



*Hoe verspreiden
ziektes zich...*

...en wat kunnen wij ertegen doen?

Pandemieën van vroeger

Pandemieën en epidemieën zijn niet nieuw: ze zijn zo oud als de mens zelf. Op deze tijdlijn zie je een paar van de beroemdste en dodelijkste pandemieën en plagen uit de geschiedenis.

430-426 v.Chr.

PEST VAN ATHENE

ziekte: mogelijk tyfus
aantal doden: tot 100.000
Een pandemie die zich lang geleden over heel Noord-Afrika en Europa verspreidde en de stad Athene verwoestte.



PEST VAN ANTONINUS

ziekte: mogelijk pokken
aantal doden: ongeveer 5 miljoen
Deze pandemie had een verwoestend effect op het Romeinse Rijk en verspreidde zich over Noord-Afrika, Europa en West-Azië.

165-180 n.Chr.

541-543 n.Chr.

PEST VAN JUSTINIANUS

ziekte: builenpest
aantal doden: 30-50 miljoen
De eerste builenpest-pandemie, die zich over Europa en het Middellandse Zeegebied verspreidde.



ZWARTE DOOD

ziekte: builenpest
aantal doden: 75 tot 200 miljoen
De dodelijkste pandemie in de geschiedenis. De builenpest woedde door Azië, Afrika en Europa (zie bladzijde 12-13).

1347-1352

KLEINERE PANDEMIEËN

Vroeger reisden de mensen niet zoveel, en sommige delen van de wereld waren volledig afgesneden van elkaar. Daarom konden pandemieën zich nog niet over de hele wereld verspreiden, zoals nu gebeurt.

EERSTE CONTACT

Vanaf het einde van de 15e eeuw staken Europese ontdekkingsreizigers en veroveraars de Atlantische Oceaan over naar Amerika. Zij namen ziektekiemen mee en veroorzaakten dodelijke plagen en pandemieën.

PANDEMIEËN IN DE NIEUWE WERELD

ziekte: onder andere pokken
aantal doden: ongeveer 56 miljoen
Ziektes die door Europese veroveraars naar Noord- en Zuid-Amerika waren gebracht doodden 90 procent van de oorspronkelijke inwoners.

16e eeuw

DERDE CHOLERA-PANDEMIE

ziekte: cholera
aantal doden: meer dan 1 miljoen
De ergste van verschillende cholera-pandemieën. Azië, Afrika, Europa en Noord-Amerika werden erdoor getroffen.

1846-1860

GRIEPPANDEMIE OF SPAANSE GRIEP

ziekte: influenza (griep)
aantal doden: tot 50 miljoen
Deze griep epidemie begon aan het einde van de Eerste Wereldoorlog (1914-1918) en verspreidde zich daarna over de hele wereld (zie bladzijde 20-21).

1918-1919



PESTEPIDEMIEËN

ziekte: builenpest
aantal doden: ongeveer 10 miljoen
In de 17e eeuw sloeg de builenpest toe in een heleboel delen van Afrika, Azië en Europa.

17e eeuw



DODELIJKE ZIEKTES

Een handvol ziektes heeft in het verleden enorm veel dodelijke slachtoffers gemaakt.

malaria	50 miljard
pokken	500 miljoen
pest	250 miljoen
griep	50 miljoen
cholera	40 miljoen

WERELDWIJDE RAMP 1:

Zwarte Dood

De Zwarte Dood, die in de 14e eeuw in Azië en Europa toesloeg, is de ergste pandemie uit de geschiedenis. Volgens de meeste wetenschappers was een ziekte die de builenpest wordt genoemd de oorzaak.

Ratten en vlooien

De builenpest wordt veroorzaakt door een bacterie in kleine zoogdieren, zoals ratten. Builenpest kan op mensen worden overgedragen via vlooien. Die bijten eerst een besmette rat en daarna een mens. De ziekte kan ook van mens op mens worden overgedragen via vlooienbeten, via de lucht of door een besmette persoon aan te raken.

DE GROTE PEST

Toen deze pandemie over de wereld raasde, heette de ziekte nog niet Zwarte Dood. Die naam werd pas later bedacht, in de 19e eeuw. Eerst hadden mensen het over de 'Grote pest'.

Pestpandemieën

De eerste bekende pestpandemie was de Pest van Justinianus, in 541 n.Chr. Sindsdien heeft deze ziekte nog veel meer pandemieën veroorzaakt. Historici verdelen ze in drie golven:

Eerste golf
541-549

Het begin van
de tweede golf:
de Zwarte Dood
(1346-1353)

Tweede golf
1340-1830

Derde golf
1855-1945

Het pad van de pest

De Zwarte Dood begon waarschijnlijk rond 1340 in Mongolië of China. Via handelsroutes verspreidde de ziekte zich over Azië en delen van Afrika. In 1347 namen zeilschepen die naar Sicilië voeren de ziekte mee. Van daaruit verspreidde deze pandemie zich over heel Europa en de omliggende landen.

LEGENDA

-  = grote uitbraken
-  = verspreiding van de ziekte

Hoe zag het eruit?

Het was afschuwelijk om de pest te hebben. Mensen kregen koorts en hoofdpijn en gingen rillen. Ze moesten overgeven en kregen pijnlijke builen. Op hun huid verschenen paars-zwarte vlekken. Sommige mensen overleefden de ziekte, maar de meeste stierven binnen een paar dagen.



Jaar

300
400
500
600
700
800
900
1000
1100
1200
1300
1400
1500
1600
1700
1800
1900
2000

Pandemieën



De COVID-19-pandemie veranderde onze wereld bijna onherkenbaar: scholen gingen dicht, straten bleven leeg, bedrijven moesten hun deuren sluiten. Het coronavirus maakte wereldwijd miljoenen slachtoffers.

Besmettelijke ziektes en pandemieën horen bij onze geschiedenis: gevaarlijke ziektes uit het verleden zijn bijvoorbeeld de pest en de Spaanse griep.

In dit boek lees je wat pandemieën zijn, hoe ze zich verspreiden en hoe we ermee omgaan. Je leert hoe mensen zich tegen gevaarlijke ziektes kunnen beschermen, bijvoorbeeld door nieuwe vaccins te ontwikkelen, maar ook door simpele maatregelen die iedereen zelf kan nemen, zoals handen wassen en een mondkapje dragen. En het zal je misschien verbazen, maar we kunnen ook veel van pandemieën leren en soms komen er zelfs goede dingen uit voort.



Boeken in deze serie:



978-94-6341-952-9



978-94-6341-953-6



978-90-7271-800-6



www.schoolsupport.nl