

Epidemische ziekten in Brugge,
1830-1950

De pest is het meest bekende voorbeeld van een epidemische ziekte. Vooral in de middeleeuwen maakte ze veel slachtoffers, soms, zoals in de 14de eeuw, tot meer dan de helft van de plaatselijke bevolking.¹ Het is nog maar recent dat epidemische ziekten hun slagkracht zijn kwijt geraakt en slechts een marginaal aandeel in de sterfgevallen hebben. Historische demografen noemen de periode 1850-1950 de 'epidemiologische transitie'. In deze honderd jaar voltrok zich een opvallende wijziging in de doodsoorzaken van de bevolking. Hoofdzakelijk degeneratieve ziekten (bvb. harten- en vaatziekten) kwamen in de plaats van epidemische ziekten.

DE EPIDEMIOLOGISCHE TRANSITIE IN BRUGGE

Ons onderzoek richtte zich naar deze demografische transitiefase voor wat betreft de stad Brugge. In het bijzonder wordt ingegaan op de wijzigingen in het Brugse ziektepatroon in de periode 1871-1950. De kwantitatieve gegevens in deze periode zijn voldoende vergelijkbaar om trends te ontwaren.

In het decennium 1871-1880 was 34 procent van sterfgevallen bij mannen en vrouwen in Brugge aan epidemische ziekten te wijten. De bronnen maken melding van de volgende ziekten: kroep, cholera, mazelen, roodvonk, pokken, difterie, kinkhoest, dysenterie, malaria, tuberculose en tyfus.² Tijdens het volgende decennium

- 1 Epidemische ziekten zijn aandoeningen die aan vier voorwaarden voldoen: besmettelijk, infectueus, parasitair en dodelijk. Deze voorwaarden zijn nodig om verwarring te vermijden, want heel wat epidemische ziekten behoren ook tot andere ziektecategorieën. Griep valt bijvoorbeeld ook onder de respiratorische ziekten. De epidemische ziekten die in mijn licentiaatsverhandeling worden onderscheiden, zijn cholera, mazelen, roodvonk, kinkhoest, difterie/kroep, pokken, tyfus, paratyfus, dysenterie, alle vormen van tuberculose, griep, klem, malaria en roos. L. VAN HAECKE, *Bruges-la-Morte. Differentieel mortaliteitsonderzoek voor de stad Brugge (2de helft 19de-1ste helft 20ste eeuw)*, UGent, Gent, 2004 (onuitgegeven licentiaatsverhandeling, promotor C. Vandenbroeke), p. 203 en 251-291.
- 2 In feite vermelden de bronnen voor het eerste decennium 'phthisis et autre maladie

voltrok zich reeds een opvallende kentering. Slechts 22 procent van de mannelijke sterfgevallen en 21 procent van de vrouwelijke werden veroorzaakt door epidemische ziekten. De belangrijkste ziekten waren toen tuberculose en mazelen. Het belang van kinkhoest, difterie en tyfus nam licht af.

Gedurende de eerste tien jaar van de twintigste eeuw zette deze dalende trend zich verder. De epidemische ziekten namen toen zowel voor vrouwen als voor mannen 14 procent van de sterfgevallen in beslag. Tuberculose en mazelen bleven de belangrijkste epidemische ziekten, maar verloren veel van hun slagkracht. Tyfus, difterie en kinkhoest veroorzaakten nog minder doden.

Tijdens de jaren 1911-1920 werd de dalende trend tijdelijk tegengehouden.³ Bij de mannelijke bevolking was 17 procent van de sterfgevallen het gevolg van epidemische ziekten. Voor de vrouwelijke bevolking was dit 18 procent. De twee grote schuldigen voor de stijging van dit percentage waren tuberculose en de Spaanse Griep.⁴

Tussen 1921 en 1930 waren epidemische ziekten verantwoordelijk voor 14 procent van de mannelijke sterfte en voor 17 procent van de vrouwelijke. Ten opzichte van 1911-1920 steeg het relatieve aandeel van tuberculose. De enige andere noemenswaardige epidemische ziekte was griep. De overige ziekten (kinkhoest, tyfus en mazelen) bereikten niet langer de grens van 1 procent. Hun dalende impact verklaart de verdere vermindering van het belang van epidemische ziekten. Griep werd eveneens minder slagkrachtig, maar liet niettemin elk jaar van zich spreken, met een zwaartepunt in 1929. Hoewel de sterftepieken van het voorbije decennium niet meer gehaald werden, bleef het influenzavirus een belangrijke doder.

Tijdens de periode 1931-1940 daalden de epidemische doodsoorzaken verder tot 11 procent van de mannelijke sterfte en tot 9 pro-

chroniques de poitrine'. Het is echter waarschijnlijk dat 'phtisie' (tuberculose) toen steeds het merendeel van de sterfgevallen uitmaakte. L. VAN HAECKE, *Bruges-la-Morte*, p. 31 en 212-212.

3 Voor de jaren 1914-1916 zijn geen gegevens beschikbaar. De effecten van de Eerste Wereldoorlog op de sterfgevallen vallen dus niet volledig te achterhalen.

4 Verder in dit artikel wordt de Spaanse Griep uitvoerig behandeld.

cent van de vrouwelijke.⁵ Dit is een duidelijke daling. 84 procent van deze ziekten werd veroorzaakt door tuberculose en griep. Dif-
terie staat op de derde plaats met een aandeel van 5 procent. De
cardiovasculaire ziekten zijn vanaf dan de grootste doders.

Ten slotte zette deze trend zich in de jaren 1941-1950 verder.
9 procent van de mannelijke sterfgevallen was epidemisch en
5 procent bij de vrouwen. Zoals voorheen ging het vooral om
tuberculose en griep. Ongeveer 30 procent van de sterfgevallen
was aan cardiovasculaire aandoeningen te wijten.⁶

BEDENKINGEN BIJ DE DOODSOORZAKENSTATISTIEKEN

In het jaarverslag van 1923 staat dat '[d]e statistieken [. . .] sedert 1 Juli
1923 heel nauwkeurig opgemaakt worden, daar de echte oorzaak van
overlijden na ieder sterfgeval door den behandelenden geneesheer
opgegeven wordt'.⁷ Verder, nogal defaitistisch, dat '[h]et tegenwoor-
dig degelijk stelsel van oorzakenverklaring bewijst [. . .] dat de oorza-
kenstatistieken van vroegere jaren weinig of niet betrouwbaar, en
dus van weinig of geen nut zijn geweest'.⁸ Deze reactie is overdreven,
maar houdt niettemin een belangrijke waarschuwing in voor de
verwerking en interpretatie van de doodsoorzakenstatistieken. Bij
afwezigheid van een geneesheer konden familieleden of vrienden
van de overledene de echte doodsoorzaak moedwillig verdoeze-
len of uit onwetendheid verkeerd opgeven. Venerische ziekten en
tuberculose zijn goede voorbeelden van 'sociaalgeladen' ziekten.
Een teringdode in de familie was een sociale schande. Tering werd
bijgevolg vaak aangeduid als pneumonie, pleuritis of bronchitis.⁹
In de Brugse statistieken staan tuberculose en 'chronische ziekten
van de borst' in de jaren 1871-1889 in dezelfde categorie. Hoewel

5 In tegenstelling tot de voorgaande decennia gaat het hier om de in Brugge
gedomicileerde personen en niet alle personen die in Brugge overleden. Voor
een meer precieze duiding van het onderscheid tussen de doodsoorzaken van de
wettelijke en feitelijke bevolking: zie L. VAN HAECKE, *Bruges-la-Morte*, p. 219-220.

6 L. VAN HAECKE, *Bruges-la-Morte*, p. 211-223.

7 BRUGGE, Stadsarchief (verder: SAB), *Jaarverslag 1923* (gemeentebld 65), p. 482.

8 SAB, *Jaarverslag 1923* (gemeentebld 65), p. 482. Elk citaat in dit artikel is letterlijk
overgenomen uit de bron. Eventuele taalfouten werden bewust niet gecorrigeerd.

9 K. VELLE, 'Statistiek en sociale politiek. De medische statistiek en het
gezondheidsbeleid in België in de 19de eeuw', in: *Belgisch Tijdschrift voor Nieuwste
Geschiedenis*, XVI (1985), p. 234-235.

er geen zekerheid is over het soortelijk gewicht van tuberculose in deze groep, lost dit enigszins de fouten op. Voor venerische ziekten zoals syfilis is de situatie nog schrijnender. Deze aandoening werd in Brugge zeer lang uit de officiële cijfers geweerd. Hoewel er al duidelijke indicaties over syfilis bestonden in het jaar 1842, vermeldt de overheid deze pas vanaf 1923.¹⁰ Het ziektebeeld kwam wel ter sprake bij militaire artsen en hospitaalgeneesheren.¹¹

Een tweede probleem bij doodsoorzakenstatistieken is het hoge aantal doodsoorzaken dat onbekend blijft. Karel Velle heeft aangetoond dat het aantal onbekende ziekten voor een groot deel afhankelijk is van veranderende nomenclaturen. In de jaren 1860 waren er zonder de opname van gewelddadige doodsoorzaken 20 procent onbekende gegevens. De wijziging van de nomenclatuur rond 1870 deed dit stijgen naar meer dan 40 procent. In 1903 breidde de nomenclatuur verder uit, wat de onbekende doodsoorzaken deed dalen tot 21,65 procent.¹² Brugge vertoont een gelijkaardige evolutie. In de jaren 1871-1880 waren er 42 procent onbekende doodsoorzaken voor mannen en 39 procent voor vrouwen. Van 1901 tot en met 1910 bereikte deze ziektecategorie respectievelijk nog steeds 38 en 36 procent. Daarna kwam er snel verbetering. In het decennium 1911-1920 (zonder de jaren 1914-1916) daalde dit aantal reeds tot 11 procent voor de mannen en 9 procent voor de vrouwen. In de periode 1924-1930 kenden beide geslachten slechts 1 procent onbekende doodsoorzaken.

In de jaren 1930 kwam er nog kritiek op de doodsoorzakenstatistieken. Overheden gaven vaak slecht één doodsoorzaak op, waardoor het onmogelijk was om de voornaamste oorzaak te bepalen.¹³ Nog in 2003 haalde dit het nieuws, toen duidelijk werd gesteld dat tot dan toe te snel en te vaak 'hartstilstand' als doodsoorzaak werd opgegeven. Het bepalen van doodsoorzaken en de daarvan afgeleide statistieken blijven tot vandaag een heikel punt.

10 L. VAN HAECKE, *Bruges-la-Morte*, p. 205-208.

11 K. VELLE, 'Statistiek en sociale politiek', p. 235.

12 K. VELLE, 'Statistiek en sociale politiek', p. 233.

13 K. VELLE, 'Statistiek en sociale politiek', p. 239.

De onduidelijkheden en mogelijke fouten in de brongegevens betekenen niet dat de gegevens geen waarde zouden hebben. Wel moeten we er rekening mee houden dat de procenten benaderend zijn.

EPIDEMISCHE ZIEKTEN IN BRUGGE

Onze kennis over de lokale verspreiding van epidemische ziekten is sterk beïnvloed door de inhoud van het bronnenmateriaal. Van daar dat niet alle ziekten in dit overzicht aan de orde zijn. Daarenboven gaat er ook aandacht uit naar de eigentijdse visies van de Bruggelingen en naar de maatregelen van de stedelijke overheid.

Cholera

De *vibrio cholerae* is een kommavormige bacterie, die in 1883 ontdekt werd door R. Koch. De door deze bacterie geloosde gifstof veroorzaakt cholera.¹⁴ Cholera is een acute darmziekte die vaak gepaard gaat met braken en resulteert in een zware dehydratatie en de daaraan gekoppelde gevolgen.¹⁵ Verdere belangrijke symptomen zijn hoesten, pijnlijke spierkrampen, verlaagde okseltemperatuur en een koude, droge huid. Als de ziekte niet wordt verzorgd leidt ze na een paar dagen tot de dood.

Cholera wordt door geïnfecteerde mensen verspreid. Hun feces kunnen drinkwater en voedsel besmetten. Slechte hygiëne, onvoldoende watervoorziening en riolering zijn belangrijke factoren in de verspreiding van deze ziekte.¹⁶ De aanwezigheid van besmette personen vormt immers geen probleem in landen of regio's met betrouwbaar drinkwater en een goede afvoer van de fecaliën. De incubatieperiode duurt slechts enkele dagen. In tegenstelling tot andere besmettelijke ziekten verwerft een persoon die van chole-

14 K. KIPPLE, *The Cambridge World History of Human Disease*, New York, 1995, p. 642-643.

15 Het gaat hier om de 'Aziatische cholera'. De term 'cholera nostra' verwijst naar een endemische en sporadische vorm van diarree. 'Cholera morbus' werd oorspronkelijk zowel voor de endemische als voor de epidemische variant gebruikt, maar is tegenwoordig een synoniem voor de epidemische cholera. K. KIPPLE, *The Cambridge World History*, p. 642-643.

16 K. KIPPLE, *The Cambridge World History*, p. 643.

ra geneest geen levenslange immuniteit tegen deze ziekte. Hoogstens kan er sprake zijn van een immuniteit tijdens een relatief korte periode.¹⁷

Negentiende-eeuwse geneeskundigen voerden lange discussies over de aard en vooral over het al dan niet besmettelijk zijn van cholera. De Britse arts J. Snow stelde reeds in 1854 de besmetting van cholera via water vast.¹⁸ Een populaire theorie legde echter de nadruk op klimatologische invloeden of miasma's. Miasma's zijn de ziekteverwekkende en kwalijke luchtuitwasemingen die opstijgen uit de verkrotte armenbuurten.¹⁹ Deze visie werd omstreeks 1849 niet gedeeld door de commentator van de *Société médico-chirurgicale de Bruges*. Dit blijkt duidelijk uit zijn verklaring voor de epidemie: '*[s]ans doute le choléra, comme d'ailleurs toutes les grandes maladies épidémiques, a une existence indépendante des divers états de l'air, aussi bien que des autres influences générales, puisqu'on l'a vu régner dans tous les climats, dans toutes les saisons, sous toutes les températures, dans tous les états d'électricité, en mer comme sur terre. Aussi serait-ce une grave erreur de rechercher [...] la cause déterminante de cette maladie dans les influences de l'air*'.²⁰ Niettemin wees hij op een verband tussen het klimaat en het opkomen van de ziekte: '*l'épidémie a éclaté le lendemain d'un violent orage, à la suite duquel l'air fut notablement refroidi*'.²¹ Of nog, '*cette épidémie fut précédée et accompagnée de grands et brusques changements dans la constitution atmosphérique*'.²² Hij vermeldde daarbij dat een langdurig contact met een zieke persoon de overdracht van cholera mogelijk maakt.

17 K. KIPPLE, *The Cambridge World History*, p. 643-644.

18 M. DUPAQUIER et F. LEWES, 'Le Choléra en Angleterre au XIXe siècle. La médecine à l'épreuve de la statistique', in: *Annales de Démographie Historique*, 1989, p. 217-218.

19 K. VELLE, 'België in de 19de eeuw. Gevolgen van de "blauwe dood"', in: *Geschiedenis van de Geneeskunde*, IV (1997-1998), 2, p. 98.

20 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 284.

21 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 285.

22 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 287.

Ten slotte wees hij op de grote rol van de hygiënische toestand van de huizen van de zieken.²³ Hierover merkte hij op: *'qu'on a vu la même épidémie envahir d'abord un quartier presque exclusivement habité par de pauvres, à proximité du canal qui traverse la ville, ayant des rues étroites, basses, humides, et où, pour comble d'insalubrité, des fumiers existaient en divers endroits. Les premières victimes habitaient des maisons malpropres, mal aérées, encombrées, et l'une de ces victimes était un homme adonné à la boisson'*.²⁴

Dat deze eerste cholera-gevallen in een waterrijke omgeving voorkwamen, leidde bij de commentator niet tot verdere bedenkingen. Hij zag nochtans een verband: *'Bientôt la maladie éclata dans d'autres quartiers, à proximité desquels existaient également des cours d'eau et où l'on rencontrait aussi les conditions d'insalubrité de tout genre'*.²⁵ De bekende relatie tussen cholera en water is dus ook aantoonbaar voor Brugge. Vanuit medische hoek zou het echter nog een tijd duren vooraleer de cholera-bestrijding vanuit de juiste kennis werd aangevat.

TABEL 1 OVERZICHT VAN HET AANTAL ZIEKTEGEVALLEN EN DODEN TIJDENS DE NEGENTIENDE-EEUWSE CHOLERA-EPIDEMIEËN

	1832 ²⁶	1849		1854		1859		1866	
	doden	zieken	doden	zieken	doden	zieken	doden	zieken	doden
Assain ²⁷	237	824	404	438	270	686	372	1282	652
Zonder	60	257	124	152	74	103	69	240	127
Totaal	297	1081	528	590	344	789	441	1522	779
Ass/Tot	80%	76%	77%	74%	78%	87%	84%	84%	84%
Inwoners	41 595	46 664	46 664	48 487	48 487	48 502	48 502	47 015	47 015
Tot / Inw	0,71%	2,32%	1,13%	1,22%	0,71%	1,63%	0,91%	3,24%	1,66%
Mortaliteit			49%		58%		56%		51%

23 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 324.

24 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 281-282.

25 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 282.

26 Voor dit jaar is enkel het aantal doden gekend.

27 'Assain' is de afkorting van 'assainissement'. De waarden die in deze kolom zijn ingevuld, betreffen het aantal gevallen van cholera dat voorkwam in straten waar de gezondheidsdienst voor de bestrijding van cholera overging tot acties ter

Uit tabel 1 blijkt dat, zoals Richard Evans aangeeft, de helft van alle cholera-patiënten de ziekte niet overleefde. Verder wijst Evans op de consensus bij de toenmalige commentatoren over de hoofd-doelgroep van de ziekte, met name de volksklasse.²⁸ Het aantal gedesinfecteerde huizen is een goede indirecte meter om dit na te gaan.²⁹ Algemeen gesproken situeerde 80 procent van alle cholera-gevallen zich in de lagere sociale klassen. De commentator van het Brugse medische genootschap bracht in zijn rapport de Brugse beluiken of forten ter sprake: *'[c]'est dans ces habitations communes, où sont entassés et croupissent en quelque sorte une foule mélangés pauvres, chacun dans une petite chambre, sale, et sans air, ni lumière; c'est dans ces enceintes de maisonnettes qu'on appelle ici forten, lesquelles s'ouvrent sur une cour étroite et où existent un encombrement et des conditions d'insalubrité portés au plus haut degrés; c'est là surtout dis-je, qu'on a vu le choléra produire les ravages les plus considérables'*.³⁰

Cholera was lange tijd endemisch aanwezig in India en Bangladesh. Meestal vertrokken de wereldomvattende epidemieën uit deze streek. Vanaf 1817 werden zeven negentiende-eeuwse cholera-pandemieën geregistreerd: 1817-1823, 1826-1837, 1846-1849, 1852-1859, 1863-1873, 1883-1885 en 1892-1894.³¹ De Belgische en Brugse cholera-geschiedenis is geconcentreerd rond de jaren 1832, 1849, 1854, 1859, 1866 en 1892.³²

bescherming van de volksgezondheid. Meer specifiek ging het om het optreden tegen verkrotting. Enkel de armen leefden in mensonwaardige krotten en huizen. Bijgevolg gebruiken we deze indirecte meter om een idee te krijgen over het aantal armen dat cholera slachtofferde ten opzichte van de rest van de bevolking. Deze methode is niet waterdicht, maar het resultaat spreekt voor zich. SAB, *jaarverslag 1866* (gemeentebld 14), p. 183-193.

28 R. EVANS, 'Epidemics and Revolutions: Cholera in Nineteenth-Century Europe', in: *Past and Present*, 1988, 120, p. 128.

29 Zie noot 27.

30 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 282.

31 K. KIPLE, *The Cambridge World History*, p. 642.

32 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht van de cholera in België', in: *Wetenschappelijke Tijdingen*, 38 (1968), p. 68-69.

De cholera-epidemie van 1832

De cholera-epidemie van 1832 trad België binnen via het dorpje Vaux en de stad Kortrijk. Op 24 april 1832 stierf in deze stad het eerste slachtoffer van cholera op Belgische bodem.³³ De eerste Brugse dode viel omstreeks het midden van juni.³⁴ Het was een vrouw van 25 jaar *'d'une constitution forte et phlétorique [sic] ; elle fut prise de vomissements, de diarrhée, de crampes à l'épigastre et aux extrémités [sic], d'un grand abattement, de syncopes, en un mot, de tous les symptômes du choléra algide et cyanique, et mourut à l'Hôpital, dans un état d'asphyxie, dans la nuit du 16 au 17 [juin], après vingt heures de maladie'*.³⁵ Op 12 november 1832 werd zowel het laatste slachtoffer als de laatste besmetting geregistreerd.³⁶

Het verloop van de ziekte in 1832 kan worden samengevat als volgt: *'on l'a vue commencer au milieu de juin, s'accroître en juillet, parvenir à son plus haut degré au mois d'août, offrir dans le mois suivant des intervalles de décroissement et de recrudescences, enfin s'éteindre peu à peu à la fin d'octobre et au commencement de novembre'*.³⁷ Er stierven in Brugge 297 personen aan deze epidemie. 161 personen overleden in het Sint-Janshospitaal, de overigen thuis.³⁸ 47,75 procent van alle West-Vlaamse choleraslachtoffers vielen in Brugge.³⁹ Cholera was duidelijk een stedelijk fenomeen.⁴⁰

Cholera zette de overheden aan tot actie.⁴¹ In 1832 richtte de stedelijke overheid tijdens de cholera-epidemie een *maison de santé* op voor *'les indigents qui avaient eu dans leur famille, ou leur maison une personne atteinte du choléra, ou bien qui étaient convalescents*

33 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 69-70.

34 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 280.

35 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1850, p. 349.

36 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1850, p. 349.

37 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 281.

38 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1850, p. 349.

39 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 70.

40 K. VELLE, 'België in de 19de eeuw', p. 96.

41 R. EVANS, 'Epidemics and revolutions', p. 125.

de cette maladie'.⁴² Arme gezinnen verbleven er tot hun huizen volledig gezuiverd waren.⁴³

Cholera was choquerend. Naast de extreme symptomen was dit ook te wijten aan het soort slachtoffers van deze ziekte. Richard Evans poneert dat gezonde volwassenen soms veel harder getroffen werden dan zuigelingen, kinderen en bejaarden.⁴⁴ De commentaar in de *Société médico-chirurgicale de Bruges* bevestigt dit. Zo wordt aangegeven dat zelfs de meest gezonde en sterke personen die aan de cholera weerstonden toch een zeker gevoel van *malaise* ondergingen.⁴⁵

Uit de verslagen over de epidemie van 1832 blijkt opnieuw dat cholera vooral slachtoffers maakte onder de arme bevolkingslagen: '*ce sont presque toujours les pauvres et les personnes débilitées ou adonnées à des excès qu'elle atteint d'abord*'.⁴⁶ Deze uitspraak is tevens tekenend voor de toenmalige vooroordelen van de hogere klassen en de ideeën van wetenschappers. De verspreiding van de epidemie werd gelinkt aan allerhande uitspattingen zoals dronkenschap en seksuele aberraties. Dit is een uiting van het burgerlijke paternalistische discours dat toen courant was.⁴⁷ De armoede, de te krappe behuizing, het monotone voedingspakket en de te lichte kleding waren daarentegen de echte oorzaken.⁴⁸

De cholera-epidemie van 1849

In 1849, na de aardappelrampen van 1845-1847 en de zware tyfus-epidemie van 1847-1848, werd België door een tweede cholera-golf getroffen.⁴⁹ '*Le Choléra-morbus éclata à Bruges le 30 du mois de*

42 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 318.

43 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 318.

44 R. EVANS (R.), 'Epidemics and revolutions', p. 128.

45 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 280.

46 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 281.

47 J.-P. BARDET, P. BOURDELAIS, P. GUILLAUME, F. LEBRUN en C. QUETEL, *Peurs et terreurs face à la contagion. Choléra, tuberculose, syphilis XIXe-XXe siècles*, Parijs, 1988, p. 101.

48 K. VELLE, 'België in de 19de eeuw', p. 98.

49 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 74.

mars'.⁵⁰ Pas op 17 oktober was de stad opnieuw van de ziekte verlost.⁵¹ Deze keer eiste cholera een veel zwaardere tol. 1,13 procent van de bevolking overleed. Dit is 0,42 procent meer dan in 1832 (tabel 1). De intensiteit van de cholera-epidemie lag ook nationaal beduidend hoger. In plaats van 7.984 slachtoffers in België in 1832 waren er in 1849 niet minder dan 23.027.⁵²

TABEL 2 OVERZICHT VAN DE LEEFTIJDSTRUCTUUR VAN DE CHOLERA-DODEN IN 1849⁵³

leeftijd	doden	
	mannen	vrouwen
0	1	3
1	44	69
10	34	17
20	27	35
30	38	32
40	37	33
50	40	30
60	21	32
70	13	14
80	3	5
90+	0	0
Totaal	258	270

Hoger gaven we reeds aan dat Richard Evans de gezonde volwassen bevolking aanwees als het grootste slachtoffer.⁵⁴ De stelling van Karel Velle gaat daar tegen in. Hij stelt dat de cholera-epidemie het zwaarst toeslaat bij de allerjongsten en de ouderen (+ 60jaar).⁵⁵

50 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1851, p. 17.

51 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1851, p. 21.

52 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 70-71.

53 SAB, *jaarverslag 1848*, p. 211. De jaarverslagen worden pas laat in het volgende jaar uitgegeven. Dit heeft er toe geleid dat de cholera-epidemie reeds in het verslag van 1848 vermeld staat.

54 R. EVANS, 'Epidemics and Revolutions', p. 128.

De Brugse cijfers voor 1849 bevestigen gedeeltelijk de visie van Velle (tabel 2). De cholera eiste vooral slachtoffers onder kinderen in de leeftijdscategorie 1-9 jaar. Er stierven echter bijna geen zui-
gelingen. Verder valt de relatief hoge sterfte onder de volwassen
bevolking op.⁵⁶

De opmerkingen van de eerder genoemde commentator bleven
bij deze epidemie ten dele gelijk. Net als in 1832 ving de epidemie
aan met een toename van diarree en een '*irritabilité plus grande
des organes digestifs*'.⁵⁷ Ook trof de cholera vooral de straten waar
ongezonde en onhygiënische omstandigheden welig tierden.⁵⁸ De
weersomstandigheden waren eveneens gelijk. Er was '*la même
prédominance des vents du nord, du nord-est et du nord-ouest, la
même coïncidence entre les variations de la température et les recru-
descences de l'épidémie*'.⁵⁹ De commentator observeerde daarnaast
steevast '*cette odeur spéciale qui se dégage autour des cholériques à
un degré avancé de la maladie*'.⁶⁰

Zoals in 1832 werden de zieken naar het Sint-Janshospitaal over-
gebracht, maar dit ging met de nodige problemen gepaard. De hy-
giënische omstandigheden in het ziekenhuis waren dermate on-
voldoende dat de opgenomen cholera-patiënten de andere zieken
besmetten. Er was immers slechts één grote zaal. Deze ruimte was
aan de hand van kleine muren of houten tussenschotten ingedeeld
in 'kamers'. Patiënten met een zelfde ziekte deelden een 'kamer'.
Vanwege het besmettingsgevaar voor de andere patiënten werd de
opname van choleralijders tijdelijk stopgezet. De hervatting van
deze opnames leidde echter opnieuw tot besmettingen. Een aan-
tal patiënten verliet daarom het ziekenhuis: '*plusieurs blessés des
deux sexes sont sortis de l'hôpital StJean, dès qu'ils ressentaient les*

55 K. VELLE, 'België in de 19de eeuw', p. 96.

56 Deze stellingen worden verder uitgewerkt bij de bespreking van de cholera-epidemie van 1859.

57 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 280.

58 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 282.

59 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 287.

60 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 333.

atteintes de la maladie, et sont allés mourir soit dans d'autres établissements, soit chez eux.⁶¹

De cholera-epidemieën van 1854 en 1859

In vergelijking met de twee vorige epidemieën liet deze van 1854 relatief laat van zich horen in Brugge. Pas op 18 augustus werd het eerste geval vastgesteld. De epidemie ontwikkelde zich in eerste instantie traag, maar tijdens de maand september nam het aantal besmettingen sterk toe. Op 18 september waren er zelfs 35 nieuwe zieken.⁶² De epidemie heerste tot 26 oktober 1854.⁶³

De stad voerde samen met de plaatselijke gezondheidscommissie een aantal maatregelen door: *'un service spécial ... organisé avec toute la célérité qu'exigeait la situation, et les salles de l'hospice de la Potterie furent réouvertes pour recueillir les cholériques des classes pauvres'*.⁶⁴

Net zoals op het nationale niveau valt op dat de cholera-epidemie van 1854 in Brugge van een mindere omvang was dan in 1849.⁶⁵ Het procentueel aantal overledenen lag in 1832 en 1854 op een gelijk niveau (tabel 1). Ook het aantal dodelijke slachtoffers van 1859 lag op nationaal niveau relatief gezien niet hoog.⁶⁶ In vergelijking met de voorgaande cholera-epidemieën werd Brugge in 1859 niet zo hard getroffen als in 1849, maar wel harder dan in 1832 en 1854 (tabel 1).

De cholera-epidemie van 1859 werd in Brugge voor het eerst vermeld op 23 augustus. Het eerste slachtoffer was een schipper uit Boom die aan de Coupure gemeerd lag. Het stadsbestuur greep meteen terug naar de reeds beschreven maatregelen, maar voerde ook nieuwe maatregelen in: *'toutes les dispositions furent arrêtées pour l'organisation de l'hôpital spécial de la Potterie, le service médical fut nommé, et les filles de St-Vincent-de-Paul s'offrirent à notre*

61 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1849, p. 320.

62 SAB, *jaarverslag 1854* (gemeentebld 8), p. 137.

63 SAB, *jaarverslag 1854* (gemeentebld 8), p. 539.

64 SAB, *jaarverslag 1854* (gemeentebld 8), p. 138.

65 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 71.

66 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 71.

premier appel, pour desservir les cholériques'.⁶⁷ De Medische Commissie stond er echter op om zo lang mogelijk enkel het Sint-Jans-hospitaal te gebruiken.⁶⁸ Verder moest de politie streng optreden en zag ze toe op de orde en netheid, vooral in de stadskwartieren waar armen en arbeiders huisden. Er kwam controle op de verkoop van vis, groenten, brood en andere voedingsmiddelen. De onregelmatigheden in bestrating, straatgoten en greppels, vooral in afgelegen buurten, dienden dringend te worden hersteld. De stad beval het onmiddellijk ophalen van choleradoden en binnen de 24 uur organiseren van een kerkdienst, evenwel zonder presentatie in de kerk. Voorts stemden de plaatselijke religieuze autoriteiten er in toe om het sacrament der stervenden zo onopvallend mogelijk toe te dienen. Tot slot dienden de huizen waarin cholera was vastgesteld, te worden beroekt. De Berg der Barmhartigheid hielp de hulpverleners bij het witten van de huizen van de armen en het verstrekken van gezonde en versterkende voeding aan de arme zieken. Een dagelijkse portie bouillon kreeg de voorkeur. De stad voorzag twee kookstellen om de uitdeling van bouillon te vergemakkelijken.

Alle dokters kregen de toestemming om medicatie voor te schrijven aan de arme zieken. Bij *la pharmacie générale* konden armen zowel gedurende de dag als de nacht gratis medicijnen bekomen. Daarnaast ontving de Directie van Bruggen en Wegen een uitnodiging om zo vaak mogelijk het water uit het kanaalpand van de stad te vernieuwen en te zorgen dat het water in de stadsreien in beweging bleef '*afin de prévenir le dégagement des miasmes délétères*'.⁶⁹ De karren die fecaliën ruimden, werden op politiebevel verplicht om de stad direct te verlaten. Ook in de stadsscholen – ongeveer 1800 arme kinderen volgden er les – werden maatregelen genomen. Voor de meest ongelukkige kinderen werden klompen en schoenen voorzien. De zalen dienden voortdurend te worden verlucht en geventileerd. Ook werd de aanwezigheid van vaten

67 SAB, *jaarverslag 1858* (gemeentebblad 10), p. 200. Net zoals voor de cholera-epidemie van 1849 geldt dat de meeste informatie in het jaarverslag van het vorig jaar staat.

68 Vanaf 3 oktober werd de eerstgenoemde zaal in gebruik genomen voor de zieken van de Sint-Anna en Sint-Gilles. SAB, *jaarverslag 1858* (gemeentebblad 10), p. 202.

69 SAB, *jaarverslag 1858* (gemeentebblad 10), p. 201.

met bleekpoeder verplicht. Voor het atheneum, de middelbare school en de Academie voor Schone Kunsten golden soortgelijke maatregelen. Avondlessen in de middelbare school werden afgeschaft. De stad bleef de hele nacht verlicht en er werd een verbod uitgevaardigd op bals en andere activiteiten in kroegen en openbare plaatsen.⁷⁰

Een pakket maatregelen was er op gericht om in de huizen van de armen '*faire régner partout la propreté*'.⁷¹ 135 woonsten waarin 770 personen verbleven, werden onbewoonbaar verklaard, tenzij de eigenaar binnen een maand tijd verbouwwerken uitvoerde. Andere eigenaars dienden meteen hygiënische verbeteringen aan te brengen. De kooien waarin de armen varkens en konijnen kweekten, werden vernietigd. De Berg der Barmhartigheid moest hulp weigeren aan de armen die hun onbewoonbaar verklaarde woonsten bleven gebruiken. De Medische Commissie rapporteerde dat '*il est temps enfin de faire cesser un scandale qui n'a duré que trop longtemps : l'habitation par des êtres humains, de misérables masures infectes et privées d'air, bonnes tout au plus pour loger des animaux*'.⁷² De epidemie eindigde op 31 oktober.⁷³

Karel Velle geeft terecht aan dat het choquerende karakter van cholera angstgevoelens bij de bevolking oproep.⁷⁴ Het onopvallend toedienen van de laatste sacramenten is een bewijs van deze angst, net zoals de volgende passage in het jaarverslag van 1858: '*pour ne pas effrayer inutilement la population, nous crûmes prudent de ne donner une trop grande publicité aux mesures de précaution que nous adoptions successivement en vue de combattre les progrès de la maladie*'.⁷⁵

Op epidemiologisch vlak onderkende de dokter van het speciale hospitaal een wijziging van de ziekte in vergelijking met voorafgaande jaren: '*[c]hez le plupart des malades [...] il y a eu absence de cette période prodromique constatée les années précédentes;*

70 SAB, *jaarverslag 1858* (gemeentebld 10), p. 200-202.

71 SAB, *jaarverslag 1858* (gemeentebld 10), p. 203.

72 SAB, *jaarverslag 1858* (gemeentebld 10), p. 202-203.

73 SAB, *jaarverslag 1858* (gemeentebld 10), p. 205.

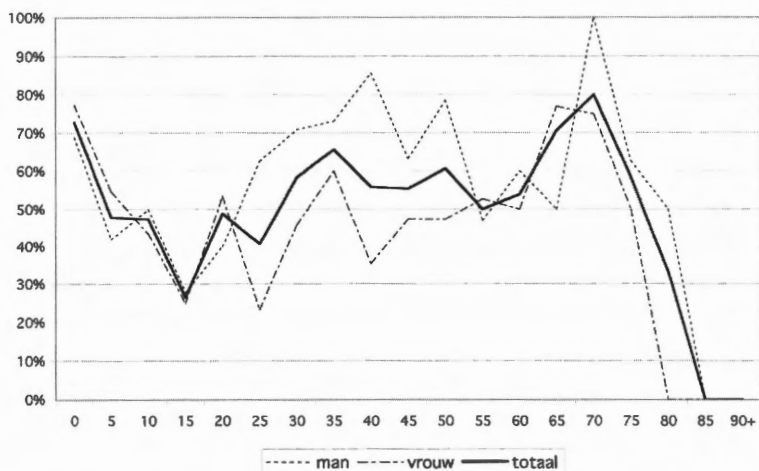
74 K. VELLE, 'België in de 19de eeuw', p. 100.

75 SAB, *jaarverslag 1858* (gemeentebld 10), p. 199.

au contraire, une invasion brusque de la maladie, une expression symptomatologique souvent incomplète, mais caractérisée par une dépression plus rapide des forces vitales, ont imprimé l'affection cholérique un caractère de plus haute gravité et rendu le fléau plus meurtrier'.⁷⁶ Deze vorm van cholera had één van de hoogste letaliteitsgraden. In vergelijking met 1832 en 1854 eiste cholera, zoals vermeld, veel meer doden onder de bevolking.

Onderstaande tabel en grafiek geven aan dat de cholera-epidemie meer slachtoffers onder de mannelijke bevolking eiste (tabel 3) en dat het mannelijke overwicht uit de actieve bevolking afkomstig is, meer bepaald de leeftijdsklasse 25-50 jaar (grafiek 1). Er is hiervoor een verklaring. Zoals in vele steden was er ook in Brugge tot aan het begin van de twintigste eeuw een overwicht aan vrouwen.⁷⁷ Veel van deze vrouwen waren kantwerkster en behoorden tot de armste bevolkingslagen.

GRAFIEK 1 LETALITEITSGRAAD VAN DE CHOLERA-EPIDEMIE PER GESLACHT IN 1859



76 SAB, *jaarverslag 1858* (gemeentebld 10), p. 206.

77 Voor uitleg over het vrouwelijk overwicht in de steden: L. VAN HAECKE, *Bruges-la-Morte*, p. 68-70.

TABEL 3 OVERZICHT VAN DE LEEFTIJDSTRUCTUUR VAN DE CHOLERALIJDERS, -SLACHTOFFERS EN DE LETALITEITSGRAAD PER GESLACHT IN 1859⁷⁸

leeftijd	zieken			doden			graad van letaliteit		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
0	74	62	136	51	48	99	69%	77%	73%
5	62	55	117	26	30	56	42%	55%	48%
10	34	23	57	17	10	27	50%	43%	47%
15	18	16	34	5	4	9	28%	25%	26%
20	15	30	45	6	16	22	40%	53%	49%
25	24	30	54	15	7	22	63%	23%	41%
30	24	24	48	17	11	28	71%	46%	58%
35	26	35	61	19	21	40	73%	60%	66%
40	21	31	52	18	11	29	86%	35%	56%
45	19	19	38	12	9	21	63%	47%	55%
50	14	19	33	11	9	20	79%	47%	61%
55	17	19	36	8	10	18	47%	53%	50%
60	10	16	26	6	8	14	60%	50%	54%
65	4	13	17	2	10	12	50%	77%	71%
70	4	16	20	4	12	16	100%	75%	80%
75	8	4	12	5	2	7	63%	50%	58%
80	2	1	3	1	0	1	50%	0%	33%
85	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%
90+	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%
totaal	376	413	789	223	218	441	59%	53%	56%

In Brugge leefden er rond 1856 op een totaal van 27.013 vrouwen niet minder dan 10.000 kantwerksters. Er worden relatief meer vrouwen ondersteund dan mannen. W. Rutten heeft in zijn onderzoek sterke aanwijzingen gevonden dat gezinnen die net boven de armoedegrens leefden en dus geen openbare ondersteuning kregen, het meest geneeskundige hulp ontbeerden.⁷⁹ Hoger werd

78 SAB, *jaarverslag 1859* (gemeentebld 10), p. 483.

79 W. RUTTEN, 'Ongelijke behandeling binnen het gezin. Een onderzoek naar de leeftijdsverschillen in de kans op geneeskundige hulp in Nederland (1870-1900)', in: A.A.G. *Bijdragen*, XXVIII (1986), p. 254-255.

reeds aangegeven dat dokters tijdens de epidemie gratis verkrijgbare medicijnen mochten voorschrijven aan armen. Het is dus mogelijk dat de relatief armere vrouwelijke bevolking beter ondersteund werd tijdens deze epidemie. Mannen hadden bijgevolg meer kans op overlijden.

Er waren procentueel ook meer mannen met cholera besmet.⁸⁰ 1,59 procent van de feitelijke mannelijke bevolking leed aan de ziekte. Bij de vrouwen bedroeg dit slechts 1,50 procent. Het verschil tussen de overledenen van beide geslachten was groter. Er stierven 0,94 procent van de mannen en 0,79 procent van de vrouwen. Een verklaring hiervoor is moeilijk te geven. Het hoge aantal kantwerksters en bijgevolg armoedige vrouwen doet de verwachting immers de andere richting uitgaan. De kleinere besmettingskans kan voortvloeien uit het feit dat vrouwen veel meer thuis werkten of werkloos thuisbleven. Pierre Bourdelais meent dat de besmettingskans in hoge mate werd bepaald door menselijke contacten.⁸¹ Te Brussel overleden tijdens de cholera-epidemie van 1866 echter vooral de vrouwen die thuis werkten.⁸² Rutten onderzocht en verklaart dit voor Nederland, waar er tijdens de negentiende eeuw en het begin van de twintigste eeuw ongelijke kansen waren inzake medische hulp. Met name bejaarden en kinderen onder de vijftien jaar hadden een veel kleinere kans op een doktersconsultatie.⁸³ Dit was het gevolg van het geringe vertrouwen van de bevolking in de geneeskunde. Dergelijke sentimenten waren op dat moment ook in België aanwezig. Dit kan de situatie te Brussel helpen verklaren. Voor Brugge lijkt het thuiswerken een positief effect te hebben.

80 De berekening van het aantal sterfgevallen gebeurt op basis van de feitelijke bevolking omdat in de bronnen geen onderscheid wordt gemaakt tussen de in Brugge wel en niet gedomicilieerde slachtoffers.

81 P. BOURDELAIS, 'Cholera: A Victory for Medicine?', in: A. BIDEAU, D. REHER, and R. SCHOFIELD, *The decline of mortality in Europe*, Oxford, 1991, p. 128.

82 C. FALISE, 'Le choléra à Bruxelles en 1866', in: *Cahiers de Clio*, LXXX (1984), p. 6-7.

83 W. RUTTEN, 'Ongelijke behandeling binnen het gezin', p. 253.

TABEL 4 OVERZICHT VAN DE STERFGEVALLEN TEN GEVOLGE VAN CHOLERA EN STUIPEN IN DE PERIODE 1855-1862⁸⁴

jaar	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862
cholera	2	0	2	0	441	0	0	0
stuipen	201	200	233	322	463	143	188	195

Tot slot een bespreking van het doodsoorzakenpatroon van 1859 (tabel 4). Er was een opvallende toename van het aantal personen dat stierf aan stuipen in het cholerajaar. Zowel in 1832, 1849 en 1866 (zie verder) werden meer sterfgevallen veroorzaakt door diarree of door ziekten met diarree als symptoom. In 1859 was er een opvallende stijging van het aantal sterfgevallen aan stuipen. Een hypothese stelt dat de doodsoorzaak 'stuipen' bijna altijd verwijst naar zuigelingen en in veel mindere mate naar kinderen die overlijden aan de gevolgen van diarree.⁸⁵ Daar diarree bekend staat als één van de symptomen van cholera is het niet uitgesloten dat het lage aantal sterfgevallen aan cholera bij zuigelingen te wijten is aan een slechte opgave van de doodsoorzaak. Bijgevolg maakt dit de hypothese van Karel Velle over de ziekteverspreiding volgens leeftijd ook voor Brugge plausibel. Anderzijds is het niet uitgesloten dat de stijging van het symptoom 'stuipen' naar het voorkomen van cholera kan verwijzen.⁸⁶

De cholera-epidemie van 1866

Deze cholera-epidemie was de zwaarste van de negentiende eeuw. In 1849 vielen op nationaal niveau 23.027 slachtoffers. Tijdens de periode 1854-1859 kwamen niet minder dan 10.000 mensen om. In 1866 eiste deze ziekte een tol van 43.400 individuen.⁸⁷ Omdat in 1865 cholera werd vastgesteld in naburige landen, nam het Brugse schepencollege aan het eind van dat jaar contact op met de provinciale Medische Commissie. De plaatselijke Sanitaire Commissie werd opnieuw opgericht en inspecteerde de als ongezond

84 SAB, *jaarverslag 1861* (gemeentebld 11), p. 476; SAB, *jaarverslag 1862* (gemeentebld 11), p. 121.

85 Diarree was, vooral door verkeerde voeding, een vaak voorkomende doodsoorzaak bij zuigelingen.

86 Zie p. 106.

87 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 73.

aangeduide huizen. Waar nodig, werden de vereiste werken aangeraden.

Vanaf juni kwamen er *'des cas de diarrhée, vers la fin du mois, ces diarrhées prirent une forme sérieuse, quelques-unes furent accompagnées de vomissements, enfin le 13 Juillet parut le choléra asiatique'*. Het aan cholera voorafgaande ziektebeeld wordt omschreven als *'la cholérine'*. Cholérine of *cholera nostras* lijkt op cholera met braken en hevige diarree als symptomen. De diagnose van cholérine vormde voor het stadsbestuur de aanleiding om allerlei maatregelen in te stellen: *'elle l'invita à tenir prêtes [sic] à l'hospice de la Potterie un certain nombre de chambres et de lits afin de pouvoir, le cas échéant, y rétablir l'infirmerie temporaire qui avait rendu tant de services dans les épidémies précédentes. Il s'assura aussi du concours de trois praticiens et d'un pharmacien, ainsi que de celui des sœurs de St. Vincent-de-Paul'*. Het eerste cholera-geval deed zich voor in de Ropeerdstraat, in de volkse Sint-Annaparochie. Op 23 oktober werd het laatste slachtoffer in Brugge geconstateerd.

De lokale gezondheidsdienst voerde in 1866 andere saneringsmaatregelen uit: *'la désinfection ne se borna pas aux fumigations guytoniennes faite dans les maisons, [...] elle fut étendue aux fosses d'aisance, il y fut jeté une certaine quantité de sulfate de fer, et les matières rendues inoffensives par ce mélange furent extraites et livrées à l'agriculture'*. Het leveren van de onschadelijk gemaakte fecale materie aan de landbouw vormde samen met het desinfecteren van huizen en beerputten en het wegnemen van het beddengoed de hoofdtaken van de lokale gezondheidsdienst tijdens de epidemie. De levering van fecale materie zorgde echter voor problemen. De plattelandsbevolking wantrouwde de stedelijke beer en vreesde daarenboven dat desinfectatie door toevoeging van sulfaten de secretmest niet langer geschikt maakte voor grondbemesting. Uiteindelijk stelde het stadsbestuur een toelage in het vooruitzicht aan iedereen die bereid was stedelijke beerputten te ruimen. Deze maatregel had succes: *'les commissionnaires en vidanges parvinrent à placer les matières et 1109 fosses furent par leurs soins vidées depuis le 11 Août jusqu'au 2 Novembre'*. De angst voor cholera leidde in een aantal plattelandsgemeenten tot een passageverbod voor de *'chariots de vidanges sur les routes pavées traversant leur*

territoire et plus spécialement l'aggloméré des communes. Des procès verbaux furent dressés et dès ce moment, l'évacuation nécessaire pour nous devint presque impossible. [L]es fosses se remplissaient et menaçaient de déborder; les cours des maisons pouvaient devenir impraticables et l'habitation impossible. - Ces fosses se remplissent d'autant plus vite dans les quartiers pauvres, que les plus souvent il n'y en a qu'une pour plusieurs maisons et partant pour plusieurs familles'. De reglementen werden door de overheid als ongeldig beschouwd. Een rechtzetting volgde.

Het ziekentransport werd verzorgd door de Berg der Barmhartigheid en de politie. Ook de verordeningen inzake het toedienen van de laatste sacramenten en het begraven werden opnieuw van kracht.⁸⁸

De cijfers over zieken en overledenen van de cholera-epidemie in 1866 moeten we met enige voorzichtigheid benaderen (tabel 5). Twee mannelijke leeftijdscategorieën bezitten immers een letaliteitsgraad hoger dan 100 procent. Het is mogelijk dat een aantal vrouwelijke slachtoffers bij de mannelijke staan of dat niet alle besmettingen zijn aangegeven, maar wel alle sterfgevallen.

Het niveau van de letaliteit en het verschil tussen de beide geslachten nemen in 1866 af ten opzichte van 1859. Er is een aanhoudend, maar licht mannelijk overwicht voor de leeftijd 20-39 jaar. Het aangehaalde verklaringskader is nog steeds grotendeels geldig.

88 SAB, *jaarverslag 1866* (gemeentebblad 14), p. 178-181.

TABEL 5 OVERZICHT VAN DE LEEFTIJDSTRUCTUUR VAN DE CHOLERALIJDERS, -SLACHTOFFERS EN DE LETALITEITSGRAAD PER GESLACHT IN 1866⁸⁹

leeftijd	zieken			doden			graad van letaliteit		
	mannen	vrouwen	totaal	mannen	vrouwen	totaal	mannen	vrouwen	totaal
0	173	138	311	89	88	177	51%	64%	57%
5	109	94	203	52	37	89	48%	39%	44%
10	48	41	89	12	15	27	25%	37%	30%
15	31	37	68	14	13	27	45%	35%	40%
20	35	33	68	17	18	35	49%	55%	51%
25	44	50	94	22	10	32	50%	20%	34%
30	43	49	92	19	21	40	44%	43%	43%
35	40	47	87	29	14	43	73%	30%	49%
40	55	46	101	24	28	52	44%	61%	51%
45	41	38	79	18	22	40	44%	58%	51%
50	36	20	56	14	12	26	39%	60%	46%
55	38	45	83	22	26	48	58%	58%	58%
60	29	34	63	33	24	57	114%	71%	90%
65	28	35	63	15	16	31	54%	46%	49%
70	10	23	33	22	13	35	220%	57%	106%
75	11	13	24	9	6	15	82%	46%	63%
80	2	4	6	2	1	3	100%	25%	50%
85	0	1	1	0	1	1	0%	100%	100%
90+	0	1	1	0	1	1	0%	100%	100%
totaal	773	749	1522	413	366	779	53%	49%	51%

89 SAB, *jaarverslag 1866* (gemeentebld 14), p.191.

TABEL 6 OVERZICHT VAN HET BEVOLKINGSAANDEEL CHOLERALIJDERS
EN -SLACHTOFFERS IN 1866 (UITGEDRUKT IN PROMILLE)

1866 leeftijd	zieken		doden	
	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen
0-4	68	57	35	36
5-9	50	43	24	17
10-14	24	20	6	7
15-20	17	18	8	6
20-24	21	15	10	8
25-29	31	25	15	5
30-34	31	26	14	11
35-39	30	26	21	8
40-44	43	26	19	16
45-49	38	23	17	13
50-54	38	14	15	8
55-59	42	36	24	21
60-64	43	33	49	23
65-69	47	35	25	16
70-74	24	34	54	19
75-79	43	27	35	12
80-84	20	17	20	4
85-89	0	12	0	12
90+	0	29	0	29

In de bovenstaande tabel blijkt de genoemde leeftijdsafbakening van Karel Velle te kloppen voor 1866. De hoogste kans op sterven situeert zich bij de jonge en oude bevolkingsgroepen.

Cholera na 1866

Na 1866 komt cholera nog slechts sporadisch voor. F. Comers geeft de periode 1867-1892 als titel *vijftewintig jaar rust*. Enkel in 1873 was er een speldenprik, toen cholera via de Antwerpse haven België binnenkwam. Er vielen 124 doden in de havenstad en 292 doden in heel België.⁹⁰ In 1873 stierf één zuigeling te Brugge.⁹¹ De

⁹⁰ F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 74.

⁹¹ SAB, *jaarverslag 1874* (gemeentebld 19), p. 660-661.

zesde pandemie heerste in de periode 1883-1885 en bracht België niet veel onheil. Slechts 143 sterfgevallen werden ten lande genoteerd.⁹² In 1882 stierven in Brugge zeven personen tussen 15 en 49 jaar.⁹³ In 1885 verscheen cholera in het zuiden van Frankrijk. Dit was voor de Brugse overheid het teken om tot een uitgebreid geheel van maatregelen over te gaan.⁹⁴

In de periode 1892-1894 stierven in België per jaar respectievelijk 981, 452 en 1228 mensen aan de gevolgen van de laatste negentiende-eeuwse cholera-opstoot.⁹⁵ In Brugge werd de laatste epidemie veroorzaakt door 'le batelier Amédée D'Hertog, patron du bateau d'intérieur «De Zes Gezusters» de Steendorp, amarré au bassin [. . .], le 29 août 1892. Il y a à bord trois malades, dont un a succombé au choléra épidémique au Fort Lapin'. Er deden zich 61 cholera-gevallen voor tussen 29 augustus 1892 en 7 januari 1893. Er overleden 31 personen.⁹⁶ De doodsoorzakenstatistieken wijken van dit aantal af en geven voor de drie jaren slechts 22, 4 en 3 slachtoffers.⁹⁷

Tuberculose

Tuberculose (tbc) heeft eeuwen lang miljoenen slachtoffers veroorzaakt en schaart zich bijgevolg bij de grote doders, net zoals de pest, de cholera en de pokken. Deze aandoening, veroorzaakt door de *Mycobacterium tuberculosis*, is, net zoals bij cholera, in principe een allergische reactie van het lichaam op de aanwezigheid van de bacil die de lichamelijke cellen en weefsels beschadigt. Deze infectieuze ziekte wordt voornamelijk met de longen in verband gebracht, maar kan elk weefsel of orgaan in het lichaam aantasten. Door verspreiding via de bloedbaan kan de ziekte zich ook voordoen in de botten, hersenvliezen, nieren en geslachtsdelen.

92 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 74.

93 SAB, *jaarverslag 1882* (gemeentebld 27), p. LXXIII.

94 SAB, *jaarverslag 1885* (gemeentebld 30), p. XCIV.

95 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 77.

96 SAB, *jaarverslag 1892* (gemeentebld 37), p. CXLIV-CXLV.

97 SAB, *jaarverslag 1892* (gemeentebld 37), p. CXLIII; SAB, *jaarverslag 1893* (gemeentebld 38), p. CLVIII; SAB, *jaarverslag 1894* (gemeentebld 39), p. CCCLIII.

Besmetting gebeurt meestal door het inademen van druppeltjes die door patiënten opgehoest worden. De incubatieperiode van tuberculosebacillen valt niet te bepalen, omdat deze bacillen in het lichaam blijven totdat ze zich verder kunnen ontwikkelen. Bijgevolg is het mogelijk dat de bacteriën zeer lang in een lichaam verblijven. De kans dat de ziekte zich voordoet, is afhankelijk van een aantal variabelen.

Ten eerste is er de leeftijd van het individu. Zuigelingen, pubers en bejaarden bevinden zich in een periode van verminderde weerstand. De primaire infectie heeft bijgevolg meer kans om tot een directe ontwikkeling te komen. De tweede variabele is het geslacht. Bij de aanvang van een epidemie zijn er meer slachtoffers onder vrouwen dan onder mannen. Het omgekeerde gebeurt bij het afnemen. Het vrouwelijk nadeel is het grootst tijdens de jeugd en de vroege volwassenheid. Boven 30 jaar tonen leeftijdscategorieën een omgekeerd beeld.

Naast de individueel afhankelijke factoren zijn er ook omgevingsfactoren. De woonsituatie is een eerste element. Uiteraard voltrekken zich meer besmettingen in de overbevolkte en slecht verluchte woonsten van de arbeidersklasse. Het tweede element is voeding. Een proteïnetekort betekent een verlaagde weerstand tegen tuberculosebacillen. De arbeidsomstandigheden zijn ook bepalend. Vooral werk in stoffige omgevingen, zoals in de textielindustrie is erg risicovol. Ook de socio-economische status is een invloedrijke factor. De bevolkingslagen met de laagste inkomens lijden het meest aan tbc. Inkomensstijgingen beperken de aan tuberculose gelieerde mortaliteit. Fysieke inspanning, uitputting en roken bevorderen het ziekteverloop eveneens.

Blootstelling aan tuberculosebacillen betekent niet dat een individu immuniteit verwerft. Een besmetting in het beginstadium van het leven leidt immers tot een hoger sterfterisico tijdens de middelbare en oude leeftijd. De eerste symptomen zijn allesbehalve alarmerend. Vóór de aandoening zich doorzet, ervaren de zieken symptomen die doen denken aan een lichte griep of een verkoudheid: vermoeidheid, spierpijn, lage koorts, gewichtsverlies, minder eetlust en nachtelijk zweten. Chronische tuberculose kan

maanden of jaren aanslepen. Acute tbc treft vooral zuigelingen en jonge kinderen en zijn vaak fataal na een paar dagen of weken.⁹⁸

TABEL 7 AANDEEL VAN TUBERCULOSE IN DE TOTALE STERFTE
IN DE PERIODE 1871-1950

perioden	1871	1881	1891	1901	1911	1924	1931	1941
mannen	14,83%	13,67%	9,51%	5,79%	9,47%	10,12%	6,90%	7,32%
vrouwen	18,59%	13,58%	11,47%	5,34%	9,36%	10,15%	6,19%	3,44%

Vanaf het decennium 1891-1900 geeft het cijfer enkel de tuberculosegevallen weer. De 'andere borstziekten' zijn er niet meer bijgevoegd. De daling tussen 1881-1890 en 1891-1900 is gedeeltelijk hieraan te wijten (zie verder). Vanaf 1924-1930 gaan de cijfers over de in Brugge gedomicilieerde personen in plaats van de in Brugge verblijvende personen.

Op lange termijn neemt het gewicht van tuberculose af. Het laatste decennium toont echter een opvallende ontwikkeling. In de eerdere periodes maakten de geslachten min of meer dezelfde evoluties door, maar het aandeel van tuberculose neemt in de laatste tien jaar toe bij de mannen en af bij de vrouwen. Zoals J. Backs voor Gent heeft bewezen, verschillen de geslachten het sterkst in de oorlogsjaren. Na de oorlog bleek het verschil groter dan ervoor.⁹⁹ In de jaarverslagen wordt zelden of nooit naar deze ziekte verwezen. Er is veel meer aandacht voor pokken, tyfus en andere besmettelijke ziekten. Een uitzondering is het jaarverslag van 1899, dat aangeeft dat het aantal tuberculosegevallen onderschat wordt. Bijna een vierde van alle sterfte zou te wijten zijn aan tuberculose. De meeste 'borstkwellingen' zijn tering. Het jaarverslag noemt sanatoria als het voornaamste bestrijdingsmiddel.¹⁰⁰ Tuberculose wordt vaak verward met chronische bronchitis en longontsteking.¹⁰¹

98 K. KIPLE, *The Cambridge World History*, p. 1059-1062.

99 J. BACKS, *Mortaliteitsonderzoek van Gent tijdens 2de helft 19de-1ste helft 20ste eeuw. Opmaak van een sociale differentiatie voor de dood, onuitgegeven licentiaatverhandeling*, UGent, Gent, 2000, p. 202.

100 SAB, *jaarverslag 1899* (gemeentebled 44), p. CCLXXXIII.

101 M. NEVEN et M. ORIS, 'Les statistiques des dispensaires antituberculeux et des

Pokken

Pokken (*Variola Major*) worden veroorzaakt door het variolavirus. Deze aandoening is de grootste epidemische doder na de pest. Dit komt omdat pokken zeer besmettelijk zijn. De ziekte zet zich immers over voordat de symptomen zich herkenbaar manifesteren. Reacties komen dus altijd te laat. Reeds in de negentiende eeuw drong een grootschalige verspreiding van de Jennervaccinatie deze ziekte fel terug

De besmetting gebeurt ofwel via druppeltjesinfectie vanuit de bovenste luchtwegen ofwel via pokpuisten. Na een incubatieperiode van ongeveer twaalf dagen manifesteert de ziekte zich erg plots met hoge koorts, hoofd-, rug- en spierpijn als symptomen. Bij kinderen is soms sprake van braken en stuiptrekkingen. In het merendeel van de gevallen ontstaat huiduitslag na twee tot vijf dagen.¹⁰² De blaasjes ontwikkelen zich na een aantal dagen tot pokpuisten. De puisten drogen hierna op en vormen korsten. Drie tot vier weken na aanvang vallen de korsten af en is het individu genezen. De lijdensweg is dan nog niet ten einde. Er volgen vaak nog complicaties, waaronder blindheid en steriliteit bij mannen. De door de ziekte nagelaten littekens schenden bovendien levenslang het uiterlijk. Er zijn gewoonlijk slechts twee uitwegen voor de zieken: sterven of levenslange immuniteit.¹⁰³ De sterfte aan pokken is hoog. Pokkenlijders jonger dan vijf jaar hebben een sterftekans van 50 procent. Bij zwangere vrouwen is er een grote kans op een miskraam of vroeggeboorte.

Het meest opvallende aspect van de pokkenepidemieën is de – in vergelijking met andere aandoeningen – relatief lage sterfte. In epidemische jaren stierven natuurlijk wel meer mensen aan deze ziekte. De stad bestreed de pokken met vaccinatiecampagnes. De vaccinatie tegen pokken werd jaarlijks uitgevoerd. Een groot deel van deze vaccinaties werd gratis verstrekt aan arme kinderen.¹⁰⁴

hôpitaux au service de l'histoire sociale et de l'épidémiologie de la 'peste blanche' fin XIX-début XXe siècle', in : *Annales de Démographie Historique*, 1995, p. 226.

102 Bij zeer erge gevallen treden complicaties op die het overlijden van de patiënt veroorzaken nog voor de huidsuitslag zich echt verspreidt.

103 K. KIPLE, *The Cambridge World History*, p. 1009-1010.

104 Dit is gedurende de negentiende eeuw bijna elk jaar in het jaarverslag terug te vinden,

Pokkenepidemieën kwamen in de negentiende eeuw nog af en toe voor. Personen die ondanks hun inenting ziek werden, kregen een minder erge vorm van pokken dan de niet-ingeëntten.¹⁰⁵ De herinenting vond veel moeilijker ingang. In 1882 werden 642 kinderen ingeënt, maar niemand kreeg een herinenting.¹⁰⁶ Een meer gedetailleerd voorbeeld uit 1848 bewijst dat de inenting rond het midden van de negentiende eeuw een redelijke inburgering kenden. Het aantal geboorten bedroeg toen gemiddeld 1400 tot 1500. In 1848 vermeldt het vaccinatieteam dat zij 785 kinderen gevaccineerd had. Dit cijfer ligt onder het werkelijke aantal, want er gebeurden ook vaccinaties buiten het comité. Daarvan zijn geen cijfers beschikbaar.¹⁰⁷ Het aantal personen dat overleed aan pokken is laag. In 1841 werden 45 personen ziek, waaronder vijf ingeëntten. Acht mensen stierven.¹⁰⁸ Tijdens het volgende jaar vielen er 22 slachtoffers, waaronder acht gevaccineerden.¹⁰⁹ In 1848 stierven 70 personen, onder meer een groot aantal kinderen uit de lagere klassen. Zoals voorheen zijn er ook nu weer gevaccineerden bij.¹¹⁰ In de periode 1855-1863 heersten de pokken slechts twee keer. In 1855 vielen dertien slachtoffers en in 1856 vier.¹¹¹ De invloed van de vaccinaties op de pokkenepidemieën blijft echter onduidelijk, omdat er niet voldoende gegevens zijn.

In Brugge gelden de jaren 1868, 1871-73, 1877-78, 1884, 1893 en 1902 als opvallende pokkenjaren.

In 1868 dreigde een pokkenepidemie uit te breken in een arm stadskwartier te Brugge. De stad kon dit afremmen door correcte maatregelen. Deze maatregelen waren : *'[d]ésinfection etc. des maisons contaminées; [t]ransport des malades à l'hôpital; [v]accination*

na de beschrijving van de gezondheidstoestand van de stad. In 1841 wordt vermeld dat de arme ouders zich haasten om hun kinderen voor de vaccinatie aan te bieden. SAB, *jaarverslag 1841*, p. 291. In Brugge bestond blijkbaar minder angst voor vaccinaties. Dergelijke gevoelens leefden elders wel: VELLE (K.), 'België in de 19de eeuw'.

105 SAB, *jaarverslag 1883* (gemeenteblad 28), p. CLIII.

106 SAB, *jaarverslag 1882* (gemeenteblad 27), p. CXXXV.

107 SAB, *jaarverslag 1848* (gemeenteblad 5), p. 213.

108 SAB, *jaarverslag 1841* (gemeenteblad 1), p. 291.

109 SAB, *jaarverslag 1842* (gemeenteblad 2), p. 500.

110 SAB, *jaarverslag 1848* (gemeenteblad 5), p. 213.

111 SAB, *jaarverslag 1961* (gemeenteblad 103), p. 476; SAB, *jaarverslag 1962* (gemeenteblad 104), p. 121.

des enfants du quartier et revaccination des adultes, en stimulant les pauvres par l'appât d'une prime par inoculation'.¹¹² Na een paar dagen had de stad de situatie onder controle. Het volgende jaarverslag vermeldt: *'[n]ous devons attribuer aux sages mesures adoptées par votre administration pour la propagation de la vaccine, la remarquable immunité dont nous jouissons à Bruges sous ce rapport*'.¹¹³ Uit het jaarverslag van 1877 blijkt dat de Brugse overheid al geruime tijd premies gaf voor de vaccinatie van kinderen en hervaccinatie van volwassenen en dat dit één van de beste middelen was ter verspreiding van de vaccinering.¹¹⁴

Op 17 januari 1871 sloegen de pokken opnieuw toe in Brugge. Het slachtoffer was een kind van elf jaar. Vervolgens vielen vooral slachtoffers onder de arme bevolkingslagen, maar *'un certain nombre de cas se présentèrent chez des personnes aisées et, chose remarquable, un nombre relativement assez élevé de ces derniers malades succombèrent à des varioles confluentes et hémorrhagiques [sic], variété presque toujours mortelle*'.¹¹⁵ Het stadsbestuur liet besmette huizen desinfecteren door middel van beroking, overledenen direct begraven zonder presentatie in de kerk en zieken naar het ziekenhuis brengen. Daarnaast volgden er op grote schaal extra inentingën. De provinciale Medische Commissie besluit dat *'[g]râce à ces mesures, grâce surtout à la prévoyante sollicitude de l'Administration communale qui depuis des années ne perd pas de vue la nécessité de la vaccination, la maladie trouvant un terrain peu favorable à son développement, ne prit à Bruges qu'une extension peu considérable*'.¹¹⁶ Er valt veel meer uit de leeftijdsspreiding te halen dan de provinciale medische commissie zelf besluit (tabel 8). De sterfte bij zuigelingen en kinderen was minimaal. Toch gebeurde het herinenten niet voldoende.¹¹⁷ In het volgende jaarverslag vermeldt de commissie dat de pokkenepidemie op het einde van 1871 heropleeft: *'la gravité des cas s'atténuaît à mesure que l'on*

112 SAB, *jaarverslag 1868* (gemeenteblad 15), p. 260.

113 SAB, *jaarverslag 1869* (gemeenteblad 15), p. 560.

114 SAB, *jaarverslag 1877* (gemeenteblad 22), p. LXXVII.

115 SAB, *jaarverslag 1870* (gemeenteblad 16), p. 290.

116 SAB, *jaarverslag 1870* (gemeenteblad 16), p. 290.

117 SAB, *jaarverslag 1870* (gemeenteblad 16), p. 291.

s'éloignait du début de l'épidémie et la mortalité totale ne fut que 126 sur un chiffre de malades impossible à déterminer, beaucoup de familles cachant avec soin l'existence des cas de variole que venaient à se déclarer.¹¹⁸ Naast de genoemde maatregelen werden de besmette individuen nu ook geïsoleerd behandeld in bijgebouwen. Dit bevorderde de indijking van de epidemie.¹¹⁹ Niettemin bleven de pokken in 1872 verder heersen. In het eerste en vierde trimester van dat jaar tekende het hospitaal 174 besmettingen en 31 sterfgevallen op. In het tweede en het derde trimester volgden nog 95 besmettingen met 18 doden. Bij de hoge sociale klassen waren vooral volwassenen besmet.¹²⁰ In de eerste maanden van 1873 vielen de laatste slachtoffers van deze langdurige epidemie. Gelukkig hadden de pokken toen al veel van hun slagkracht verloren.¹²¹ De letaliteitsgraad lag in 1871 relatief laag en bereikte geen 50 procent. Dit kan aan de positieve invloed van de inenting te danken zijn.

TABEL 8 LEEFTIJDSSPREIDING VAN DE POKKENLIJDERS EN -SLACHTOFFERS IN 1871¹²²

leeftijd	zieken	doden
0	7	3
1	10	5
10	28	4
20	38	9
30	55	22

Aan het eind van 1877 en tijdens de eerste maanden van 1878 heersten de pokken op een aantal plaatsen, maar de ziekte kreeg zeer weinig ruimte om zich te ontwikkelen.¹²³ Er vielen toen 42 doden.¹²⁴

118 SAB, *jaarverslag 1871* (gemeentebld 16), p. 677-678.

119 SAB, *jaarverslag 1871* (gemeentebld 16), p. 678.

120 SAB, *jaarverslag 1872* (gemeentebld 17), p. CXXVII.

121 SAB, *jaarverslag 1873* (gemeentebld 18), p. 529.

122 SAB, *jaarverslag 1870* (gemeentebld 16), p. 291.

123 SAB, *jaarverslag 1877* (gemeentebld 22), p. LXXIV.

124 L. VAN HAECKE, *Bruges-la-Morte*, p. 82.

In 1884 werden 78 gevallen van pokken gemeld. Er overleden 19 personen. De besmetting gebeurde voornamelijk door contact met burens en dokters. De niet-ingeënten leden het zwaarst.¹²⁵

In 1893 raakten 34 personen besmet. Er waren verschillende oorzaken: een herberg in slechte hygiënische toestand, een rondreizend circus en bezoeken aan besmette familieleden.¹²⁶ In twee gevallen werd de ziekte vanuit Antwerpen naar Brugge gebracht.¹²⁷ In het verslag van 1903 staat ten slotte dat de pokken in 1902 epidemisch heersten. De ziekte kwam uit Hoboken en bleef 17 maanden lang in de stad. De patiënten werden afgezonderd, de woningen ontsmet en het beddengoed vernietigd of verbrand. Er waren 114 overledenen op de 571 bekende gevallen.¹²⁸ De letaliteitsgraad bleef dus relatief laag.

Tyfus

Bij tyfus moet een onderscheid gemaakt worden tussen endemische en epidemische tyfus. De endemische tyfus is gekend onder de naam 'buiktyfus' en wordt veroorzaakt door de bacterie *Salmonella Typhi*.¹²⁹ Voor de epidemische variant draagt de bacterie *Rickettsia prowazekii* de verantwoordelijkheid. De epidemieën zijn karakteristiek voor koudere klimaten en bereiken hun hoogtepunt aan het eind van de winter. Vooral buiktyfus kwam in Brugge voor.

De besmetting van buiktyfus gebeurt via orale-fecale weg. De inname van besmet water en voedsel geeft aanleiding tot de ziekte. De bacteriënbevattende ontlasting van de patiënt of van de (gezonden) tyfusbacteriedrager verspreidt de ziekte verder. De incubatieperiode bedraagt ongeveer tien dagen. Dit is voor een deel afhankelijk van de hoeveelheid opgenomen organismen. De volwassenen die wonen in de endemische omgevingen zijn het minst voor

125 SAB, *jaarverslag 1883* (gemeentebld 28), p. CLII.

126 Ministère de l'Intérieur, *Rapports des commissions médicales provinciales sur leur travaux pendant l'année 1893, précédés des observations de l'Académie Royale de Médecine et du Conseil Supérieure d'hygiène publique*, Brussel, [1894], p. 148.

127 SAB, *jaarverslag 1899* (gemeentebld 44), p. CCLXXXIV.

128 SAB, *jaarverslag 1903* (gemeentebld 48), p. CCLIV-CCLV.

129 Voor alle duidelijk wordt de endemische tyfus steeds buiktyfus genoemd. De 'epidemische tyfus' benoem ik als dusdanig.

tyfus vatbaar. Zuigelingen, kinderen en recent geïmmigreerden behoren dus tot de grootste risicogroepen. Na genezing ontstaat een langdurige immuniteit.

De tyfusbacterie komt binnen via de mond en veroorzaakt, na verspreiding door de bloedbaan, het typische beeld van tyfeuze koorts: hoge temperatuur, bewustzijnsverlies of -daling en later soms aandoeningen in het maag- en darmstelsel en lokale infecties in de botten en bloedvaten. Het ziektebeeld kan echter van patiënt tot patiënt afwijken door het groot aantal niet-specifieke symptomen: toenemende hoofdpijn, hoesten, een algemeen ziektegevoel, gebrek aan eetlust, misselijkheid, een pijnlijke opgezette buik, obstipatie of juist diarree. Ook leververgroting of uitslag (roze vlekken) zijn mogelijk. Vooraleer er antibiotica beschikbaar was, stierf 10 tot 20 procent van de patiënten.

De *Salmonella Typhi* huist enkel in de mens. De ziekte is dus door openbare gezondheidsmaatregelen controleerbaar. De scheiding tussen drinkwater en riolering is belangrijk vanwege de orale-fecale besmetting. Buiktyfus is endemisch aanwezig op plaatsen met onvoldoende sanitaire inrichtingen. In de strijd tegen tyfus is het onderhouden van persoonlijke hygiëne en het koken van voedsel en drinkwater onontbeerlijk.¹³⁰

In Brugge gelden de jaren 1845-47 en 1882 als opmerkelijke buiktyfusjaren. De eerste meldingen van tyfus gaan vaak over het bedelaarswerkhuis en de gevangenis. Dit was onder meer het geval in 1845 en 1847. Voor het eerste jaar wordt expliciet '*l'encombrement des détenus pendant l'hiver précédent*' opgegeven als reden.¹³¹ De tyfus had volgens dokter De Mersseman een hard effect op Brugge omstreeks 1846-1847: '*le caractère de la maladie dépendait moins de l'affaiblissement préalable de l'organisme de ceux qu'elle attaquait, que de l'influence débilite de la constitution médicale qui régnait et dont nous avons les incontestables effets dans l'affection typhoïde de Bruges*'.¹³² De overige gegevens over de tyfusepidemie van

130 K. KIPLE, *The Cambridge World History*, p. 1071-1072.

131 SAB, *jaarverslag 1845* (gemeenteblad 3), p. 101; SAB, *jaarverslag 1847* (gemeenteblad 4), p. 148.

132 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1850, p. 64-65.

1847 betreffen veeleer het provinciaal niveau, maar zijn niettemin van belang: *'toutes les affections que se présentaient en dehors du typhus étaient des cachexies occasionnées par la famine, des fièvres éruptives et intermittentes [. . .]. Il y a plus, le typhus des Flandres a été précédé et en quelque sorte annoncé par d'autres affections'*.¹³³ Het waren in eerste instantie *'fièvres éruptives. Les fièvres intermittentes offraient alors un caractère tout spécial [. . .], elles se transformaient graduellement en rémittentes, continues (fièvres muqueuses), et finalement en véritable typhus'* (zie ook bij malaria).¹³⁴ Behalve een vermelding van een aantal lichte gevallen in 1864 komt tyfus vóór 1882 slechts weinig voor in de jaarverslagen.¹³⁵ Het jaarverslag van 1882 begint de gezondheidsstatus met de vaststelling dat *'[l]a ville de Bruges a été fortement éprouvée par une épidémie de fièvre typhoïde, qui débuta dès les premières semaines de l'année et dura jusqu'en décembre'*.¹³⁶ Het aantal gevallen lag volgens de lokale gezondheidscommissie boven 200. Er overleden 42 personen, exclusief sterfgevallen in het militair hospitaal en de gezondheidshuizen. De maanden maart en juni kenden het hoogste aantal slachtoffers. Zoals bij andere ziekten werd overgegaan tot de desinfectering van besmette huizen. De commissie constateerde tijdens het verloop van deze epidemie dat *'la maladie s'était particulièrement concentrée le long des canaux compris entre le pont de la Main d'Or et la place de la Station'*, dat *'les eaux de ces canaux, qui reçoivent d'égouts, les eaux ménagères d'un grand nombre d'habitations et le trop plein de nombreuses fosses d'aisance, présentaient une altération manifeste, par suite de leur renouvellement trop lent'* en dat tot slot *'le danger s'était aggravé [. . .] depuis une récente baisse de ces canaux, par suite de laquelle les matières animales en décomposition, étaient restées à l'air libre'*.¹³⁷

133 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1850, p. 65.

134 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1850, p. 65-66.

135 SAB, *jaarverslag 1864* (gemeentebld 13), p. 313.

136 SAB, *jaarverslag 1882* (gemeentebld 27), p. CXXXII.

137 SAB, *jaarverslag 1882* (gemeentebld 27), p. CXXXIV.

Het jaarverslag van 1903 merkt terloops op dat tyfus zich veel minder wreedaardig aandient dan in het verleden.¹³⁸ Dit blijkt ook uit het verloop van tyfus in 1898. De ziekte woedde langs de kust en er werd gevreesd dat de ontvolking van de badsteden een verspreiding van tyfus in het binnenland teweeg zou brengen. Er deden zich echter in Brugge slechts twaalf gevallen van tyfus voor.¹³⁹ Tijdens de Eerste Wereldoorlog kende tyfus een tijdelijke heropleving.¹⁴⁰ In het interbellum drongen de sanitaire verbeteringen in de stad en de verspreiding van gezond water de ziekte verder terug, om vervolgens definitief te verdwijnen.

Griep

Influenza is een virale infectie die door een reeks soortgelijke virussen verwekt kan worden. Tot 1933 dachten wetenschappers dat het om een bacteriële ziekte ging.

De besmetting gebeurt meestal via een druppeltjesinfectie. De incubatieperiode duurt één tot drie dagen. Door de grote verscheidenheid en de voortdurende mutatie van de griepvirussen is er geen blijvende immuniteit. Deze ziekte komt plots op en leidt tot een aantal symptomen: koorts, hoofd-, keel-, gewrichts- en spierpijnen, lopende neus, rillingen en uitputting. Vaak is het niet gemakkelijk om een onderscheid te maken tussen koortsige verkoudheden en singuliere griepgevallen. Indien er plots een hoog aantal zieken met de genoemde symptomen ontstaat, dan is influenza normaal gezien de correcte diagnose. Soms treden er complicaties op in de vorm van ziekten als bronchitis, sinusitis of een bacteriële longontsteking. De laatstgenoemde aandoening is het dodelijkst. 60 tot 70 procent van de griepslachtoffers is aan deze ziekte te wijten. Influenza is vaak goedaardig en duurt slechts een week, hoewel een fysieke of een mentale depressie dit kan verlengen. Zelfs in pandemische jaren is het sterfterisico van deze aandoening laag, slechts 10 promille van alle gevallen. Vooral zeer

138 SAB, *jaarverslag 1903* (gemeenteblad 48), p. CCLIV.

139 SAB, *jaarverslag 1899* (gemeenteblad 44), p. CLXXXIII.

140 L. SCHEPENS, *Brugge Bezet 1914-1918, 1940-1945. Het leven in een stad tijdens twee wereldoorlogen*, Tielt, 1985, p. 133 en 135.

jonge en oude personen, maar ook mensen met een verlaagde immuniteit lopen een risico. Griep doodde in de negentiende eeuw meer mensen dan cholera. Daar vooral oudere patiënten stierven liep dit niet zo in de kijker. Bijgevolg behield deze ziekte erg lang de reputatie van een *'unpleasant but not dangerous infection'*.¹⁴¹ Dit veranderde in 1918.

De enorme ravage van de Spaanse Griep in 1918 bracht influenza op het voorplan.¹⁴² Het meest in het oog springende aspect van deze enorme pandemie was de hoge sterfte bij jongvolwassenen. De verhouding tussen ziekte- en de mortaliteitsgraad verschilde in het begin van de eerste besmettingsgolf (lente en zomer 1918) niet van vorige griepedemieën of -pandemieën. Vanaf augustus verhoogde de mortaliteitsgraad echter aanzienlijk. De tweede besmettingsgolf (tot eind 1918) trof enorm veel mensen en richtte een ware ravage aan: *'... sending hundreds of millions to sickbeds ... and killing millions.'* Hierna volgde de derde golf (winter 1918 - lente 1919). Zowel in de herfst als in de winter was de helft van alle slachtoffers 20 tot 40 jaar. In 1920 volgde opnieuw een wereldwijde golf van griepbesmettingen, maar de morbiditeit en mortaliteit evolueerden tot het niveau van voor de pandemie van 1918. De Spaanse Griep was waarschijnlijk de grootste demografische schok die de menselijke soort ooit gekend heeft. Het grootste deel van de meer dan 21 miljoen doden viel in een luttele zes maand tijd. Tot op de dag van vandaag bestaan er enkel speculaties omtrent de oorzaak van deze zeer dodelijke griepandemie.¹⁴³

In Brugge voltrok zich in 1918 eerst een zachte fase, van juli tot september. De besmetten hadden vooral last van inwendige

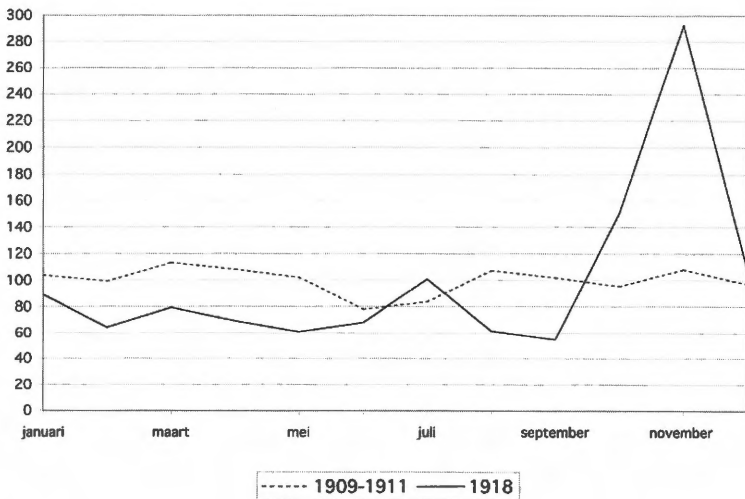
141 K. KIPPLE, *The Cambridge World History*, p. 807-809.

142 De naam 'Spaanse Griep' is gelieerd aan de oorlogsomstandigheden. Spanje hield zich tijdens de Eerste Wereldoorlog afzijdig en de berichtgeving stond er bijgevolg niet onder censuur. De hoge dodentallen die door deze aandoening werden veroorzaakt, werden er, in tegenstelling tot de andere landen, wel publiek gemaakt. K. KIPPLE, *The Cambridge World History*, p. 809.

143 K. KIPPLE, *The Cambridge World History*, p. 809-810. In november 2003 schonk het programma 'Overleven' op Canvas aandacht aan het huidig onderzoek naar de Spaanse Griep. Het aantal doden werd in het programma geschat op 60 miljoen. Dit aantal is dan nog zonder enige sterftcijfers uit China. Deze zijn niet bekend. De meest waarschijnlijke hypothese stelt dat de Spaanse Griep ontstaan is uit een vogelgriep die via mutaties zich van mens tot mens kan overzetten.

ongemakken. Na enkele dagen te bed waren de meesten hersteld. De tweede en erg intense fase liep van 24 oktober tot 30 november.¹⁴⁴ Van juli tot december maakte deze ziekte 230 slachtoffers, met een piek van 194 in de periode van 24 oktober tot 30 november (grafiek 2). Het groot aantal slachtoffers is volgens het jaarverslag aan de ondervoeding van de bevolking te wijten. Deze ziekte had de symptomen van een normale influenzabesmetting, 'met soms hevige inwikkelingen van maag- en darmontstekingen, min van longen- en luchtpijpontstekingen'.¹⁴⁵ Er was ook plotselinge koorts. De lichaamswarmte bereikte vaak 38 tot 39°C, soms 40 tot 41°C. De overige symptomen waren 'geslagenheid, hoofdpijn en lendensmert'.¹⁴⁶

GRAFIEK 2 MAANDELIJKE SPREIDING VAN HET TOTAAL AANTAL STERFGEVALLEN IN 1909-1911 EN 1918¹⁴⁷



144 L. SCHEPENS, *Brugge bezet*, p. 133.

145 SAB, *jaarverslag 1918* (gemeentebld 61), p. 290.

146 SAB, *jaarverslag 1918* (gemeentebld 61), p. 290.

147 De gegevens voor 1909-1911 op basis van eigen telling. Voor 1918: SAB, *jaarverslag 1918* (gemeentebld 61), p. 294.

Er waren drie griepdemonstraties in de negentiende eeuw: 1830-1831, 1833 en 1889-1890. Verder heerste influenza bijvoorbeeld in 1847-1848.¹⁴⁸ In de periode tussen deze epidemie en de derde pandemie beperkten deze virussen zich vooral tot kleine aanvallen. De laatste griepdemonstratie bereikte Europa via het oosten. Volgens een lage schatting stierven er 250.000 personen aan deze ziekte.¹⁴⁹ Het is zeer moeilijk om de virulentie van griep in de negentiende eeuw te bespreken, omdat deze ziekte lange tijd niet in de statistieken werd opgenomen. Pas in 1910 vermelden de doodsoorzakenstatistieken een eerste griepslachtoffer.

Nu is bekend dat 1855 een 'zwaar' influenzajaar was.¹⁵⁰ De eigentijdse medische statistieken maken daar evenwel geen melding van. Wel telt 1855 opvallend meer gevallen van longontsteking en tuberculose... Het jaarverslag 1892 haalt aan dat *'[e]n Janvier et Février nous avons constaté le retour de l'Influenza, qui, pour avoir été moins général et moins grave qu'en 1890, n'en a pas moins amené des perturbations profondes dans beaucoup de constitutions; c'est ce qui nous a donné en Mars et en Avril un nombre inusité de pneumonies suivies d'un grand nombre décès'*.¹⁵¹ Het influenzavirus was blijkbaar bekend, maar de slachtoffers werden vooral bij de longontstekingen ondergebracht. De Medische Commissie van West-Vlaanderen vermeldt dat er in Brugge een griepdemonstratie heerste omstreeks 1900: *'[l]'épidémie a été relativement bénigne quant à ses résultats, puisqu'elle a fait peu de victimes: quelques personnes débilés ont ressenti longtemps les faiblesses résultants de la maladie; spécialement les tuberculeux, les cardiaques et les bronchite chronique ont vu prendre à leur affections une allure plus rapide'*.¹⁵² In de periode januari-juni 1905 kende influenza volgens diezelfde commissie een normale wijde verspreiding met relatief weinig sterfte.¹⁵³

148 Sommigen beschouwen dit eveneens als een griepdemonstratie. K. KIPLE, *The Cambridge World History*, p. 809.

149 K. KIPLE, *The Cambridge World History*, p. 809.

150 F. COMERS, 'Geschiedkundig overzicht', p. 72.

151 SAB, *jaarverslag 1892* (gemeentebld 37), p. CXLIV.

152 Ministère de l'intérieur, *Rapports des commissions médicales provinciales sur leur travaux pendant l'année 1900*, Brussel, [1901], p. 158.

153 Ministère de l'intérieur, *Rapports des commissions médicales provinciales sur leur travaux pendant l'année 1905*, Brussel, [1906], p. 150.

Malaria

Malaria wordt veroorzaakt door parasieten van het genus *Plasmodium*. De naam komt van de samentrekking van de Italiaanse woorden 'mala' en 'aria'. Tijdens de vorige eeuwen werd de 'slechte lucht' van moerassige streken immers als broeihaard van deze ziekte beschouwd.

Deze parasiet komt terecht in het menselijk lichaam door de steek van muggen behorend tot het genus *Anopheles*. Zodra er voldoende parasieten in het bloed zijn, doet het hoofdsymptoom zich voor: koorts. De meeste malariavormen kennen een opvallend cyclisch verloop. Nadat de onregelmatige aanvangskoorts verdwijnt, kent de patiënt regelmatige koortstoppen; bij *malaria tertiana* en *ovale* om de 48 uur en bij *malaria quartiana* om de 72 uur. De koorts verdwijnt bij deze soorten malaria zonder behandeling. Bij de *malaria tropicana* verloopt de koorts echter veel onregelmatiger en kunnen er zeer ernstige complicaties ontstaan, zoals de dodelijke hersenmalaria.

In het beginstadium van deze ziekte voelt de besmette persoon zich goed tussen deze vlagen. Naarmate de ziekte vordert, is dit steeds minder het geval. Algemeen gesproken bestaat de eerste ziektefase uit koude rillingen. Vervolgens komen er koortsaanvallen, die eindigen in zweten, afnemende koorts, opluchting en vaak slaap. Echte malaria-epidemieën komen niet vaak voor. Door de geregelde blootstelling aan malaria bezit het grootste deel van de lokale bevolking immuniteit tegen de ziekte. Deze aandoening kent een gelijke verspreiding tijdens het jaar.¹⁵⁴

Het terugvinden van malaria in Brugge wordt enigszins bemoeilijkt door de geschiedenis van deze ziekte. Rond 1850 had deze aandoening reeds veel aan kracht ingeboet.¹⁵⁵ De verbeterde waterhuishouding en het gebruik van kinine waren hiervoor verantwoordelijk.¹⁵⁶ Lijders aan malariakoortsen overleden vaak aan an-

154 K. KIPLE, *The Cambridge World History*, p. 857-858.

155 I. DEVOS, 'Malaria in Vlaanderen tijdens de 18de en de 19de eeuw in Vlaanderen', in: J. PARMENTIER en S. SPANOGHE, *Orbis in orbem. Liber amicorum John Everaert*, Gent, 2001, p. 204.

156 I. DEVOS, 'Malaria in Vlaanderen', p. 228.

dere ziekten. De verzwakking en de uitputting die met deze ziekte gepaard gingen, brachten lagere immuniteit met zich mee. Er was onder meer een verhoogde sterfte aan tyfus.¹⁵⁷ De tyfusepidemie uit 1847 werd aangekondigd door andere ziekten of intermitterende koorts, '[l]es fièvres intermittentes offraient alors un caractère tout spécial, dans ce sens qu'à mesure, qu'elles sévissaient dans un endroit, elles se transformaient graduellement en rémittentes, continues (fièvres muqueuses), et finalement en véritable typhus'.¹⁵⁸ De invloed van malaria op het gestel van personen is dus duidelijk. Het jaarverslag 1847 geeft aan hoe arbeiders belast met het uitdiepen van kanalen last kregen van intermitterende koorts.¹⁵⁹ Vijf jaar later, in 1852, heerste malaria in september en oktober. 1383 mannen en 1121 vrouwen belandden in het Sint-Janshospitaal. Er overleden 111 mannen en 98 vrouwen.¹⁶⁰ Andere epidemische jaren voor malaria waren 1826, 1834, 1859 en 1867. In dit verband valt de zwakke gezondheidstoestand van de in Brugge gekazerneerde militairen op. In 1842 had 27,31 procent van de zieke militairen last van 'intermitterende koorts'.¹⁶¹

BESLUIT

Elk tijdperk kent zijn eigen ziekten. In Europa liep het tijdperk van de grote epidemische ziekten ten einde tegen het midden van de twintigste eeuw. Dit wil echter niet zeggen dat epidemische ziekten vandaag geen rol van belang meer kunnen spelen. Europa is nog altijd niet veilig. Om het even welk vogelgriepvirus kan zich muteren zodat het zichzelf van mens tot mens kan overdragen. Recente krantenberichten hebben het over een nieuwe vorm van tuberculose in de periferie van Europa. Deze vorm is resistent tegen elke bestaande medicatie.¹⁶²

157 I. DEVOS, 'Malaria in Vlaanderen', p. 203.

158 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1850, p. 66.

159 SAB, *jaarverslag 1847* (gemeentebld 4), p. 503.

160 SAB, *jaarverslag 1852* (gemeentebld 7).

161 Société médico-chirurgicale de Bruges, *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, 1842, p. 182.

162 Deze berichten stonden in een aantal kranten op woensdag 11 oktober 2006.

Anders dan in de vroegere eeuwen staat de medische wetenschap nu veel sterker. Enkel in het geval van de pokken en malaria sorteerte de wetenschap in de negentiende eeuw enig effect. Aan vele ziekten kon door de toename van de levensstandaard (belangrijk zijn kwaliteitsvollere voeding en woningen) en de hogere mate van hygiëne een halt worden toegeroepen.