

Epidemie



Een militair ziekenhuis in Kansas tijdens de uitbraak van de Spaanse griep.

Een **epidemie** (Grieks: *epidémios*, "over de (gehele) bevolking") is een verschijnsel dat meestal in ongunstige zin optreedt in een kleiner of groter gebied van mens of dier. Het begrip wordt in het bijzonder gebruikt wanneer een [ziekte](#) in een grotere frequentie dan normaal voorkomt. In eerste instantie werd het begrip uitsluitend voor besmettelijke ziekten gebruikt, maar later ook voor niet-besmettelijke aandoeningen zoals [bronchitis](#), [maagzweren](#), [hart- en vaatziekten](#) en allerlei (kwaadaardige) gezwellen, en in overdrachtelijke zin voor verschijnselen als [alcoholisme](#), [zelfdoding](#) en [jeugdcriminaliteit](#).

Epidemisch – endemisch

Naast epidemische ziekten zijn er ook [endemische](#) ziekten, die constant aanwezig zijn, maar op elk moment slechts bij enkele individuen voorkomen. Komt een ziekte normaal steeds in een klein aantal gevallen voor in de bevolking maar ook af en toe in veel grotere aantallen, dan spreekt men van een 'epidemische verheffing'.

Pandemieën

Een [pandemie](#) (Grieks: *pandemia*, *πανδημία*) is een epidemie die zich over landsgrenzen verspreidt. Een pandemie wordt veroorzaakt door een virus dat nog nooit of al een heel lange tijd niet meer gewoed heeft, waardoor er geen of een verminderde weerstand voor is. Zo stierven er tijdens de pandemische [Spaanse griep](#) van 1918 wereldwijd naar schatting meer dan 20 miljoen mensen. Ook onder de [planten](#) of [dieren](#) kan een epidemie pandemische vormen aannemen. Het vogelgriepvirus [H5N1](#) en [hiv \(aids\)](#) zijn hiervan voorbeelden.

Epizoötieën

Epidemieën komen ook voor onder dieren. Men spreekt dan van een [epizoötie](#).

Bestrijding van epidemieën

De meeste landen hebben wettelijk vastgelegde programma's ter voorkoming en bestrijding van epidemieën van (besmettelijke) ziekten. Belangrijk zijn hier uiteraard preventieve maatregelen, met name voorlichting. Dit kan algemeen zijn, bijvoorbeeld voorlichting op scholen en via de media over het nut van regelmatig handen wassen, injecties halen alvorens een verre reis te maken, en veilig vrijen. Het kan ook specifiek zijn naar aanleiding van een opkomende epidemie, zoals de [Mexicaanse griep](#). Daarbij zal ook de medische stand beroepshalve waakzaamheid betrachten, en op zijn beurt zowel collega's als publiek voorlichten en zorgen zelf goed voorgelicht te zijn over recente ontwikkelingen.

Bovendien bestaan in de meeste landen wettelijk vastgelegde protocollen voor het geval waarin zich toch een epidemie voordoet of wanneer een arts een geval van

een besmettelijke ziekte constateert. Dit kan betekenen dat de [patiënt](#) in [quarantaine](#) moet, en dat de medische stand en de overheid moeten worden ingelicht. Bij vergevorderde epidemieën kan men eventueel bepaalde locaties aanwijzen waar zieken zich moeten laten verplegen (gewone ziekenhuizen voldoen dan meestal niet meer). Daarbij kan de overheid ook de bewegingsvrijheid en interlokaal of internationaal verkeer beperken of stopzetten, zoals de Joegoslavische regering deed toen in 1972 in het land een epidemie van [pokken](#) uitbrak. Ook kan de bevolking preventief gevaccineerd worden. Eventueel kan de overheid quarantaine, medische behandeling of vaccinatie afdwingen, en kan een onwillige patiënt zelfs onder dwang verpleegd of nadien strafrechtelijk vervolgd worden.

Vaak heeft de overheid uit hoofde van medische wetgeving in geval van een epidemie vergaande bevoegdheden of kan de noodtoestand worden uitgeroepen, ten koste van de bewegingsvrijheid van de burger. Op dat moment weegt het algemeen belang van het stoppen van de epidemie zwaarder. In rechtsstaten zijn hier overigens wel waarborgen en geldt bovendien het [subsidiariteitsbeginsel](#).

Gevolgen

Epidemieën kunnen binnen een samenleving tot zware gevolgen leiden, die soms zelfs zwaarder zijn dan de epidemie zelf (zie bijvoorbeeld het volgende hoofdstuk). Om te beginnen zal de epidemie een economische wissel op de samenleving trekken, omdat de patiënten niet kunnen werken en bovendien niet winkelen dus geen geld uitgeven. Bovendien zullen, wanneer het een mogelijk dodelijke ziekte betreft, ook veel gezonde personen bang worden en weigeren naar hun werk te gaan. Bovendien kan ook de

overheid het economisch leven stilleggen om besmetting te voorkomen. Wanneer dit langere tijd duurt kunnen bedrijven [failliet](#) gaan omdat er niemand meer komt werken en geen klanten meer komen opdagen. Het meest recente voorbeeld is de SARS-epidemie, die de Chinese economische groei tijdelijk stilzette.

Vaak ziet men dat mensen de steden, die men als besmettingsbron ziet, proberen te ontvluchten. Dit kan tot chaos leiden wanneer de wegen en het omliggende gebied deze enorme toeloop niet kunnen verwerken. De angstige mensen zullen sneller geneigd zijn geweld te gebruiken, wat uiteindelijk kan leiden tot rellen en plunderingen. Ook kan het leiden tot burgerlijke ongehoorzaamheid jegens de overheid. Deze ongeregeldheden en verplaatsingen van mensen kunnen bovendien leiden tot nog meer besmettingen dus de epidemie verergeren. Daarbij komt het met name in minder ontwikkelde landen voor dat de vluchtelingen uiteindelijk in erbarmelijke omstandigheden terecht komen omdat de infrastructuur van het gebied niet op hen berekend is. Eventuele kampen zijn bovendien broedplaatsen van zowel de epidemische als andere ziekten.

Rol van epidemieën in de wereldgeschiedenis

De rol van epidemieën in de wereldgeschiedenis kan nauwelijks worden overschat. Gedurende vele millennia was de natuurlijke bevolkingsgroei vaak ternauwernood voldoende om de gevolgen van regelmatig optredende epidemieën en hongersnoden te herstellen. Die hingen vaak met elkaar samen, want ondervoeding en hongersnoden verminderden de weerstand tegen ziekten en bevorderden daardoor het optreden van epidemieën. Ook oorlogen

waren zeer bevorderlijk voor het optreden van epidemieën, die vaak veel meer slachtoffers kostten dan de gevechten. Omdat geschiedschrijvers vaak geen geschoolde medici waren, is uit geschiedverslagen vaak niet ondubbelzinnig vast te stellen om welke ziekte het ging. Een woord als "pestis" werd voor uiteenlopende ziekten gebruikt, niet alleen voor de gevreesde [builenpest](#) of andere vormen van [pest](#).

Beruchte epidemieën in de wereldgeschiedenis waren onder meer:

- 430 v.Chr. [Athene](#), waarschijnlijk [pokken](#). Aan het begin van de oorlog tegen [Sparta](#) had de bevolking van heel Attica zich binnen de muren van Athene teruggetrokken, ideaal voor de verspreiding van ziekteverwekkers. Misschien wel een derde van de bevolking verloor het leven, waaronder de grote leider [Pericles](#).
 - 165. Tijdens de regering van keizer [Marcus Aurelius](#) werd het Romeinse Rijk door een vernietigende epidemie getroffen - waarschijnlijk [pokken](#). Miljoenen mensen verloren het leven.
 - 252. De Pestis Cypriani, beschreven door bisschop [Cyprianus](#) van [Carthago](#); ook dit was waarschijnlijk geen pest, maar een uitbraak van [shigella dysenteriae](#).
 - 541 en daaropvolgende jaren. Het [Byzantijnse Rijk](#) werd door de vernietigende [pest van Justinianus](#) getroffen, waardoor het rijk zodanig verzwakt werd dat de recente militaire successen van keizer [Justinianus](#) spoedig teniet werden gedaan. De epidemie trof in golven die nog twee eeuwen na-echoden, ook in vele andere delen van Europa.
- Hierbij lijkt het wel om de pest te zijn gegaan. Mogelijkerwijze kwam een kwart van de Europese bevolking om het leven. In het [Balkangebied](#) was dit misschien zelfs meer dan de helft. Dit ontvolkte gebied werd enkele decennia later een gemakkelijke prooi voor de binnenvallende [Slaven](#). De epidemie was waarschijnlijk een nasleep van hongersnoden, die mogelijkerwijze het gevolg waren van een wereldwijde weersverslechtering in verband met de uitbarsting van de [Krakatau](#) in 535 n.Chr.
- 1347-1351. De beruchtste van alle epidemieën, de zogenaamde [Zwarte Dood](#). Via de [Krim](#) en [Genua](#) verspreidde de builenpest (ook dit is overigens weer een omstrede diagnose) zich over nagenoeg geheel Europa. Naar schatting 25 miljoen van de 85 miljoen Europeanen verloren het leven. Deze epidemie teisterde, net als de hiervoor genoemde, waarschijnlijk ook grote delen van Azië.
 - In de eerste twee eeuwen na de ontdekking van [Amerika](#) door [Columbus](#) in 1492 werd in grote delen van de [Nieuwe Wereld](#) de bevolking gedecimeerd door uit Europa overgebrachte ziekten, die voordien onbekend waren en waartegen de bevolking geen enkele [immuniteit](#) had. De inheemse bevolking verminderde in die periode waarschijnlijk van 40-100 miljoen inwoners tot minder dan 10 miljoen. In sommige gebieden bedroeg de bevolkingsdaling 90% of meer. In veel landen in Latijns-Amerika is het bevolkingsaantal van voor de ontdekking pas halverwege de 20e eeuw weer gehaald, en in sommige afgelegen streken wonen er

zelfs nu nog minder mensen dan in 1492. De grootste ravage werd aangericht door de pokken.

- In de jaren 1663-1666 werd een groot deel van West-Europa door de pest getroffen. In [Londen](#) verloren 60.000 burgers op een bevolking van 500.000 het leven, in [Amsterdam](#) 34.000 op een bevolking van ruim 200.000.
- In de jaren vlak na de [Eerste Wereldoorlog](#) werd de wereld getroffen door de zogenaamde [Spaanse griep](#), een [influenza-epidemie](#), die waarschijnlijk twee maal zoveel slachtoffers maakte als de oorlog.

Deze opsomming is verre van volledig. De wereldgeschiedenis is voor een groot deel "gemaakt" door de epidemieën.

Recente en dreigende epidemieën

- Een nieuwe pandemie dreigt nadat in Azië de vogelgriep is vastgesteld. In oktober 2005 werd dezelfde ziekte geconstateerd op een kippenkwekerij in Roemenië. De impact op Europa en de rest van de wereld is op dit moment nog onbekend. De voor mensen potentieel gevaarlijke variant van de vogelgriep wordt door het [H5N1](#) virus veroorzaakt.
- Een epidemie die op dit moment nog gaande is, is die van [aids](#), die vooral in verschillende Afrikaanse landen een verwoestende invloed op de gehele bevolking en de economie heeft, en vele andere derdewereldlanden ernstig bedreigt.
- Een recente epidemie (in 2003) van een nieuwe luchtweginfectie, [SARS](#),

lijkt door geëigende maatregelen de kop te zijn ingedrukt.

- Er wordt verondersteld dat er op dit moment een serieuze dreiging bestaat van een nieuwe griep-pandemie die potentieel van het kaliber van de [Spaanse griep](#) van na de Eerste Wereldoorlog zou kunnen zijn.
- Bij de uitbraak van een grootschalige, dodelijke én zeer besmettelijke epidemie in Nederland mogen de ziekenhuizen deze patiënten niet langer opnemen (er zijn geen faciliteiten zoals afgescheiden ruimtes beschikbaar), maar moeten ze worden overgebracht naar daartoe aangewezen en afgelegen kazernes.