten/ Number of incidents	4	1	2	7		

Etiologie/ Aetiology	Voedselvergiftiging door/Foodborne intoxication by			Totaal	%
	Staphylococcus aureus	Bacillus cereus			
<u>Symptomen/ Symptoms</u>					
Misselijkheid/ Nausea	1	4	5	63	
Braken/ Vomiting	1	6	7	88	
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	-	5	5	63	
Diarree/ Diarrhoea	1	4	5	63	
Koorts/ Fever	1	1	2	25	
Aantal incidenten/ Number of incidents	1	7	8		

TABEL 89.5

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1989

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1989

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Schelp- dieren	Pluim- vee	Eieren	Zuivel- prod.	Bakkers- waren
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Shell- fish	Poultry	Eggs	Dairy prod.	Bakery prod.

Etiologie/Aetiology

Microbieel/Microbial

Campylobacter	.	.	.	1	.	.	.
Clostridium perfringens	.	.	.	1	.	.	.
Escherichia coli	.	.	.	.	.	1	.
Salmonella	1	.	.	.	.	1	.
Bacillus subtilis	.	.	1	.	.	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	2	.
Bekend totaal/ Known total	1	.	1	2	.	4	.
Onbekend/Unknown	11	5	1	1	5	11	2
Totaal/Total	12	5	2	3	5	15	2

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 89.5 (vervolg)

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1989

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1989

Betrokken voedings- middelen	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Totaal
Foods involved	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>						
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>						
Bacillus cereus	.	7	.	.	.	7
Campylobacter jejuni	.	.	.	.	.	1
Clostridium perfringens	.	1	.	.	.	2
Escherichia coli	.	.	.	.	.	1
Salmonella	.	.	1	.	1	4
Staphylococcus aureus	1	.	.	.	.	1
Bacillus subtilis	.	.	.	.	.	1
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	2
Bekend totaal/ Known total	1	8	1	.	1	19
Onbekend/Unknown	13	36	5	1	15	106
Totaal/Total	14	44	6	1	16	125

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 89.6

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1989

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1989

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Schelp- dieren	Pluim- vee	Eieren	Zuivel- prod.	Bakkers- waren
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Shell- fish	Poultry	Eggs	Dairy prod.	Bakery prod.
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>							
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>							
Campylobacter	.	.	.	9	.	.	.
Clostridium perfringens	.	.	.	1	.	.	.
Escherichia coli	.	.	.	.	.	62	.
Salmonella	1	.	.	.	.	1	.
Bacillus subtilis	.	.	1	.	.	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	4	.
Bekend totaal/ Known total	1	.	1	10	.	67	.
Onbekend/Unknown	39	47	1	2	13	28	6
Totaal/Total	40	47	2	12	13	95	6

TABEL 89.6 (vervolg)

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1989

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1989

Betrokken voedings- middelen	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Totaal
Foods involved	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>						
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>						
Bacillus cereus	.	32	.	.	.	32
Campylobacter jejuni	.	.	.	.	.	9
Clostridium perfringens	.	2	.	.	.	3
Escherichia coli	.	.	.	.	.	1
Salmonella	.	.	17	.	20	100
Staphylococcus aureus	1	.	.	.	.	1
Bacillus subtilis	.	.	.	.	.	1
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	4
Bekend totaal/ Known total	1	34	17	.	20	151
Onbekend/Unknown	48	104	12	2	63	365
Totaal/Total	49	138	29	2	83	516

TABEL 89.7

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1989 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1989 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	13	14.0	4	12.5
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	.	.	2	6.3
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	6	6.5	2	6.2
Zuivelproducten/ Dairy products	8	8.6	7	21.9
Bakkerwaren/ Bakery products	2	2.2	.	.
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	11	11.8	3	9.4
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	34	36.6	10	31.3
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	5	5.4	1	3.1
Dranken/Beverages	1	1.1	.	.
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	13	14,0	3	9,4
Totaal/Total	93		32	

TABEL 89.8

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmidde-  
len en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1989

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by foods involved (or suspected) and by  
locations where food was (probably) mishandled, 1989

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
Vlees en Vleeswaren/ Meat and meatproducts	5	2	7	1	1	1	.	17
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	2	.	.	.	.	.	.	2
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	2	.	3	.	1	.	2	8
Zuivelprodukten/ Dairy products	1	2	5	2	.	.	5	15
Bakkerswaren/Bakery prod.	.	.	.	.	.	.	2	2
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	.	.	.	.	.	.	.	.
Salades	.	.	.	.	.	.	.	.
Holl.maaltijd/Dutch meal	12	1	.	.	.	.	1	14
Chin. voedsel/Chinese food	39	1	.	.	.	1	3	44
Ander buitenlands voedsel/ Other foreign food	6	.	.	.	.	.	.	6
Dranken/Beverages	.	.	.	.	.	.	1	1
Ander voedsel/Other food	6	4	4	1	.	.	1	16
Onbekend/Unknown	.	.	.	.	.	.	1	1
Totaal/Total	73	9	20	1	5	2	16	125

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 89.9

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1989

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1989

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	7	.	.	.	.	.	.	7
Campylobacter jejuni	1	.	.	.	.	.	.	1
Clostridium perfringens	.	.	.	.	.	1	1	2
Escherichia coli	.	.	.	.	.	.	1	1
Salmonella	3	1	.	.	.	.	.	4
Staphylococcus aureus	1	.	.	.	.	.	.	1
Bacillus subtilis	1	.	.	.	.	.	.	1
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	.	2	2
Bekend totaal/Known total	13	1	.	.	.	1	4	19
Onbekend/Unknown	61	8	20	.	.	6	11	106
Totaal/Total	74	9	20	.	.	7	15	125

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 89.10

Aantal patiënten van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1989

Number of patients of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1989

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	32	.	.	.	.	.	.	32
Campylobacter jejuni	9	.	.	.	.	.	.	9
Clostridium perfringens	.	.	.	.	.	1	2	3
Escherichia coli	.	.	.	.	.	.	1	1
Salmonella	99	1	.	.	.	.	.	100
Staphylococcus aureus	1	.	.	.	.	.	.	1
Bacillus subtilis	1	.	.	.	.	.	.	1
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	.	4	4
Bekend totaal/Known total	142	1	.	.	.	1	7	151
Onbekend/Unknown	210	17	54	.	.	55	29	365
Totaal/Total	352	18	54	.	.	56	36	516

TABEL 89.11

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1989 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of outbreaks and single cases of food-borne disease in 1989 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	12	12.9	8	25.0
Restaurants	58	62.4	16	50.0
Cafetaria's/Cafeterias	6	6.5	3	9.4
Andere plaatsen/Other locations	5	5.4	2	6.3
Onbekend/Unknown	12	12.9	3	9.4
Totaal/Total	93		32	

TABEL 89.12

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1989 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1989 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	20	16.0	54	10.6
Restaurants	74	59.2	355	69.5
Cafeteria's/Cafeterias	9	7.2	13	2.5
Andere plaatsen/Other locations	7	5.6	53	10.4
Onbekend/Unknown	15	12.0	36	10.4
Totaal/Total	125		511	

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/  
Outbreaks and single cases together

TABEL 90.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1990 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1990 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	5	2.9	17	1.8	1	6.3
Clostridium perfringens	3	1.7	10	1.1	.	3.1
Pseudomonas	2	1.2	13	1.4	.	
Salmonella typhi & Salmonella paratyphi	1	0.6	2	0.2	.	
Salmonella overigen	7	4.1	84	9.0	.	3.1
Staphylococcus aureus	2	1.2	4	0.4	.	3.1
Lactobacillen	.		.		1	
2 of meer agentia/ 2 or more agents	2	1.2	9	1.0	2	
<u>Dierlijk/Animals</u>						
Histamine	2	1.2	4	0.4	1	4.8
Bekend totaal/Known total	24	14.0	143	15.3	5	11.1
Onbekend/Unknown	148	86.0	792	84.7	40	88.9
Totaal/Total	172		935		45	

TABEL 90.2

Aantal patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1990 aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid naar bacteriële etiologie.

Numbers of cases of foodborne diseases in 1990 registered with the Chief Medical Inspectorate of Public Health distributed by bacterial aetiology.

Etiologie/Aetiology	Aantal/Number
Campylobacter jejuni	52
Clostridium perfringens	5
Salmonella	558
Staphylococcus aureus	1
Yersinia enterocolitica	1
Toxine	3
Onbekend	577
Totaal/Total	1197

TABEL 90.3

Symptomen en incubatietijden in 138 incidenten met onbekende etiologie, 1990

Symptoms and incubation times in 138 incidents with unknown aetiology, 1990

Incubatietijd(uren)/ Incubation time(hours)	0-6		7-12		>12		unknown		Total	
	number	%*	number	%	number	%	number	%	number	%
<u>Symptomen/Symptoms</u>										
Misselijkheid/ Nausea	20	55.6	27	57.4	15	42.9	13	54.2	75	54.3
Braken/ Vomiting	25	69.4	24	58.0	15	42.9	14	58.3	78	56.5
Buikkrampen/ Abdominal cramps	19	52.8	25	58.1	16	45.7	12	50.0	72	52.2
Diarree/ Diarrhoea	28	77.8	33	76.7	31	88.6	20	83.3	122	88.4
Koorts/ Fever	6	16.7	12	27.9	10	28.6	4	16.7	32	23.2
Aantal incidenten/ Number of incidents	36		43		35		24		138	

\* Percentage: het aantal incidenten, waarin het desbetreffende symptoom voorkwam, is weergegeven als percentage van het totaal aantal incidenten met de overeenkomstige incubatietijden

the number of incidents in which the relevant symptoms occurred is presented as the percentage of the total number of incidents with the corresponding incubation times

TABEL 90.4

Symptomen in 20 incidenten met bekende etiologie 1990

Symptoms in 20 incidents with known aetiology 1990

Etiologie/ Aetiology	Voedselinfectie door/Foodborne infection by			
	Salmonella	Clostridium perfringens	Totaal	%
<u>Symptomen/ Symptoms</u>				
Misselijkheid/ Nausea	3	1	4	40
Braken/ Vomiting	3	1	4	40
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	5	2	7	70
Diarree/ Diarrhoea	5	2	7	70
Koorts/ Fever	3	-	3	30
Aantal incidenten/ Number of incidents	8	3	10	

Etiologie/ Aetiology	Voedselvergiftiging door/Foodborne intoxication by			
	Staphylococcus aureus	Bacillus cereus	Totaal	%
<u>Symptomen/ Symptoms</u>				
Misselijkheid/ Nausea	2	3	5	62
Braken/ Vomiting	-	4	4	50
Buikkrampen/ Abdominal Cramps	1	3	4	50
Diarree/ Diarrhoea	-	3	3	38
Koorts/ Fever	-	1	1	12
Aantal incidenten/ Number of incidents	2	6	6	

TABEL 90.5

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1990

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1990

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Schelp- dieren	Fluim- vee	Eieren	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Shell- fish	Poultry	Eggs	Dairy prod.	Bakery prod.	Fruit prod.
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	.	.	.	.	.	.
Clostridium perfringens	1	.	.	.	.	.	.	.
Pseudomonas	.	.	.	.	.	.	.	.
Salmonella	2	.	.	.	.	1	3	.
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	.	.
Lactobacillen	.	.	.	.	.	.	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	.	2	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	3	.	.	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	3	.	3	.	.	3	3	.
Onbekend/Unknown	9	.	10	3	1	7	5	2
Totaal/Total	12	.	11	3	1	10	8	2

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 90.5 (vervolg)

Aantallen incidenten\* van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1990

Number of incidents\* of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1990

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prepared salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	6	.	.	.	.	6
Clostridium perfringens	.	.	1	.	.	.	1	3
Pseudomonas	.	.	2	.	.	.	.	2
Salmonella	.	.	.	.	.	.	2	8
Staphylococcus aureus	.	.	1	1	.	.	.	2
Lactobacillen	.	.	.	.	.	.	1	1
2 of meer agentia	.	.	1	.	.	.	1	4
2 or more agents								
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	3
Bekend totaal/ Known total	.	.	11	1	.	.	5	29
Onbekend/Unknown	3	1	47	14	1	5	80	188
Totaal/Total	3	1	58	15	1	5	85	217

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 90.6

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1990

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1990

Betrokken voedings- middelen	Vlees	Vlees- waren	Schelp- dieren	Fluim- vee	Zuivel- prod.	Bakkers- waren	Fruit
Foods involved	Meat	Meat- prod.	Shell- fish	Poultry	Dairy prod.	Bakery prod.	Fruit
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>							
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>							
Bacillus cereus	.	.	.	.	.	.	.
Clostridium perfringens	3	.	.	.	.	.	.
Pseudomonas	.	.	.	.	.	.	.
Salmonella	10	.	.	.	5	59	.
Staphylococcus aureus	.	.	.	.	.	.	.
Lactobacillen	.	.	.	.	.	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	.	.	2	.	.
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>							
Histamine	.	.	5	.	.	.	.
Bekend totaal/ Known total	13	.	5	.	7	59	.
Onbekend/Unknown	62	7	42	15	30	24	3
Totaal/Total	75	7	47	15	37	83	3

TABEL 90.6 (vervolg)

Aantallen patiënten van voedselinfectie c.q. -vergiftiging naar etiologie en (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen, 1990

Number of patients of food borne diseases distributed by aetiology and by foods involved (or suspected), 1990

Betrokken voedings- middelen	Salades	Holl. maalt.	Chin. voed.	Andere buit.voed.	Dranken	Andere voed.m.	Onbekend	Totaal
Foods involved	Prep. Salads	Dutch meals	Chin. food	Other foreign f.	Beverages	Other foods	Unknown	Total
<b><u>Etiologie/Aetiology</u></b>								
<b><u>Microbieel/Microbial</u></b>								
Bacillus cereus	.	.	18	.	.	.	.	18
Clostridium perfringens	.	.	3	.	.	.	4	10
Pseudomonas	.	.	13	.	.	.	.	13
Salmonella	.	.	.	.	.	.	12	86
Staphylococcus aureus	.	.	2	2	.	.	.	4
Lactobacillen	.	.	.	.	.	.	1	1
2 of meer agentia/ 2 or more agents	.	.	2	.	.	.	7	11
<b><u>Dierlijk/Animal</u></b>								
Histamine	.	.	.	.	.	.	.	5
Bekend totaal/ Known total	.	.	38	2	.	.	24	148
Onbekend/Unknown	242	4	139	35	6	8	215	832
Totaal/Total	242	4	177	37	6	8	239	980

TABEL 90.7

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1990 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1990 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	19	11.1	6	13.0
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	11	6.4	7	15.2
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	4	2.3	2	4.3
Zuivelproducten/ Dairy products	10	5.8	4	8.7
Bakkerswaren/ Bakery products	9	5.3	1	2.2
Fruit	7	4.1	2	4.3
Salades	5	2.9	1	2.2
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	1	0.6	.	
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	55	32.2	8	17.4
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	17	9.9	1	2.2
Dranken/Beverages	4	2.3	3	6.5
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	3	1.8	.	
Onbekend/Unknown	26	15.2	10	21.7
Totaal/Total	171		46	

TABEL 90.8

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmidde-  
len en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1990

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by foods involved (or suspected) and by  
locations where food was (probably) mishandled, 1990

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
Vlees en Vleeswaren/ Meat and meatproducts	8	4	11	.	.	.	2	25
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	7	1	7	.	.	.	3	18
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	2	.	4	.	.	.	.	6
Zuivelprodukten/ Dairy products	3	1	4	.	.	3	3	14
Bakkerswaren/Bakery prod.	.	5	2	.	.	.	3	10
Groenten en fruit/ Vegetables and fruit	.	.	1	.	.	.	1	2
Salades	4	.	1	.	1	.	.	6
Holl.maaltijd/Dutch meal	.	.	1	.	.	.	.	1
Chin. voedsel/Chinese food	59	.	2	.	.	1	1	63
Ander buitenlands voedsel/ Other foreign food	8	3	7	.	.	.	.	18
Dranken/Beverages	3	.	1	.	.	1	2	7
Ander voedsel/Other food	.	1	2	.	.	.	.	3
Onbekend/Unknown	29	3	6	2	2	2	.	44
Totaal/Total	123	18	49	2	3	7	15	217

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 90.9

Aantal incidenten\* van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1990

Number of incidents\* of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1990

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	5	.	.	.	.	1	.	6
Pseudomonas	2	.	.	.	.	.	.	2
Clostridium perfringens	2	.	1	.	.	.	.	3
Salmonella	3	1	2	.	.	.	2	8
Staphylococcus aureus	1	.	1	.	.	.	.	2
Lactobacillen	.	.	1	.	.	.	.	1
2 of meer agentia/ 2 or more agents	2	.	1	.	.	.	1	4
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	2	.	.	.	1	3
Bekend totaal/Known total	15	1	8	.	.	1	4	29
Onbekend/Unknown	108	17	41	2	2	6	12	188
Totaal/Total	123	18	49	2	2	7	16	217

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 90.10

Aantal patiënten van voedselinfectie- vergiftiging naar etiologie en naar plaatsen waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond, 1990

Number of patients of food-borne diseases distributed by aetiology and by locations where food was (probably) mishandled, 1990

Plaatsen	Restaurant	Cafeteria	Thuis	Kleinschal. levensm. bedr.	Instituut	Andere plaatsen	Onb.	Totaal
Locations			Private househ.	Small food business	Institute	Other locations	Unk.	Total
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	12	.	.	.	.	6	.	18
Pseudomonas	13	.	.	.	.	.	.	13
Clostridium perfringens	7	.	3	.	.	.	.	10
Salmonella	20	5	29	.	.	.	32	86
Staphylococcus aureus	2	.	2	.	.	.	.	4
Lactobacillen	.	.	1	.	.	.	.	1
2 of meer agentia/ 2 or more agents	9	.	1	.	.	.	1	11
<u>Dierlijk/Animal</u>								
Histamine	.	.	3	.	.	.	2	5
Bekend totaal/Known total	63	5	39	.	.	6	35	148
Onbekend/Unknown	470	39	113	7	167	44	.	832
Totaal/Total	533	46	142	7	167	50	35	980

\* Explosies en enkele gevallen tezamen/Outbreaks and single cases together

TABEL 90.11

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1990 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of outbreaks and single cases of food-borne disease in 1990 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	40	23.2	9	20.0
Restaurants	102	59.0	21	46.7
Cafeteria's/Cafeterias	14	8.1	4	8.9
Levensmid. bedrijf/Food business	2	1.2	.	
Instituut/Institute	3	1,7	.	
Andere plaatsen/Other locations	5	2.9	2	4.4
Onbekend/Unknown	6	3.5	9	20.0
Totaal/Total	172		45	

TABEL 90.12

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1990 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1990 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	49	22.7	142	14.5
Restaurants	123	56.9	533	54.4
Cafeteria's/Cafeterias	18	8.3	46	4.7
Levensmid. bedrijf/Food business	2	0.9	7	0.7
Instituut/Institute	3	1.4	167	17.0
Andere plaatsen/Other locations	5	2.3	50	5.1
Onbekend/Unknown	16	7.4	35	3.6
Totaal/Total	216		980	

TABEL 79/82.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1979 t/m 1982 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1979 t/m 1982 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieeel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	52	5.3	302	4.5	3	1.7
Campylobacter jejuni	19	1.9	360	5.4	9	5.2
Clostridium botulinum	1	0.1	2	0.03	.	.
Clostridium perfringens	41	4.1	293	4.4	7	4.0
Escherichia coli	.	.	.	.	1	0.6
Salmonella	42	4.3	1263	18.8	14	8.0
Staphylococcus aureus	32	3.2	245	3.6	7	4.0
Vibrio parahaemolyticus	.	.	.	.	1	0.6
Yersinia enterocolitica	2	0.2	5	0.07	.	.
2 of meer agentia/ 2 or more agents	8	0.8	29	0.4	1	0.6
ECHO virus	1	0.1	48	0.7	.	.
Onbekend/Unknown	1	0.1	3	0.04	.	.
<u>Dierlijk/Animals</u>						
Histamine	8	0.8	17	0.3	7	4.0
?	4	0.4	11	0.2	2	1.1
<u>Plantaardig/Vegetable</u>						
Overdosis Nootmuskaat Nutmeg	1	0.1	4	0.06	.	.
Phasine	1	0.1	2	0.03	.	.
<u>Chemisch/Chemical</u>						
Pesticide	1	0.1	4	0.06	.	.
?	1	0.1	3	0.04	1	0.6
Nitriet/Nitrite	3	0.3	9	0.13	1	0.6
Glutaminezuur/ Glutamic acid	10	1.0	29	0.4	9	5.2
Nicotinezuur/ Nicotinis acid	.	.	.	.	1	0.6
Formaldehyde	.	.	.	.	1	0.6
Chloor/Chloride	.	.	.	.	1	0.6
Carbol	.	.	.	.	1	0.6
Ranzig/Rancid	3	0.3	12	0.2	10	5.7
Bederf/Spoilage	2	0.2	4	0.06	12	6.9
Bekend totaal/Known total	233	23.5	2645	39.4	85	48.9
Onbekend/Unknown	755	76.5	4072	60.6	89	51.1
Totaal/Total	988		6717		174	

TABEL 83/86.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1983 t/m 1986 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1983 t/m 1986 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	21	2.4	141	2.3	2	10.0
Campylobacter jejuni	14	1.6	88	1.5	3	15.0
Clostridium perfringens	18	2.1	182	3.0	.	.
Escherichia coli	1	0.6	363	6.0	.	.
Salmonella	37	4.3	438	7.3	4	20.0
Shigella	2	0.2	214	3.6	.	.
Staphylococcus aureus	14	1.6	132	2.2	2	10.0
Yersinia enterocolitica	.	.	.	.	1	5.0
2 of meer agentia/ 2 or more agents	7	0.8	150	2.5	1	5.0
Giardia	1	0.1	4	0.07	.	.
Coxsackie	1	0.1	15	0.2	.	.
Onbekend/Unknown	6	0.7	177	2.9	.	.
<u>Dierlijk/Animals</u>						
Histamine	5	0.6	38	0.6	3	15.0
<u>Plantaardig/Vegetable</u>						
Pinda-allergie/ Peanut allergy	1	0.1	3	0.05	.	.
<u>Chemisch/Chemical</u>						
Glutaminezuur/ Glutamic acid	.	.	.	.	1	5.0
Ranzig/Rancid	3	0.3	8	0.1	.	.
Bederf/Spoilage	10	1.1	26	0.4	.	.
Bekend totaal/Known total	141	16.2	1979	32.8	17	85.0
Onbekend/Unknown	728	83.8	4047	67.2	3	15.0
Totaal/Total	869		6026		20	

TABEL 87/90.1

Aantallen explosies, patienten in explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1987 t/m 1990 naar etiologie

Number of outbreaks, cases in outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1979 t/m 1982 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Explosies/ Outbreaks		Patienten in explosies/ Cases in outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>						
Bacillus cereus	21	3.9	100	2.4	4	4.0
Campylobacter jejuni	5	1.0	32	0.8	2	2.0
Clostridium botulinum	.	.	.	.	1	1.0
Clostridium perfringens	10	1.8	41	1.0	3	3.0
Escherichia coli	.	.	.	.	1	1.0
Pseudomonas	2	0.4	13	0.3	.	.
Salmonella	24	4.4	416	10.2	1	1.0
Shigella	1	0.2	53	1.3	.	.
Staphylococcus aureus	6*	1.1	33	0.8	3	3.0
Bacillus subtilis	.	.	.	.	1	1.0
Lactobacillus	.	.	.	.	1	1.0
2 of meer agentia/ 2 or more agents	6	1.1	83	2.0	2	2.0
<u>Dierlijk/Animals</u>						
Histamine	4	0.7	8	0.2	2	2.0
<u>Chemisch/Chemical</u>						
Glutaminezuur/ Glutamic acid	1	0.2	10	0.2	.	.
Bederf/Spoilage	11**	2.0	182	3.9	3	3.0
Bekend totaal/Known total	91	16.8	971	23.7	24	23.8
Onbekend/Unknown	451	83.2	3122	76.3	77	76.2
Totaal/Total	542		4093		101	

\* twee explosies niet meegeteld, onbekend aantal patienten  
two outbreaks excluded, unknown number of patients

\*\* twee explosies niet meegeteld, onbekend aantal patienten  
two outbreaks excluded, unknown number of patients

TABEL 79/90.1

Aantallen incidenten van door voedsel overgebracht infectieziekten in 1979 t/m 1990 naar etiologie

Number of incidents of food-borne diseases in 1979 t/m 1990 distributed by aetiology

Etiologie/ Aetiology	Incidenten/ Incidents 1979-82		Incidenten/ Incidents 1983-86		Incidenten/ Incidents 1987-1990		Incidenten/ Incidents Totaal	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
<u>Microbieel/Microbial</u>								
Bacillus cereus	55	4.7	23	2.6	25	3.9	103	3.8
Campylobacter jejuni	28	2.4	17	1.9	7	1.1	52	1.9
Clostridium botulinum	1	0.1	.	.	1	0.2	2	0.1
Clostridium perfringens	48	4.1	18	2.0	13	2.0	79	2.9
Escherichia coli	1	0.1	1	0.1	1	0.2	3	0.1
Salmonella	56	4.8	41	4.6	25	3.9	122	4.5
Shigella	-	.	2	0.2	1	0.2	3	0.1
Staphylococcus aureus	39	3.4	16	1.8	9	1.4	64	2.4
Overigen/Others	3	0.3	2	0.2	4	0.6	7	0.3
2 of meer agentia/ 2 or more agents	9	0.8	8	0.9	8	1.2	25	0.9
Viraal/Viral	2	0.2	7	0.8	.	.	9	0.3
<u>Dierlijk/Animals</u>	21	1.8	8	0.9	6	0.9	35	1.3
<u>Plantaardig/Vegetable</u>	2	0.2	1	0.1	.	.	3	0.1
<u>Chemisch/Chemical</u>	57	4.9	1	0.1	15	2.3	73	2.7
Bekend totaal/Known total	318	27.4	158	17.8	115	17.9	591	21.9
Onbekend/Unknown	844	72.6	731	82.2	528	82.1	2103	78.1
Totaal/Total	1162		889		643		2694	

TABEL 79/82.2

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1979-82 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1979-82 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	113	11.4	32	18.4
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	70	7.1	26	14.9
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	30	3.0	14	8.0
Zuivelproducten/ Dairy products	43	4.3	20	11.5
Bakkerswaren/ Bakery products	35	3.5	3	1.7
Groenten en Fruit/ Vegetables and Fruit	26	2.6	6	3.4
Salades	40	4.0	5	2.9
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	79	8.0	9	5.2
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	392	39.5	40	23.0
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	32	3.2	2	1.1
Dranken/Beverages	16	1.6	8	4.6
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	103	10.4	10	5.7
Onbekend/Unknown	13	1.3	4	2.3
Totaal/Total	992		174	

TABEL 83/86.2

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1983-86 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1983-86 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	78	7.9	7	36.8
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	64	6.5	1	5.3
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	32	3.2	5	26.3
Zuivelproducten/ Dairy products	46	4.6	2	10.5
Bakkerswaren/ Bakery products	21	2.1	.	
Groenten en Fruit Vegetables and Fruit	17	1.7	.	
Salades	36	3.6	.	
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	77	7.8	.	
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	275	27.7	2	10.5
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	31	3.1	.	
Dranken/Beverages	28	2.8	1	5.3
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	138	13.6	1	
Onbekend/Unknown	11	1.1	.	
Totaal/Total	992		19	

TABEL 87/90.2

Aantallen explosies en enkele gevallen van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1987-90 naar de (vermoedelijk) erbij betrokken voedingsmiddelen

Numbers of outbreaks and single cases of food-borne diseases in 1987-90 distributed by foods involved (or suspected)

Betrokken voedingsmiddelen/ Foods involved	Explosies/ Outbreaks		Enkele gevallen/ Single cases	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Vlees en vleeswaren/ Meat and meat products	62	11.5	15	14.7
Vis en schelpdieren/ Fish and shellfish	23	4.3	10	9.8
Pluimvee en eieren/ Poultry and eggs	21	3.9	7	6.9
Zuivelproducten/ Dairy products	37	6.8	14	13.7
Bakkerswaren/ Bakery products	20	3.7	3	2.9
Fruit	9	1.7	2	2.0
Salades	11	2.0	2	2.0
Hollandse maaltijden/ Dutch meals	30	5.5	3	2.9
Chinese voedingsmiddelen/ Chinese foods	174	32.2	20	19.6
Andere buitenlandse voedingsmiddelen/ Other foreign foods	46	8.5	5	4.9
Dranken/Beverages	10	1.8	3	2.9
Andere voedingsmiddelen/ Other foods	71	13.1	7	6.9
Onbekend/Unknown	27	5.0	11	10.8
Totaal/Total	541		102	

TABEL 79/82.3

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1979-82 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1979-82 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	134	11.5	407	5.9
Restaurants	547	47.0	2583	37.6
Cafetaria's/Cafetarias	54	4.6	1043	15.2
Levensmid. bedrijf/Food business	47	4.0	259	3.8
Instituut/Institute	36	3.1	1037	15.1
Andere plaatsen/Other locations	37	3.2	220	3.2
Onbekend/Unknown	310	26.6	1342	19.5
Totaal/Total	1165		6873	

TABEL 83/86.3

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1983-86 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1983-86 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	49	22.7	142	14.5
Restaurants	123	56.9	533	54.4
Cafeteria's/Cafeterias	18	8.3	46	4.7
Levensmid. bedrijf/Food business	2	0.9	7	0.7
Instituut/Institute	3	1.4	167	17.0
Andere plaatsen/Other locations	5	2.3	50	5.1
Onbekend/Unknown	16	7.4	35	3.6
Totaal/Total	216		980	

TABEL 87/90.3

Aantallen incidenten\* en patiënten van door voedsel overgebrachte infectieziekten in 1987-90 naar de plaats waar (vermoedelijk) onjuiste behandeling van voedsel plaatsvond

Number of incidents\* and patients of food-borne disease in 1987-90 distributed by the locations where food was (probably) mishandled

Plaatsen/Locations	Incidenten/ Incidents		Patiënten/ Patients	
	Aantal/ Number	%	Aantal/ Number	%
Particuliere huishoudens/ Private households	49	22.7	142	14.5
Restaurants	123	56.9	533	54.4
Cafetaria's/Cafetarias	18	8.3	46	4.7
Levensmid. bedrijf/Food business	2	0.9	7	0.7
Instituut/Institute	3	1.4	167	17.0
Andere plaatsen/Other locations	5	2.3	50	5.1
Onbekend/Unknown	16	7.4	35	3.6
Totaal/Total	216		980	