

# Zakboek Ziekten

Nicolien van Halern, Tera Stuut, Henny Verbeek

Eerste druk



Noordhoff Uitgevers



# Zakboek Ziekten

**Nicolien van Halem**

**Tera Stuu**

**Henny Verbeek**

---

Eerste druk

Noordhoff Uitgevers Groningen/Houten

Ontwerp omslag: G2K Designers Groningen/Amsterdam

Omslagillustratie: iStockPhoto

Eventuele op- en aanmerkingen over deze of andere uitgaven kunt u richten aan:  
Noordhoff Uitgevers bv, Afdeling Hoger Onderwijs, Antwoordnummer 13, 9700 VB Groningen, e-mail: info@noordhoff.nl

0 / 13

**Deze uitgave is gedrukt op FSC-papier.**

© 2013 Noordhoff Uitgevers bv Groningen/Houten, The Netherlands.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Reprorecht (postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.stichting-pro.nl](http://www.stichting-pro.nl)).

*All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.*

*Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die desondanks onvolledig of onjuist is opgenomen, aanvaarden auteur(s), redactie en uitgever geen aansprakelijkheid. Voor eventuele verbeteringen van de opgenomen gegevens houden zij zich aanbevolen.*

ISBN (ebook) 978-90-01-85232-0

ISBN 978-90-01-81746-6

NUR 897

# Voorwoord

## Voor wie is dit Zakboek Ziekten?

Dit Zakboek Ziekten is bedoeld voor een grote groep zorg- en hulpverleners met een meer of minder medische achtergrond zoals groepsleiders in de verstandelijk gehandicaptenzorg, psychiatrie of kinderopvang, maatschappelijk werkers, leraren en jeugdzorgwerkers.

Dit Zakboek kan ook zijn nut bewijzen bij studenten in opleiding of bij zorgprofessionals bij wie de medische kennis wat weggezakt is. Ook 'leken' kunnen er gewenste informatie uit halen.

## Wat is het wel en wat is het niet?

Het Zakboek Ziekten is als naslagwerk bedoeld en niet als studieboek. De oorzaak wordt minder uitgebreid besproken, al geeft het boek wel een korte verklaring.

Het Zakboek beoogt dan ook niet volledig te zijn. Echter, het biedt wel een begrijpelijk en logisch overzicht van de meest voorkomende ziekten, onderzoeken, behandelingen en complicaties.

## De keuze voor ziektebeelden en de indeling

Een keuze voor ziektebeelden en de indeling in hoofdstukken is gemaakt op basis van de volgende criteria:

- sluit de beschrijving aan bij de International Classification of Diseases International Classification and Related Health Problems (Internationale Statistische Classificatie van Ziekten en met Gezondheid verband houdende Problemen, zie [class.who-fic.nl](http://class.who-fic.nl)) en de DSM (classificatie voor stoornissen in de psychische gezondheid)?
- komen ze veel voor (volgens de statistieken van RIVM)?
- zijn ze ingrijpend?
- betreft het ziekten die over de hele wereld voorkomen en de laatste jaren (opnieuw) in Nederland?

De indeling van het Farmacotherapeutisch Kompas is gebruikt voor de indeling van medicamenteuze therapie.

## Hoofdstukindeling

Elk hoofdstuk begint met de aangeboren afwijkingen en/of de kinderziekten en gaat verder met de overige ziekten. Sommige ziekten kunnen bij meerdere orgaansystemen voorkomen. Van een aantal ziekten wordt pas na verloop van jaren duidelijk wat de oorzaak is. Bijvoorbeeld: een ziekte als reuma (reumatoïde artritis) lijkt op het eerste gezicht een ziekte van het

bewegingsapparaat, maar is ook een auto-immuunziekte. De huidige literatuur geeft geen eensluidende indeling in ziekten. Waar we verwachten dat de lezer de ziekte het eerste zal zoeken, hebben we deze beschreven. De ziekten zijn in ieder geval terug te vinden in het trefwoordenregister. Ook staan er verwijzingen naar andere hoofdstukken, omdat veel ziekten van invloed zijn op meerdere orgaansystemen en aldaar een nieuwe ziekte tot gevolg kunnen hebben.

Na een algemene inleiding over ziekten van het betreffende orgaansysteem volgt er per ziekte een vaste indeling in subkopjes, al zijn de onderwerpen niet bij alle ziekten beschreven omdat bepaalde aspecten minder van toepassing zijn, of al in de algemene inleiding duidelijk naar voren komen. Zo wordt herhaling vermeden.

De algemene opbouw is als volgt:

- naam ziektebeeld, in het Nederlands en in medisch woordgebruik (vaak Latijn)
- definitie met achtergrondinformatie
- oorzaken (soms ook incubatietijd)
- symptomen
- stellen van de diagnose
- behandeling (soms ook verzorging)
- complicaties
- prognose (het verwachte ziekteverloop)
- preventie, zorg en begeleiding
- meer informatie

## Bronnen

Een groot aantal pathologieboeken is behulpzaam geweest bij het schrijven van dit Zakboek. De studieboeken ziekteleer, maar ook de voor patiënten meer toegankelijke informatie, afkomstig uit openbare bibliotheken en apotheken, zijn gebruikt. We vergeleken alle informatie en beoordeelden die vervolgens op wetenschappelijke waarde (evidence based, voor zover mogelijk) en actualiteit met behulp van medische handboeken en diverse internetbronnen.

Op het internet is een grote hoeveelheid medische informatie te vinden, al staat die vaak 'rijp en groen' door elkaar. Het is niet altijd duidelijk of het gaat om betrouwbare en onafhankelijke informatie. De internetbronnen die we geraadpleegd hebben en die we ook adviseren als u meer informatie zoekt, zijn dat wel. Betrouwbare sites hebben in ieder geval de volgende vier kenmerken: onafhankelijk (dus niet ter promotie van een medicijn of hulpmiddel), transparant (het is duidelijk van wie en waar de informatie vandaan komt), actueel (met vermelding van jaartallen) en toegankelijk (geschreven voor de doelgroep en met een duidelijk menu en zoekfunctie).

We verwijzen veelvuldig naar de websites van de volgende organisaties/platforms:

- RIVM (rivm.nl)
- Nationaal Kompas Volksgezondheid
- CBO (cbo.nl)
- Kwaliteitskoepel van medisch specialisten (kwaliteitskoepel.nl)
- Nederlandse Vereniging van Huisartsen (nhg.artsennet.nl)
- Merck Manual (merckmanual.nl)
- Betrouwbare bron (betrouwbarebron.nl)
- Kiesbeter.nl
- Wikipedia (wikipedia.nl)

De sites van patiëntenverenigingen zijn goede informatiebronnen voor mensen die aan deze ziekte lijden. We hebben er vele geraadpleegd. Waar ze voldoen aan de vier criteria van betrouwbaarheid hebben we ze vermeld onder het kopje *meer informatie*.

**We hopen dat dit Zakboek de gebruiker helpt om:**

- zijn of haar medische kennis te vergroten
- te bepalen wanneer hij verder moet zoeken
- te bepalen of hij actie moet ondernemen en/of moet doorverwijzen

Wij danken Antoinette ten Brink voor haar bijdrage aan de inhoudelijke redactie, Josje Witkamp voor het kritisch meelesen en Herman Baalman voor het kritisch meelesen van het hoofdstuk over verstandelijk gehandicapten van deze uitgave.

De auteurs,  
Nicolien van Halem  
Tera Stuut  
Henny Verbeek

St. Vincent de Barrès, 2013  
Westzaan, 2013





# Inhoud

- 1 Infectieziekten 17**
  - 1.1 Inleiding 19
  - 1.2 Bof (Parotitis epidemica) 23
  - 1.3 Kinkhoest (Pertussis) 24
  - 1.4 Mazelen (Morbilli) 24
  - 1.5 Rode hond (Rubella) 25
  - 1.6 Roodvonk (Scarlatina) 25
  - 1.7 Vijfde ziekte (Erythema infectiosum) 26
  - 1.8 Waterpokken (Varicella) 26
  - 1.9 Zesde ziekte (Exanthema subitum) 27
  - 1.10 Hersenvliesontsteking (Meningitis) 28
    - Geslachtsziekten 29
  - 1.11 Chlamydia 30
  - 1.12 Plasbuisontsteking 31
  - 1.13 HPV: Humaan Papillomavirus 31
  - 1.14 Genitale wratten 31
  - 1.15 Druiper (Gonorroe) 32
  - 1.16 Hepatitis B 32
  - 1.17 Trichomonas 33
  - 1.18 Syfilis (lues) 33
  - 1.19 Schaamluis (platjes) 34
  - 1.20 Candida (schimmelinfectie) 34
  - 1.21 Bacteriële vaginose (gardnerella) 34
  - 1.22 Schurft (scabiës) 35
  - 1.23 Aids (acquired immune deficiency syndrome) 35
    - Tropische ziekten 36
  - 1.24 Cholera 38
  - 1.25 Difterie 38
  - 1.26 Tetanus 39
  - 1.27 Kinderverlamming, Polio (Poliomyelitis) 39
  - 1.28 Knokkelkoorts (Dengue) 40
  - 1.29 Gele koorts 40
  - 1.30 Hepatitis A 40
  - 1.31 Malaria 41
  - 1.32 Buiktyfus 42
  - 1.33 Herpes (Humane herpesvirussen, HHV) 43
  - 1.34 MRSA-infectie (methicilline resistente staphylococcus aureus) 50
  - 1.35 Griep (Influenza) 52
  - 1.36 Krentenbaard (impetigo) 55
  - 1.37 Q-koorts 56
  - 1.38 Ziekte van Lyme (Borreliose) 58
  - 1.39 TBC (tuberculose) 59

## **2 Nieuwvormingen/oncologische ziekten 63**

- 2.1 Inleiding 64
- 2.2 Tumoren van het hersenweefsel (hersentumor) 68
- 2.3 Kanker van het hoofd- en halsgebied 70
- 2.4 Huidkanker 72
- 2.5 Hodgkin en non-Hodgkin lymfomen 75
- 2.6 Ziekte van Kahler (multipel myeloom) 77
- 2.7 Leukemie 78
- 2.8 Borstkanker 81
- 2.9 Longkanker 83
- 2.10 Kanker van het maag-darmkanaal 85
- 2.11 Slokdarmkanker (oesofaguscarcinoom) 87
- 2.12 Maagkanker (maagcarcinoom) 88
- 2.13 Alveesklierkanker (pancreascarcinoom) 89
- 2.14 Kanker in de lever, galblaas en galgangen 90
- 2.15 Colon-/rectumcarcinoom 91
- 2.16 Niercelcarcinoom 91
- 2.17 Blaascarcinoom 93
- 2.18 Tumoren aan de vrouwelijke geslachtsorganen 94
- 2.19 Vulvacarcinoom 96
- 2.20 Cervixcarcinoom (baarmoederhalskanker) 96
- 2.21 Endometriumcarcinoom (baarmoederkanker) 97
- 2.22 Ovariumcarcinoom 98
- 2.23 Prostaatkanker 98
- 2.24 Teelbalkanker 100
- 2.25 Botkanker 101

## **3 Bloedziekten en auto-immuunziekten 103**

- 3.1 Inleiding 104
- 3.2 Bloedarmoede (anemie) 104
- 3.3 Hemofilie 106
- 3.4 Trombocytopenie 107
- 3.5 Ziekte van Von Willebrand 109
- 3.6 Hemochromatose 111
- 3.7 Auto-immuunziekten 112
- 3.8 Vitiligo 114
- 3.9 Ziekte van Hashimoto 115

## **4 Stofwisselingsziekten en endocriene ziekten 117**

- 4.1 Inleiding 118
- 4.2 Ziekte van Tay-Sachs 118
- 4.3 Ziekte van Addison 119
- 4.4 Syndroom van Cushing 121
- 4.5 Hypercholesterolemie 122
- 4.6 Diabetes mellitus 124
- 4.7 Schildklierafwijkingen 127
- 4.8 Lupus erythemathodes 130

## **5 Psychische stoornissen en gedragsstoornissen 133**

- 5.1 Inleiding 135
- 5.2 Diagnose 136
- 5.3 Psychiatrisch onderzoek 137
- 5.4 Psychische stoornissen 137
- 5.5 Behandelingen 138
  - Stoornissen die in de kinderjaren beginnen 139
- 5.6 Autisme spectrum stoornissen 139
  - Ontwikkelingsstoornissen 142
- 5.7 AD(H)D 142
- 5.8 ODD/CD (antisociale gedragsstoornissen) 143
- 5.9 Ticstoornissen 144
- 5.10 Eetstoornissen 144
- 5.11 Dementie 148
- 5.12 Ziekte van Alzheimer 152
- 5.13 Vasculaire dementie 153
- 5.14 Lewy-body-dementie (ziekte van Lewy body) 153
- 5.15 Ziekte van Pick (frontotemporale dementie) 154
- 5.16 Korsakovsyndroom 155
- 5.17 Delier 155
- 5.18 Persoonlijkheidsstoornissen 157
- 5.19 Psychotische stoornissen (schizofrenie) 161
  - Stemmingsstoornissen 163
- 5.20 Depressie 164
- 5.21 Bipolaire stoornissen 167
- 5.22 Angststoornissen 170
- 5.23 Separatieangststoornis 172
- 5.24 Paniekstoornis met of zonder agorafobie (pleinvrees) 173
- 5.25 Sociale fobie of angststoornis 173
- 5.26 Specifieke fobie (enkelvoudige fobie) 173
- 5.27 Obsessief-compulsieve stoornis (dwangstoornis) 174
- 5.28 Gegeneraliseerde angststoornis (piekerstoornis) 174
- 5.29 Posttraumatische stressstoornis (PTSS) en acute stressstoornis 175
- 5.30 Somatoforme (en nagebootste) stoornissen 175
- 5.31 Somatisatiestoornis (somatoforme stoornis) 176
- 5.32 Hypochondrie (somatoforme stoornis) 176
- 5.33 Münchhausensyndroom (nagebootste stoornis) 176
- 5.34 Münchhausen by proxy Syndroom (MPB) (nagebootste stoornis) 177
  - Dissociatieve stoornissen 177
- 5.35 Depersonalisatiestoornis 178
- 5.36 Dissociatieve amnesie 178
- 5.37 Dissociatieve fugue 179
- 5.38 Dissociatieve identiteitsstoornis 179
  - Aan middelen gebonden stoornissen 180

- 5.39 Alcoholverslaving 181
- 5.40 Cannabismisbruik 182
- 5.41 Cocaïnemisbruik 183
- 5.42 Misbruik van slaap- en kalmeringsmiddelen 184
- 5.43 Slaapstoornissen 184

## **6 Ziekten van het zenuwstelsel 187**

- 6.1 Inleiding 188
- 6.2 Spina bifida (open rug) 189
- 6.3 Waterhoofd (hydrocefalie) 191
- 6.4 ME (vermoeidheidssyndroom) 192
- 6.5 Epilepsie 193
- 6.6 Ziekte van Parkinson 195
- 6.7 Multiple Sclerose 197
- 6.8 Traumatisch hersenletsel 198
- 6.9 Hersenschudding (commotio cerebri) 199
- 6.10 Hersenknuzing (contusio cerebri) 199
- 6.11 Whiplash 200
- 6.12 Bloedingen rond de hersenen 201
- 6.13 Ziekte van Huntington (chorea van Huntington) 203
- 6.14 Posttraumatische dystrofie (PD) 204
- 6.15 Restless legs syndrome (RLS) 205
- 6.16 Migraine 207
- 6.17 Polyneuropathie 209
- 6.18 Dwarslaesie 210
- 6.19 Carpale tunnelsyndroom 212
- 6.20 Zonnesteek en hitteberoerte 213

## **7 Ziekten aan mond, keel, neus, oren en ogen 215**

- 7.1 Inleiding 216
  - Aandoeningen aan de mond, keel en strottenhoofd 217
- 7.2 Gespleten lip en gespleten gehemelte (schisis) 217
- 7.3 Slaapapneu 218
- 7.4 Ontsteking in de keel, van de amandelen (keel en neus), in het strottenhoofd (klepje) en van de stembanden 219
- 7.5 Contactzweertjes op de stembanden 220
- 7.6 Stembandknobbeltjes (zingknobbeltjes) en stembandpoliepen 220
- 7.7 Stembandverlamming 220
  - Aandoeningen van de neus en bijholten 221
- 7.8 CRS (chronische rhinosinusitis en neuspoliepen) 221
- 7.9 Bloedneus (neusbloeding, epistaxis) 222
- 7.10 Neusverkoudheid (verstopte neus, allergische rhinitis) 223
- 7.11 Bijholteontsteking (sinusitis) 224
- 7.12 Doofheid (hardhorendheid of surditas) 224
- 7.13 Cerumenproppen (oorproppen) 225
- 7.14 Gehoorgangontsteking (uitwendige oorontsteking, Otitis externa) 225

- 7.15 Middenoorontsteking (Otitis media) 226
- 7.16 Trommelvliesperforatie 227
- 7.17 Binnenoorontsteking (Otitis media interna) 228
- 7.18 Parelgezwel (cholesteatoom) 229
- 7.19 Otosclerose 230  
Aandoeningen van het evenwichtsorgaan 230
- 7.20 Ziekte van Ménière 230
- 7.21 Brughoektumor 231  
Aandoeningen van de ogen 232
- 7.22 Strabismus (scheelzien) en amblyopie ('lui oog') 232
- 7.23 Netvliesloslating (ablatio retinae) 233
- 7.24 Cataract (grijze of grauwe staar) 234
- 7.25 Maculadegeneratie 235
- 7.26 Oogontstekingen 236
- 7.27 Glaucoom 237

## **8 Ziekten van hart- en vaatstelsel 239**

- 8.1 Inleiding 240
- 8.2 Aangeboren hartafwijkingen (congenitale hartafwijkingen) 240
- 8.3 Afwijkingen in de bloeddruk (hypertensie en hypotensie) 243
- 8.4 Atherosclerose 246
- 8.5 Angina pectoris 248
- 8.6 Aneurysma 250
- 8.7 Aandoeningen aan de bloedvaten 251
- 8.8 Hartinfarct (myocardinfarct) 255
- 8.9 CVA 256
- 8.10 Fenomeen van Raynaud 259
- 8.11 Hartklepaandoeningen 261
- 8.12 Infecties van het hart (pericarditis, endocarditis, myocarditis) 262
- 8.13 Hartritmestoornissen en geleidingsstoornissen 265
- 8.14 Hartfalen (decompensatio cordis) 267

## **9 Ziekten van het ademhalingsstelsel 271**

- 9.1 Inleiding 272
- 9.2 Astma 273
- 9.3 Bronchitis (acute) en bronchiolitis 276
- 9.4 Pneumonie en pleuritis 278
- 9.5 COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 282
- 9.6 Longfibrose 283
- 9.7 Cystic fibrosis (taaislijmziekte) 285
- 9.8 Pneumothorax (klaplong) 288
- 9.9 Hoogteziekte (acute mountain sickness) 291
- 9.10 Caissonziekte (duikersziekte) 293

## **10 Ziekten van het spijsverteringsstelsel 297**

- 10.1 Inleiding 298
- 10.2 Slokdarmafsluiting (oesophagusatresie) 298

- 10.3 Pylorushypertrofie (versmalling van de uitgang van de maag) 300
- 10.4 Mondontsteking (stomatitis) 301
- 10.5 Slokdarmontsteking (oesofagitis) 303
- 10.6 Maagzweer (ulcus ventriculi of ulcus pepticum) en zweer van de twaalfvingerige darm (ulcus duodeni) 304
- 10.7 Maagontsteking (gastritis) 306
- 10.8 Buikgriep (gastro-enteritis) 308
- 10.9 Ziekte van Crohn en colitis ulcerosa 310
- 10.10 Divertikelziekte (diverticulitis) 311
- 10.11 Blindedarmontsteking (appendicitis) 313
- 10.12 Darmafsluiting (ileus) 314
- 10.13 Coeliakie (glutenintolerantie) 316
- 10.14 Vetzucht (obesitas) 318
- 10.15 Poliepen in de dikke darm 319
- 10.16 Levercirrose 320
- 10.17 Galblaasontsteking (cholecystitis) en galstenen 322
- 10.18 Alveesklierontsteking (pancreatitis) 323
- 10.19 Middenrifbreuk (hiatus hernia) 326
- 10.20 Liesbreuk (hernia inguinalis) 327

## **11 Ziekten van de huid 329**

- 11.1 Inleiding 330
- 11.2 Aangeboren huidafwijkingen 331
- 11.3 Eczeem 333
- 11.4 Acne 334
- 11.5 Decubitus 336
- 11.6 Psoriasis 338
- Huidinfecties 340
- 11.7 Smetten (intertrigo) 341
- 11.8 Furunkel (steenpuist) 342
- 11.9 Erysipelas (wondroos, belroos) 342
- 11.10 Bevriezing 343
- 11.11 Brandwonden 344
- 11.12 Urticaria 346
- 11.13 Vasculitis 348
- 11.14 Ulcus cruris 349

## **12 Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel 353**

- 12.1 Inleiding 354
- 12.2 Heupdysplasie 354
- 12.3 Klompvoet (pes equinovarus) 356
- 12.4 Duchenne spierdystrofie 357
- 12.5 ALS (amyotrofische lateraal sclerose) 359
- 12.6 Reumatische aandoeningen 361
- 12.7 Jeugdreuma (juvenile reumatoïde artritis) 363
- 12.8 Acuut reuma 364
- 12.9 Chronisch reuma (reumatoïde artritis) 365

- 12.10 Ziekte van Bechterew (spondylitis ankylopoetica) 365
- 12.11 Bursitis 366
- 12.12 Jicht 367
- 12.13 Syndroom van Sjögren 367
- 12.14 Artrose 368
- 12.15 Fibromyalgie 369
- 12.16 Syndroom van Tietze, costochondrodynie 370
- 12.17 Sclerodermie 370
- 12.18 Osteomyelitis 371
- 12.19 Osteoporose 372
- 12.20 Fracturen (botbreuken) 375
- 12.21 Marfansyndroom (MFS) 378
- 12.22 Voetproblemen 380
- 12.23 Knieproblemen 383
- 12.24 Vergroeiing aan de wervelkolom (scoliose) 386
- 12.25 Hernia nucleï pulposi (HNP) 387

### **13 Ziekten van de nieren en urinewegen 391**

- 13.1 Inleiding 392
  - Aangeboren afwijkingen 394
- 13.2 Niet ingedaalde testis 394
- 13.3 Hypospadie 395
- 13.4 Phimosis (vernauwde voorhuid) 395
- 13.5 Onbepaald geslacht of pseudo-hermafroditisme 396
- 13.6 Hermafroditisme 396
- 13.7 Cystenieren (polycystic kidney disease, PKD) 397
  - Afwijkingen van de penis, testes en prostaat 397
- 13.8 Torsio testis 397
- 13.9 Hydrokèle (hydrocèle) 398
- 13.10 (Bij)balontsteking (epididymitis) 398
- 13.11 Verwonding van de penis 398
- 13.12 Verwonding van de balzak 399
- 13.13 Erectiestoornissen 399
- 13.14 Prostaathypertrofie 400
  - Afwijkingen van de nieren en de blaas 400
- 13.15 Blaasontsteking (cystitis) 400
- 13.16 Nierstenen 401
- 13.17 Nefrotisch syndroom 403
- 13.18 Glomerulonefritis 405
- 13.19 Nierinsufficiëntie 407

### **14 Zwangerschap, bevalling, kraamperiode en gynaecologische aandoeningen 411**

- 14.1 Inleiding 413
- 14.2 Buitenbaarmoederlijke zwangerschap 416
- 14.3 Molazwangerschap 417
- 14.4 Abortus 417

- 14.5 Vroeggeboorte (preterm geboorte, ook wel prematuriteit) 418
- 14.6 Postterm geboorte (serotiniteit: over tijd) 419
- 14.7 Hyperemesis gravidarum (zwangerschapsbraken) 420
- 14.8 Hypertensie, pre-eclampsie/HELLP-syndroom en eclampsie 420
- 14.9 Placenta praevia 421
- 14.10 Solutio placenta (voortijdige loslating) 422
- 14.11 Foetale groeivertraging (SGA-kind) 423
- 14.12 Intra-uteriene vruchtdood 423
- 14.13 Zwangerschapsdiabetes (diabetes gravidarum) 424
- 14.14 Meervoudige zwangerschap en bevalling en gevolgen voor de pasgeborenen 425
- 14.15 Te veel of te weinig vruchtwater (oligohydramnion en polyhydramnion) 426
- 14.16 Voortijdig breken van de vliezen 427
- 14.17 Langdurige ontsluiting (weeënzwakke) 427
- 14.18 Inleiding van de baring 428
- 14.19 Langdurige uitdrijving en vaginale kunstverlossingen (vacuümextractie en forcipale extractie) 429
- 14.20 Liggings- en houdingsafwijkingen van de foetus 429
- 14.21 Wanverhouding (disproportie) tussen kind en baringskanaal 431
- 14.22 Voorliggende en uitgezakte navelstreng 432
- 14.23 Sectio caesarea (keizersnee) 432
- 14.24 Uterusruptuur (scheur van de baarmoederwand) 433
- 14.25 Hypoxie van het kind/asfyxie 434
- 14.26 Fluxus postpartum en retentio placentae (vastzittende baarmoederkoek) zonder fluxus 435
- 14.27 Infecties in de kraamperiode (puerperium) 436
- 14.28 Mastitis (borstontsteking) 437
- 14.29 Bloedingen in het kraambed 437
- 14.30 Trombose en embolie 438
- 14.31 Postpartumdepressie (postnatale depressie) 439
- 14.32 Puerperale psychose (PPP) (postpartumpsychose of kraambedpsychose) 440
- 14.33 Vruchtbaarheidsproblemen 440
- 14.34 Endometriose 442
- 14.35 Poliepen en myomen 442
- 14.36 Ontstekingen aan de vrouwelijke geslachtsorganen 443
- 14.37 Bekkenbodemstoornissen: prolaps 444

## **15 Aandoeningen met als gevolg een verstandelijke beperking 447**

- 15.1 Inleiding 448
- 15.2 Downsyndroom (DS) 450
- 15.3 Rettsyndroom 453
- 15.4 Tubereuze sclerose (ziekte van Bourneville) 455
- 15.5 Fenylnketonurie (PKU) 457



- 15.6 Fragiele-X syndroom (Martin-Bell syndroom) [459](#)
- 15.7 Syndroom van Sanfilippo (Mucopolysaccharidosen III/MPSIII) [461](#)
- 15.8 Prader-Willi syndroom (PWS) [463](#)
- 15.9 Cri-du-chat syndroom (5P deletie-syndroom) [466](#)
- 15.10 Neurofibromatose Type 1 (ziekte van Von Recklinghausen) [468](#)
- 15.11 Lesch-Nyhan syndroom [470](#)
- 15.12 Foetaal alcohol syndroom (FAS) [472](#)
- 15.13 Verstandelijke handicaps als gevolg van niet-aangeboren hersenletsel [474](#)

## **16 Diagnostische onderzoeken** [477](#)

- 16.1 Anamnese en lichamelijk onderzoek [478](#)
- 16.2 Laboratoriumonderzoek van lichaamsstoffen [479](#)
- 16.3 Beeldvormend onderzoek [480](#)
- 16.4 Puncties en biopsieën [482](#)
- 16.5 Functie-onderzoeken [483](#)

## **17 Behandelmethoden** [485](#)

- 17.1 Inleiding [486](#)
- 17.2 Afwachten/niets doen/rust [486](#)
- 17.3 Leefstijlbegeleiding (voeding en beweging/rust) [486](#)
- 17.4 Medicamenteuze therapie: hoofdgroepen naar werking (volgens farmacologisch kompas) [486](#)
- 17.5 Chirurgische ingrepen [490](#)
- 17.6 Overige therapievormen [491](#)

**Literatuuropgave** [496](#)

**Register** [497](#)



# 1

## Infectieziekten

- 1.1 Inleiding
  - Kinderziekten**
- 1.2 Bof (Parotitis epidemica)
- 1.3 Kinkhoest (Pertussis)
- 1.4 Mazelen (Morbilli)
- 1.5 Rode hond (Rubella)
- 1.6 Roodvonk (Scarlatina)
- 1.7 Vijfde ziekte (Erythema infectiosum)
- 1.8 Waterpokken (Varicella)
- 1.9 Zesde ziekte (Exanthema subitum)
- 1.10 Hersenvliesontsteking (Meningitis)
  - Geslachtsziekten**
- 1.11 Chlamydia
- 1.12 Plasbuisontsteking
- 1.13 HPV: Humaan Papillomavirus
- 1.14 Genitale wratten
- 1.15 Druiper (Gonorroe)
- 1.16 Hepatitis B
- 1.17 Trichomonas
- 1.18 Syfilis (lues)
- 1.19 Schaamluis (platjes)
- 1.20 Candida (schimmelinfectie)
- 1.21 Bacteriële vaginose (gardnerella)
- 1.22 Schurft (scabiës)
- 1.23 Aids (acquired immune deficiency syndrome)
  - Tropische ziekten**
- 1.24 Cholera
- 1.25 Difterie
- 1.26 Tetanus
- 1.27 Kinderverlamming, Polio (Poliomyelitis)
- 1.28 Knokkelkoorts (Dengue)

- 1.29 Gele koorts
- 1.30 Hepatitis A
- 1.31 Malaria
- 1.32 Buiktyfus
- 1.33 Herpes (Humane herpesvirussen, HHV)
- 1.34 MRSA-infectie (methicilline resistente staphylococcus aureus)
- 1.35 Griep (Influenza)
- 1.36 Krentenbaard (impetigo)
- 1.37 Q-koorts
- 1.38 Ziekte van Lyme (Borreliose)
- 1.39 TBC (tuberculose)

## 1.1 Inleiding

Een infectieziekte wordt veroorzaakt door micro-organismen zoals bacteriën, virussen, schimmels, parasieten of wormen. Vaak zijn infectieziekten besmettelijk.

Een ziekte kent altijd een *incubatietijd*. Dit is de periode tussen de besmetting en het optreden van de eerste symptomen. Na de incubatietijd kunnen symptomen optreden die duiden op een infectie. Een ontsteking is een reactie van het lichaam op een schadelijke prikkel of een beschadiging van weefsel.

Een infectie ontstaat wanneer iemand in contact komt met micro-organismen die in staat zijn om zich in de mens te handhaven. Wanneer de micro-organismen zich (tijdelijk) vestigen en vermenigvuldigen bij de besmette persoon en aantoonbare schade of hinder veroorzaken, spreken we over een infectieziekte. Wanneer de micro-organismen zich voor langere tijd vestigen en vermenigvuldigen zonder noemenswaardige schade of hinder te veroorzaken, heet dit *kolonisatie*.

Of iemand ziek wordt hangt af van verschillende factoren:

- de agressiviteit van het micro-organisme
- de algemene gezondheidstoestand van de besmette mens (minder weerstand door oververmoeidheid of stress, slechte voedingstoestand, bij andere ziekte)
- de snelheid waarmee het *immuunsysteem* reageert op de indringers

De meeste infecties worden van mens op mens overgebracht. Op de tweede plaats komen infecties van dieren, waarmee de mens *commensalen* of *pathogenen* gemeen heeft. De overdracht van micro-organismen kan direct of indirect plaatsvinden.

Direct:

- door seksueel contact (bv. *hepatitis B*, *aids* en andere seksueel overdraagbare aandoeningen)
- via de handen
- via insecten

Indirect:

- via de lucht
- via voedsel
- via voorwerpen of kleding
- gebruik van besmet materiaal, zoals naalden (bv. *hepatitis B* of *aids* bij druggebruikers of prikincidenten)

In zeldzame gevallen kunnen we besmet worden door micro-organismen die in het water of in de grond leven. Dan vindt de besmetting plaats door rechtstreekse binnenkomst van micro-organismen in de weefsels via de beschadigde huid.

Algemene symptomen van een ontsteking zijn:

- pijn (*dolor*)
- warmte (koorts, *calor*)
- zwelling (*tumor*)
- roodheid (*rubor*)
- gestoorde functie (*functio laesa*)

Een kenmerk van een virusinfectie is opgezette lymfeklieren, omdat er antistoffen (immuniteit) aangemaakt worden.

Kenmerken van een bacteriële infectie zijn koorts, koude rillingen, zweten, ziek gevoel, uitputting.

Of, en hoe een infectieziekte behandeld wordt hangt af van de oorzaak (bacterie, virus, schimmel, parasiet, worm), de plaats (inwendig of uitwendig), de duur (acuut of chronisch) en de ernst (wel of niet levensbedreigend) van de infectie en de kans op complicaties.

### Geïsoleerde verpleging

Wanneer een patiënt in een ziekenhuis of verpleeginstelling verdacht wordt van besmetting met een zeer makkelijk overdraagbaar micro-organisme (MRSA, Klebsiella, pneumoniae, hepatitis, TBC) wordt hij direct geïsoleerd van de andere patiënten.

### Behandeling van infectieziekten

- bestrijden van de oorzaak (causale behandeling) met (*antimicrobiële*) middelen bij infectieziekten
- behandeling van de symptomen (*symptomatische behandeling*) zoals pijn en koorts en het voorkomen, ondersteunen en behandelen van complicaties
- operatieve ingreep, bijv. verwijdering van abscessen

## Kinderziekten

### Definitie

Kinderziekten zijn ziekten die zo besmettelijk zijn dat kinderen bij een eerste contact de ziekte al krijgen. Het lichaam vormt bij het eerste contact antistoffen, waardoor de ziekte zelden of nooit een tweede keer bij dezelfde persoon voorkomt.

### Symptomen

- verhoging/koorts
- vermoeidheid, hangerig
- stil, terug getrokken gedrag (niet spelen)
- buikpijn/ overgeven
- geen eetlust

### Stellen van de diagnose

- Er wordt zelden aanvullend onderzoek gedaan.
- Op grond van de uiterlijke kenmerken van diverse 'vlekjes' ook wel *exantheem* genoemd.
- De incubatietijd kan een aanwijzing zijn voor het type kinderziekte. Virusinfecties hebben doorgaans een langere incubatietijd dan bacteriële infecties.

### Behandeling

Er is geen behandeling voor kinderziekten: een kinderziekte moet doorgehaakt worden om immuniteit te verkrijgen. Wel kunnen de symptomen behandeld worden.

- uitzieken: voldoende slaap en rust
- voldoende vocht
- *zelfzorgmedicatie*: (kinder)paracetamol om (hoge) koorts te verlagen, zuigtabletjes bij keelpijn, hoestsiroop, jeuk verminderen met mentholpoeder of gel

Slechts bij zeer ernstige gevallen zal de arts een virusremmer (aciclovir) voorschrijven.

### Complicaties

Komen nog maar zelden voor, mede dankzij het *Rijksvaccinatieprogramma* (RVP).

Hoge koorts kan leiden tot koortsstuipen.

### Prognose

Vrijwel alle kinderziekten genezen vanzelf en leiden tot blijvende immuniteit.

### Preventie, zorg en begeleiding

#### *Vaccineren*

Bij vaccinatie worden dode of verzwakte ziektekiemen toegediend. Deze ziektekiemen zijn te zwak om de ziekte te veroorzaken maar zetten het lichaam wel aan tot het maken van antistoffen. Door inenting wordt een kind immuun en is het niet meer vatbaar voor de betreffende ziekte. Om voldoende afweer op te bouwen is soms meer dan één inenting nodig. Om het optreden van bepaalde ziekten te voorkomen worden kinderen op jonge leeftijd ingeënt. Ook als het kind één van de ziekten al heeft doorgemaakt, is inenten zinvol. Dit geeft een grotere weerstand tegen deze ziekte.

Soms is het raadzaam om een inenting uit te stellen of helemaal niet te geven. Hiervoor wordt gekozen als een kind koorts heeft of ziek is, en als de behandelend arts of ouders bezwaren hebben tegen de inenting.

Als een kind een verstoord afweersysteem heeft (bijvoorbeeld bij leukemie) of als een kind geneesmiddelen gebruikt die invloed hebben op het afweersysteem, wordt vaccinatie soms ontraden.

### Vaccinatieprogramma

In Nederland kunnen alle kinderen tussen de nul en negen jaar kosteloos ingeënt worden volgens een vastgesteld programma (het Rijksvaccinatieprogramma). Ouders ontvangen bericht over de inenting en de tijdstippen waarop deze moeten plaatsvinden.

Het programma bevat inenting tegen DKTP (difterie, kinkhoest, tetanus, polio), DTP (= DKTP zonder kinkhoest), BMR (bof, mazelen, rode hond), Hib (een bepaalde vorm van hersenvliesontsteking), Men C (meningokokkenziekten C) en Pneu (pneumokokken) (Pneu voor kinderen geboren na 1 april 2006).

In sommige gevallen wordt ook een hepatitis B-vaccin toegediend. Dit geldt voor kinderen van wie de moeder besmet is met het hepatitis B-virus (draagster) en kinderen waarvan één van de ouders afkomstig is uit een land waar hepatitis B veel voorkomt. Ook kinderen met het syndroom van Down die geboren zijn na 1 januari 2008 krijgen een hepatitis B-vaccin.

Kinderen krijgen de vaccinaties in 3 fasen:

Fase	Leeftijd	Injectie 1	Injectie 2
Fase 1	0 maanden	HepB <sup>1</sup>	
	2 maanden	DKTP + Hib <sup>2</sup>	Pneu
	3 maanden	DKTP + Hib <sup>2</sup>	Pneu
	4 maanden	DKTP + Hib <sup>2</sup>	Pneu
	11 maanden	DKTP + Hib <sup>2</sup>	Pneu
	14 maanden	BMR	Men C
Fase 2	4 jaar	DKTP	
Fase 3	9 jaar	DTP	BMR

1 Alleen kinderen die in aanmerking komen voor Hepatitis B-vaccin

2 Kinderen die in aanmerking komen voor Hepatitis B-vaccin krijgen een combinatievaccin DKTP-Hib-HepB

Bron: RIVM, Rijksvaccinatieprogramma

### Bijwerkingen vaccinaties

Een inenting tegen kinkhoest biedt ongeveer 90 procent bescherming en kan soms stuipen veroorzaken. Na inenting met DTP of BMR treden nauwelijks bijwerkingen op. Er kan korte tijd een pijnlijk gevoel zijn op de plaats van de inenting en de arm kan wat stijf worden. Tevens kan er tot twee dagen na de inenting koorts optreden. Een enkele keer komen vijf tot twaalf dagen na de inenting nog koorts en huiduitslag voor.

Indien er koorts boven de 40 graden optreedt, is het belangrijk om het kind voldoende te laten drinken en direct de huisarts te waarschuwen.

Mede door het inentingsprogramma komen sommige kinderziekten nog maar zelden voor. Toch is het belangrijk om de symptomen te herkennen, want ook relatief onschuldige kinderziekten kunnen vervelende complicaties geven.



In het algemeen gelden de volgende richtlijnen voor de verzorging:

- Als een kind zich erg ziek voelt, is bedrust verstandig. Anders is binnen blijven voldoende.
- Ondanks de vlekjes mag het kind gewoon onder de douche of in bad.
- Bij waterpokken mag het bad echter niet gedeeld worden met andere kinderen.
- Het is maar zelden nodig om koorts te onderdrukken.
- Wel is voldoende vochtinname belangrijk.
- Aan bezoek van tevoren vertellen dat het kind een besmettelijke ziekte heeft.
- Als bij een pasgeborene of een baby jonger dan twee maanden koorts optreedt, moet een arts geraadpleegd worden. Dat geldt ook in het geval van aanhoudende koorts bij oudere kinderen, bij twijfel over de aard van de ziekte en als de ziekte heviger verloopt dan verwacht.

Hieronder worden de meest voorkomende kinderziekten beschreven:

## 1.2 Bof (Parotitis epidemica)

Veroorzaker	Bofvirus
Incubatietijd	2-3 weken
Besmettelijkheid	Matig besmettelijk vanaf zes dagen vóór tot negen dagen na het begin van de zwelling
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwelling aan de oorspeekselklieren (onder en net voor het oor zich uitbreidend naar de hals). Soms ook gezwollen speekselklieren onder de tong en onderkaak.</li> <li>• Geen eetlust.</li> <li>• Pijn bij het kauwen (lijkend op oorpijn).</li> <li>• Hoofdpijn.</li> <li>• Buikpijn.</li> <li>• Lichte koorts.</li> <li>• Verhoogde productie van speeksel.</li> </ul>
Verzorging	<ul style="list-style-type: none"> <li>• houd het kind binnen tot de zwelling verdwenen is</li> <li>• geef het kind voldoende te drinken (zonder koolzuur) en zacht, niet zuur eten</li> <li>• pijn verlichten: paracetamol of sabbelen op een ijsblokje of een waterijsje, een ouder kind kan kauwgom eten</li> <li>• opletten als enkele dagen na het begin van de ziekte weer koorts optreedt of als het kind gaat braken</li> </ul>
Complicaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij jongens na het begin van de puberteit en bij mannen een zaadbalontsteking die kan leiden tot verminderde vruchtbaarheid of steriliteit</li> <li>• <i>hersenvliesontsteking</i></li> </ul>
Bijzonderheden	Bij jongeren (o.a. op scholen en universiteiten) zijn er de afgelopen jaren diverse uitbraken geweest van een nieuw type bofvirus.

## 1.3 Kinkhoest (Pertussis)

Veroorzaker	Bacterie
Incubatietijd	1-3 weken
Besmettelijkheid	Vanaf de eerste verkoudheidsverschijnselen tot drie weken na het begin van de hoestaanvallen. De besmetting vindt plaats door de lucht via besmette druppeltjes (niezen en hoesten).
Symptomen	<p>De verschijnselen zijn in te delen in twee stadia.</p> <p><i>Eerste stadium</i> (catarrale stadium):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• loopneus</li> <li>• hoesten</li> <li>• lichte temperatuurverhoging</li> </ul> <p>De klachten worden nog niet herkend als kinkhoest, maar de patiënt is wel besmettelijk.</p> <p><i>Tweede stadium</i> (convulsieve stadium)</p> <p>1-2 weken na het eerste stadium zijn er de volgende symptomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoestaanvallen, met name in de avond</li> <li>• hevige benauwdheid</li> <li>• gierende ademhaling</li> <li>• soms braken</li> <li>• aanvallen, optredend met korte tussenpozen, totdat ze eindigen in het moeizaam ophoesten van taai wit slijm</li> </ul> <p>Nevenverschijnselen zijn neusbloedingen en bloedingen in het bindvlies van het oog (door persen tijdens hoestaanvallen). Het kind voelt zich tussen de aanvallen door niet ziek.</p> <p>De klachten kunnen vijf tot zes weken aanhouden, een kinkhoestachtige hoest kan langer blijven.</p>
Verzorging	Geruststellen tijdens een hoestaanval het kind. Hoestdrankjes helpen niet.
Complicaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• longontsteking</li> <li>• bij baby's: hersenbeschadiging door zuurstoftekort bij langdurige hoestbuien (verschijnselen: sufheid, slecht drinken, ademstilstand, stuiptrekkingen)</li> </ul>

## 1.4 Mazelen (Morbilli)

Veroorzaker	Virus
Incubatietijd	8-14 dagen
Besmettelijkheid	Vanaf de eerste verkoudheidsverschijnselen tot vijf dagen na het ontstaan van de vlekjes op het lichaam. Zeer besmettelijk, wordt via de lucht verspreid

Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hoge koorts</li> <li>• pijnlijke hoest</li> <li>• rode ogen</li> <li>• een loopneus</li> <li>• witte vlekjes met een rode rand aan de binnenzijde van de wang (<i>vlekjes van Koplik</i>)</li> <li>• uitslag</li> </ul>
Verzorging	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geef het kind voldoende koud drinken en zacht eten</li> <li>• laat het kind in een schemerige kamer liggen</li> </ul>
Complicaties	<i>Bronchitis</i> , oor-, long- en hersenontsteking kunnen voorkomen. Let daarom op als drie dagen na het begin van de vlekjes nog steeds of opnieuw koorts optreedt.

## 1.5 Rodehond (Rubella)

<b>Veroorzaker</b>	<b>Virus</b>
Incubatietijd	2-3 weken
Besmettelijkheid	Van zeven dagen voor tot zeven dagen na het optreden van de vlekjes, via de lucht verspreid.
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lichte verkoudheid</li> <li>• vergrote lymfeklieren achter de oren en in de nek</li> <li>• soms rode keel en gehemelte</li> <li>• in een enkel geval is er sprake van koorts</li> <li>• na 24 uur verschijnen rode vlekjes eerst op het gezicht daarna verspreiden deze zich binnen een paar uur over romp en ledematen</li> </ul>
Verzorging	<ul style="list-style-type: none"> <li>• als bij een flinke verkoudheid</li> <li>• zorg voor voldoende vocht</li> </ul>
Complicaties	Er komen zelden complicaties voor.
Bijzonderheden	Deze ziekte is gevaarlijk voor zwangere vrouwen die geen antistoffen hebben, omdat ze niet zijn ingeënt of de ziekte nooit eerder hebben doorgemaakt. Rode hond kan afwijkingen veroorzaken bij het ongeboren kind.

## 1.6 Roodvonk (Scarlatina)

<b>Veroorzaker</b>	<b>Bacterie (hemolytische streptokok)</b>
Incubatietijd	2-7 dagen
Besmettelijkheid	De ziekte komt vooral voor bij kleuters en is niet erg besmettelijk. Kan worden overgebracht tot circa twee dagen na het begin van de behandeling met antibiotica. Men kan meer dan één keer besmet worden.

Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plotseling snel oplopende koorts</li> <li>• hevige keelpijn</li> <li>• pijnlijke halsklieren</li> <li>• hoofdpijn</li> <li>• stuipen (<i>convulsies</i>)</li> <li>• soms braken</li> <li>• <i>frambozentong</i></li> </ul> <p>Na ongeveer twee dagen ontstaat uitslag (rood kippenvel) vooral op de romp, onder de oksels en in de liezen. Opvallend is dat een deel van het gezicht, vooral rond de mond niet rood wordt. Meestal zijn de keelamandelen ontstoken en zitten er donkerrode vlekjes op het gehemelte.</p>
Verzorging	Deze ziekte wordt vaak behandeld met antibiotica. Voldoende drinken is belangrijk.
Complicaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• middenoorontsteking</li> <li>• neusholteontsteking</li> <li>• na twee tot drie weken: nierontsteking en acute reuma (zeer zeldzaam)</li> </ul>

## 1.7 Vijfde ziekte (Erythema infectiosum)

Veroorzaker	Virus
Incubatietijd	5-10 dagen
Besmettelijkheid	Bij kinderen van vier tot tien jaar, vaak tijdens het voorjaar of in de vroege zomer. Zodra er uitslag ontstaat, is de ziekte niet meer besmettelijk.
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• felrode bultjes op de wangen</li> <li>• de uitslag breidt zich vervolgens uit naar billen, ledematen en romp</li> <li>• koorts</li> <li>• kenmerkend is dat de roodheid vaak wegtrekt en een paar uur later weer terugkomt</li> </ul>
Verzorging	Er is geen speciale verzorging noodzakelijk.
Complicaties	Er komen geen complicaties voor. Vrouwen die in de eerste helft van de zwangerschap de vijfde ziekte krijgen, hebben een iets verhoogde kans (9 procent) op een miskraam of een doodgeboren kindje. Daar is geen bescherming tegen, de ziekte is immers besmettelijk in de week voordat de uitslag optreedt en de ziekte herkend wordt.

## 1.8 Waterpokken (Varicella)

Veroorzaker	<i>Varicella-zoster virus</i> (identiek aan het virus herpes-zoster/ <i>gordelroos</i> )
Incubatietijd	11-21 dagen

Besmettelijkheid	<p>Deze ziekte is zeer besmettelijk gedurende 7 dagen. Vanaf de dag dat de vlekjes ontstaan, totdat de huidblaasjes zijn ingedroogd. Dit duurt maximaal tien dagen.</p> <p>De ziekte komt meestal voor bij kinderen tussen de twee en zeven jaar. Besmetting vindt plaats via de lucht of door direct contact met de blaasjes.</p>
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlekjes, die de tweede dag overgaan in blaasjes. De blaasjes drogen na enige tijd in. Er ontstaan dan korstjes die er afvallen zonder littekens achter te laten.</li> <li>• De blaasjes komen voor op romp, gezicht en ledematen en soms enkele in de mond.</li> <li>• Koorts.</li> <li>• Jeuk.</li> <li>• Door krabben kunnen de blaasjes geïnfecteerd raken.</li> </ul>
Verzorging	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tegen de <i>jeuk</i>: de huid goed schoon houden, medicatie (antihistaminica), mentholgel of de huid koud afdeppen</li> <li>• nagels kort houden</li> <li>• krabben voorkomen omdat het de jeuk verergert en littekens kan veroorzaken</li> <li>• contact vermijden met andere kinderen</li> <li>• kinderen niet in het zand of modder laten spelen, omdat ze zo met waterpokken geïnfecteerd kunnen raken</li> <li>• bij keelpijn een waterijsje of koude drank</li> </ul>
Complicaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ontsteking van de blaasjes</li> <li>• hoge koorts en keelpijn vanwege een nieuwe infectie</li> </ul> <p>Met name tijdens de zwangerschap kunnen waterpokken voor complicaties zorgen: waterpokken kunnen een gevaar betekenen voor een ongeboren of premature baby. Als de moeder waterpokken krijgt binnen vijf dagen voor de geboorte van de baby, wordt door sommige artsen geadviseerd om moeder en baby enkele dagen te scheiden om de kans op besmetting laag te houden.</p> <p>Bij kinderen met een verminderde weerstand kan de ziekte levensbedreigend zijn.</p>
Bijzonderheden	<p>Het doormaken van waterpokken geeft immuniteit tegen de ziekte. Het virus blijft echter wel aanwezig in het lichaam. Dit kan op latere leeftijd leiden tot het uitbreken van <i>gordelroos</i> indien er sprake is van weerstandsvermindering.</p>

## 1.9 Zesde ziekte (Exanthema subitum)

Veroorzaker	Virus
Incubatietijd	Ongeveer 10 dagen
Besmettelijkheid	Niet groot. Wijze van besmetting onbekend. Treed op bij kinderen van zes maanden tot ongeveer drie jaar.
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plotseling hoogoplopende koorts die drie tot vijf dagen aanhoudt, de temperatuur daalt even plotseling als hij gestegen is.</li> <li>• na de koorts verschijnt de eerste uitslag</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de uitslag lijkt op de mazelen en de vlekjes bevinden zich vooral op romp en gezicht.</li> <li>• gezwollen klieren in de hals en op het achterhoofd</li> </ul>
Verzorging	Er is geen speciale behandeling of verzorging nodig. Als het kind beter is, mag het weer naar buiten. Bij koortsstuipen huisarts inschakelen.
Complicaties	Er komen geen complicaties voor.

## 1.10 Hersenvliesontsteking (Meningitis)

Veroorzaker	Bacterie, virus
Incubatietijd	n.v.t.
Besmettelijkheid	n.v.t.
Symptomen	<p>De symptomen van de beide varianten (bacterieel en viraal) zijn hetzelfde. De bacteriële vorm verloopt het meest ernstig.</p> <p>Bij pasgeborenen en zuigelingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slecht drinken</li> <li>• luierpijn (pijn in de nek bij het optillen van de beentjes, tijdens verschonen)</li> <li>• klagelijk huilen</li> <li>• braken</li> <li>• soms een lagere temperatuur</li> </ul> <p>Bij oudere baby's en peuters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stuiptrekkingen</li> <li>• hoog, schril huilgeluid</li> <li>• pijn bij aanraking</li> <li>• luierpijn</li> <li>• nekstijfheid</li> <li>• alleen kunnen zitten als de handen achter de rug geplaatst zijn (driepootfenomeen)</li> </ul> <p>Bij oudere kinderen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoge koorts</li> <li>• nekstijfheid</li> <li>• hoofdpijn</li> <li>• sufheid</li> <li>• bij het buigen van het hoofd worden de knieën opgetrokken en in liggende houding kunnen de benen niet hoger dan 45 graden opgetrokken worden</li> <li>• rode, puntachtige vlekjes die niet weg te drukken zijn</li> </ul>
Verzorging	Direct ziekenhuisopname en antibiotica
Complicaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij de bacteriële vorm: overlijden door sepsis (bloedvergiftiging)</li> <li>• blijvend hersenletsel</li> </ul>
Bijzonderheden	Levensbedreigende ziekte, het is daarom zeer belangrijk dat deze ziekte vroegtijdig wordt herkend en dat snel wordt gestart met een passende behandeling.

## Meer informatie

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

[www.ggd.nl](http://www.ggd.nl)

# Geslachtsziekten

## Definitie

Geslachtsziekten zijn infecties aan de geslachtsdelen. Seksueel overdraagbare aandoeningen (soa's) is de verzamelnaam voor de verschillende soorten geslachtsziekten.

## Achtergrondinformatie

De meest voorkomende geslachtsziekte is chlamydia, die nogal eens zonder klachten kan verlopen. Daarnaast komen ook genitale wratten (condylomata) en gonorrhoe regelmatig voor.

Er worden jaarlijks circa 110.000 Nederlanders besmet met een geslachtsziekte. Niet iedereen wordt er ziek van, maar als je geïnfecteerd bent kun je wel anderen besmetten.

## Oorzaken

- Via onveilig seksueel contact overgedragen.
- Via bloed-bloed contact, bijvoorbeeld door het gebruik van dezelfde injectienaald door meerdere mensen. Een geslachtsziekte betekent dus niet altijd dat er sprake is geweest van onveilige seks.
- Gevolg van een andere ziekte.

## Symptomen

- Afscheiding/pus uit de vagina, anus of penis. Bij vrouwen is er meestal meer afscheiding dan normaal en deze kan ook 'ruiken' en/of een groenige kleur hebben.
- Wratten, blaasjes of zweren op vagina, anus of penis.
- Jeuk, pijn, irritatie.
- Een branderig gevoel tijdens of na het plassen.
- Bloedverlies tijdens of net na het vrijen of ander abnormaal bloedverlies buiten de menstruatie om.
- Pijn in de onderbuik.
- Pijn in de teelballen.
- Opgezette klieren in de liezen.
- Soms juist het ontbreken van symptomen.

Het kan soms weken of zelfs jaren duren voor iemand last krijgt van een geslachtsziekte. Er kan ook sprake zijn van slechts vage verschijnselen en er worden nauwelijks problemen ervaren. Toch is er dan wel kans op besmettingsgevaar voor anderen.

## Stellen van de diagnose

- uitstrijkje
- urineonderzoek
- bloedonderzoek
- microbiologisch onderzoek (kweek)

## Behandeling

De meeste soa's kunnen gelukkig goed behandeld worden en zijn vooral lastig. Er zijn echter ook soa's die ernstiger gevolgen kunnen hebben en uiteindelijk zelfs tot de dood kunnen leiden (bijvoorbeeld hiv). De behandel mogelijkheden verschillen per geslachtsziekte. Soms is die niet behandelbaar. Sommige gaan vanzelf over. De wijze van behandelen kan ook verschillen: injecties, crèmes, orale medicatie.

## Preventie, zorg en begeleiding

- gebruik van condooms
- tijdens de behandeling is het verstandig om geen geslachtsgemeenschap te hebben, en in geen geval onbeschermd
- tijdens de behandeling dagelijks beddengoed en kleding verschonen
- het is belangrijk dat sekspartner(s) aan elkaar vertellen dat zij mogelijk besmet zijn
- door partners te informeren en om hen te vragen ook een behandeling te ondergaan kunnen nieuwe besmettingen voorkomen worden

*Overzicht van de meest voorkomende geslachtsziekten en ziekten aan de geslachtsorganen*

## 1.11 Chlamydia

<b>Veroorzaker</b>	<b>Bacterie, nestelt zich in de slijmvliezen van de geslachtsdelen.</b>
Symptomen	<p>Vrouwen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• méér of andersoortige afscheiding</li> <li>• pijn in de onderbuik en/of onregelmatig bloedverlies</li> </ul> <p>Mannen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pijn bij het plassen</li> <li>• afscheiding uit de plasbuis</li> </ul>
Behandeling	Antibiotica
Complicaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij niet behandelen: onvruchtbaarheid bij vrouwen (naar schatting worden jaarlijks 1.000 vrouwen onvruchtbaar als gevolg van chlamydia)</li> <li>• verhoogde kans op een buitenbaarmoederlijke zwangerschap</li> </ul>
Bijzonderheden	Jaarlijks raken ca 60.000 mensen in Nederland besmet met een chlamydia-infectie.



## 1.12 Plasbuisontsteking

<b>Veroorzaker</b>	<b>Chlamydia- en gonorroe bacterie</b>
Symptomen	Pus uit het slijmvlies van de plasbuis (treedt op tussen enkele dagen tot vijf weken na de besmetting).
Behandeling	Antibiotica
Complicaties	Uitbreiding naar de voortplantingsorganen (zeldzaam).
Bijzonderheden	Een plasbuisontsteking kan vaker optreden. Iedere keer moet de ontsteking opnieuw behandeld worden.

## 1.13 HPV: Humaan Papillomavirus

<b>Veroorzaker</b>	<b>Virus, zeer besmettelijk.</b>
Symptomen	Afwijkende celgroei, o.a. in de baarmoeder, soms kleine wratjes.
Behandeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• etsende vloeistoffen, bepaalde crèmes</li> <li>• chirurgische methoden</li> </ul>
Complicaties	Verhoogt de kans op het ontwikkelen van sommige vormen van kanker zoals baarmoederhalskanker.
Bijzonderheden	HPV kan door geslachtsgemeenschap overgedragen worden. Naar schatting zo'n 80 à 90 procent van alle vrouwen draagt het virus. Mannen krijgen geen wratjes.

## 1.14 Genitale wratten

<b>Veroorzaker</b>	<b>HPV types 6 en 11, zeer besmettelijk virus</b>
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• goedaardige huidafwijkingen, wratachtig, rond de geslachtsdelen, de bilspleet of in de mond</li> <li>• de wratten kunnen plat zijn of boven de oppervlakte van de huid uitkomen</li> <li>• wratten kunnen zowel klein als groot zijn</li> <li>• jeuk</li> </ul>
Behandeling	Genitale wratten kunnen vanzelf verdwijnen, maar behandeling is aan te raden. Deze is wel intensief en na de behandeling kan men opnieuw besmet raken door onveilige seks. Het is wel zo dat hoe eerder er behandeld wordt, hoe kleiner de kans is dat de wratten terugkeren.
Bijzonderheden	Genitale wratten komen veel voor, voornamelijk bij jongvolwassenen. In Nederland wordt ruim 25.000 keer per jaar de diagnose gesteld.

## 1.15 Druiper (Gonorroe)

Veroorzaker	Bacterie
Symptomen	Vrouwen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• er kan wat meer afscheiding uit de vagina komen dan normaal</li> </ul> Mannen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pijn bij het plassen</li> <li>• waterige of geel-groenige afscheiding uit plasbuis</li> </ul>
Behandeling	Antibiotica
Complicaties	Gonorroe kan onvruchtbaarheid veroorzaken bij vrouwen.
Bijzonderheden	Veelvoorkomende geslachtsziekte bij zowel mannen als vrouwen.

## 1.16 Hepatitis B

Veroorzaker	Virus
Incubatietijd	90 dagen
Besmetting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• door onveilige seks</li> <li>• door hergebruik van besmette naalden</li> <li>• door gewone dingen, zoals gemeenschappelijk gebruik van tandenborstels en scheermesjes</li> <li>• van geïnfecteerde moeder op kind rond de bevalling</li> <li>• door een prik-, spat- of snij-accident</li> </ul>
Symptomen	Milde klachten (treden vaak pas op na 2 tot 6 maanden) van: <ul style="list-style-type: none"> <li>• algemeen ziektegevoel</li> <li>• koorts</li> <li>• gewichtsverlies</li> <li>• verminderde eetlust</li> <li>• geelzucht</li> <li>• donkere urine (cola-kleurig)</li> <li>• ontkleurde ontlasting (stopverf-kleurig)</li> <li>• spier- en gewrichtspijn</li> <li>• nierafwijkingen</li> <li>• huidafwijkingen</li> </ul>
Behandeling	Vaccinatie wordt aanbevolen aan risicogroepen (prostitueés, homo-seksuele mannen) en werkers in de gezondheidszorg die met bloed en afval in aanraking komen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• uitzieken</li> <li>• alleen bij de chronische hepatitis: medicijnen die het virus remmen en de afweer verhogen</li> </ul>
Complicaties	Chronische hepatitis B kan leiden tot levercirrose, leverfalen en leverkanker en kan sterfte tot gevolg hebben.
Bijzonderheden	In Nederland dragen circa 30.000-60.000 mensen (0,2-0,4 procent van de bevolking) het hepatitis B-virus bij zich. Het virus verdwijnt bij negen van de tien mensen meestal binnen een half jaar. De ziekte kan dan niet meer terugkomen.

## 1.17 Trichomonas

Veroorzaker	Bacterie
Symptomen	<p>Vrouwen hebben vaker klachten dan mannen. Mannen merken meestal niets, soms lichte irritatie van de huid.</p> <p>Bij vrouwen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontsteking van de plasbuis.</li> <li>• Ontsteking van de blaas.</li> <li>• Ontsteking van de vagina.</li> <li>• Overvloedige en melkachtige afscheiding. Ook schuimt de afscheiding en ruikt deze soms onaangenaam.</li> <li>• Schaamlippen en de binnenkant van de vagina kunnen rood, gezwollen en pijnlijk zijn, dit geeft een onprettig gevoel bij het plassen.</li> <li>• Grillig verloop, klachten kunnen toenemen tijdens de menstruatie.</li> </ul>
Behandeling	Antibiotica
Complicaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• risico op vroeggeboorte (bij zwangerschap)</li> <li>• verhoogd risico op hiv-besmetting</li> </ul>
Bijzonderheden	Trichomonas komt redelijk vaak voor, maar is niet ernstig.

## 1.18 Syfilis (lues)

Veroorzaker	Treponema pallidum (bacterie)
Incubatietijd	Eerste fase: gemiddeld 21 dagen (maar kan variëren tussen de 10 en 90 dagen).
Symptomen	<p>Fase 1: één of meer zweertjes op of rond de vagina, anus of penis of in de mond. Deze zweertjes verdwijnen weer binnen een paar weken.</p> <p>Fase 2: symptomen kunnen enkele weken of maanden na fase 1 optreden. De syfilis heeft zich via de bloedbaan door het lichaam verspreid. Ook deze klachten verdwijnen na 4 tot 12 weken weer vanzelf.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koorts</li> <li>• vermoeidheid</li> <li>• hoofdpijn</li> <li>• spierpijn</li> <li>• een zere keel</li> <li>• een vaag gevoel van algehele malaise of ongemak door het hele lichaam</li> <li>• gewichtsverlies</li> <li>• zwelling van de lymfeklieren</li> <li>• ongelijkmatige haaruitval in plukken, vooral in de wenkbrauwen, wimpers en hoofdhaar (zeldzaam)</li> </ul> <p>Fase 3: blijft behandeling na fase 1 of 2 uit, dan gaat de syfilis een sluimerend bestaan leiden in het lichaam, met als gevolg andere, ernstige gezondheidsproblemen zoals blindheid, aandoeningen aan het zenuwstelsel en het hart, en psychische stoornissen.</p>
Behandeling	Antibiotica

Complicaties	Niet behandelde syfilis kan zich later uiten in verlamming en/of dementie, hartklachten en psychische stoornissen tot zelfs 20 jaar na de oorspronkelijke infectie. Uiteindelijk kan de ziekte leiden tot de dood. Verschijnselen kunnen optreden tussen 1 en 20 jaar na de besmetting.
Bijzonderheden	Wereldwijd lopen jaarlijks 10 tot 12 miljoen mensen de ziekte op.

## 1.19 Schaamluis (platjes)

<b>Veroorzaker</b>	<b>Schaamluis, besmetting door seksueel contact of door het dragen van andermands kleren of via beddengoed.</b>
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rode en geïrriteerde huid</li> <li>• jeuk</li> </ul>
Behandeling	Goede shampoo tegen hoofdluis helpt ook tegen schaamluis.
Bijzonderheden	Dagelijks verschonen van kleding en beddengoed tijdens behandeling.

## 1.20 Candida (schimmelinfectie)

<b>Veroorzaker</b>	<b>Gistcel. Candida kan van binnenuit ontstaan (bij mensen met verminderde weerstand en brandend maagzuur) of via seksueel contact.</b>
Symptomen	<p>Bij de vrouw:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pijnlijke, witte plekjes in de mond (<i>spruw</i>)</li> <li>• brokkelige, zuurruikende vaginale afscheiding</li> <li>• jeuk en branderig gevoel van de geslachtsdelen</li> </ul> <p>Bij de man:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jeuk op geslachtsdelen</li> <li>• rode puntjes op de eikel of een schilferige, droge eikel</li> </ul>
Behandeling	antischimmelcrème
Bijzonderheden	Candida-infectie treedt vaak op in geval van een verminderde weerstand, en kan ook slokdarmontsteking veroorzaken.

## 1.21 Bacteriële vaginose (gardnerella)

<b>Veroorzaker</b>	<b>Bacterie</b>
Symptomen	<p>Vrouwen hebben er niet altijd last van.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grijs-witte vaginale afscheiding</li> <li>• zurig ruiken van de vagina (vislucht)</li> </ul>
Behandeling	Alleen als er klachten zijn.

Bijzonderheden	Bacteriële vaginose is een geslachtsziekte en geen soa, er is namelijk sprake van een verstoring van het bacteriële evenwicht in de vagina. Het ontstaat meestal door wassen met zeep of door het te lang inhouden van een tampon. Mannen kunnen ook besmet worden, maar hebben zelden klachten.
----------------	---

## 1.22 Schurft (scabiës)

Veroorzaker	<b>Schurftmijt zit in de schaamstreek en graaft een soort holletje in de huid waar het eitjes legt. Na 3 tot 4 dagen komen deze eitjes uit en groeit de kolonie schurftmijten.</b>
Besmetting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seksueel overdraagbaar</li> <li>• door het dragen van de kleren van iemand die schurft heeft of in diens bed te slapen.</li> </ul>
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeuk</li> <li>• Schurft is net als schaamluis een mijt. Schurft is niet ernstig. De belangrijkste klacht is jeuk. Ook na behandeling kan er nog enkele weken sprake zijn van jeuk, doordat de dode schurftmijten nog op het lichaam zitten.</li> </ul>
Behandeling	Speciale crème of gel
Bijzonderheden	Beddengoed en kleren (ook van een eventuele partner) goed wassen.

## 1.23 Aids (acquired immune deficiency syndrome)

Veroorzaker	<p><b>Hiv (<i>human immunodeficiency virus</i>) is het virus dat uiteindelijk leidt tot de ziekte aids. Hiv-patiënten worden ook wel seropositief genoemd.</b></p> <p><b>Het hiv-virus tast het afweersysteem van het lichaam aan. Zodra het virus in het lichaam komt, begint het zich langzaam te vermenigvuldigen. De invloed op het afweersysteem wordt steeds groter. Uiteindelijk wordt het afweersysteem zo ernstig aangetast, dat de patiënt allerlei ziekten krijgt. Als deze situatie is ontstaan, dan spreken we niet meer van hiv, maar van aids.</b></p>
Besmetting	<p>Het hiv-virus kan overgedragen worden via:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geslachtsverkeer</li> <li>• bloed-spermacontact</li> <li>• bloedtransfusies</li> <li>• bloed-bloed contact</li> <li>• besmette injectienaalden</li> <li>• prik- of snijaccident</li> </ul> <p>Aids is een seksueel overdraagbare aandoening, maar geen geslachtsziekte.</p>

Symptomen	Ontstekingen t.g.v. aangetast afweersysteem.
Behandeling	Genezing van hiv is (nog) niet mogelijk, maar er bestaat wel een behandeling om de groei van het virus tegen te gaan. Dit is een intensieve behandeling, waarbij de medicijnen iedere dag stipt op tijd ingenomen moeten worden. Deze medicijnen hebben veel bijwerkingen.
Complicaties	Ernstige ontstekingen van alle organen.
Bijzonderheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hiv leidde tot ca. 2000 altijd tot aids en uiteindelijk tot de dood. Door de nieuwe behandelingsmogelijkheden hoeft hiv niet meer dodelijk te zijn. Het is een chronische ziekte geworden.</li> <li>• Het duurt vaak een jaar of tien voor er ernstige klachten komen (en er dus gesproken wordt over aids). Een hiv-patiënt is voor de rest van zijn leven besmettelijk voor anderen, ook gedurende de eerste 10 jaar waarin er meestal geen klachten zijn.</li> </ul>

### Meer informatie

[www.geslachtziekte.nl](http://www.geslachtziekte.nl)

[www.soaids.nl](http://www.soaids.nl)

## Tropische ziekten

### Definitie

Tropische ziekten zijn ziekten die men oploopt in de (sub)tropen of door het eten van voedsel met daarin meegelifte pathogene micro-organismen of parasieten.

### Oorzaken

- beten of steken van insecten
- beten van andere dieren
- drinken van besmet water of eten

### Symptomen

Afhankelijk van de ziekte die men oploopt. Vaak treden de volgende verschijnselen op:

- koorts
- diarree
- griepachtige verschijnselen

### Stellen van de diagnose

- anamnese
- bloedonderzoek
- microbiologisch onderzoek (kweek)

### Behandeling

- Afhankelijk van de ziekte die men oploopt. Virale ziekten kunnen niet worden behandeld.
- Symptoombestrijding.

## Complicaties

Afhankelijk van de ziekte die men oploopt.

## Prognose

Afhankelijk van de ziekte die men oploopt.

## Preventie, zorg en begeleiding

De belangrijkste voorzorgsmaatregelen die men kan treffen zijn:

- vaccineren
- zorgen voor persoonlijke hygiëne
- niet zwemmen in stilstaand of langzaam stromend water
- niet lopen op blote voeten of door hoog gras
- dragen van sluitende kleding en goed schoeisel
- handen wassen na toiletbezoek en voor het eten
- gebruikte handdoeken vermijden
- geen rauw vlees, rauwe vis of schaaldieren eten
- geen koud vlees of koude vis, schaaldieren en kip eten
- geen rauwe groenten en salades eten, tenzij gewassen met betrouwbaar water
- geen geschild fruit eten tenzij zelf geschild
- bij voorkeur betrouwbaar water drinken en gebruiken bij tandenpoetsen
- indien er geen betrouwbaar water te verkrijgen is: water koken en filteren of desinfectans gebruiken (chloordruppels (Hadex) of jodium 2 procent)
- water en dranken uit flessen uitsluitend drinken als de sluiting nog goed is
- onverpakt ijs, ook ijsblokjes van kraanwater, vermijden

Algemene adviezen ter voorkoming van huidandoeningen:

- Regelmatig baden of douchen, daarna goed afdrogen.
- Gebruik van zeep of shampoo beperken. Deze middelen drogen de huid uit en kunnen daardoor jeuk, eczeem en schimmelinfecties veroorzaken.
- Comfortabele katoenen kleding dragen.
- Niet aan insectenbeten krabben.
- Wondjes met jodium ontsmetten, afdekken met gaasje/pleister (tegen vuil en vliegen).

In de (sub)tropen komt *diarree* vaak voor. *Diarree* is een echte *reizigersziekte*. Het is meestal het gevolg van een infectie van de darmen en wordt veroorzaakt door verontreinigd of besmet voedsel of drinkwater. Ook het *hepatitis A-virus* (*geelzucht*), het *poliovirus* (*kinderverlamming*) en de bacterie die *buiktyfus* veroorzaakt, komen op deze manier ons lichaam binnen.

Meestal gaat de diarree vanzelf over. Wanneer diarree samen gaat met hoge koorts, compleet ziek zijn, hoofdpijn en braken of als de ontlasting gemengd is met bloed of slijm, is er sprake van een ernstige infectie die behandeling behoeft. Ook malaria kan zich uiten als een combinatie van diarree, ziek zijn en koorts.

Voor de behandeling van diarree gelden de volgende adviezen:

- voldoende drinken om uitdroging te voorkomen (thee met suiker en bouillon)
- bij voorkeur ORS (oral rehydration solution) drinken
- blijven eten, bij misselijkheid het voedsel aanpassen

Maatregelen die men kan treffen om niet gestoken te worden door muggen die ziekten overbrengen zijn:

- bedekkende kleding dragen (eventueel bewerkt met insecticide)
- insectenwerend middel (met 30 procent DEET) gebruiken
- een muskietennet (bij voorkeur geïmpregneerd met Permethrine) gebruiken

*Overzicht van de meest voorkomende (sub)tropische ziekten*

## 1.24 Cholera

<b>Veroorzaker</b>	<b>Een bacterie die zich nestelt in de darmen vermenigvuldigt zich daar en produceert een toxine (giftige stof). Komt niet in het bloed of in andere weefsels terecht.</b>
Besmetting	Cholera is een acute infectieziekte. Men kan uitsluitend geïnfecteerd raken door het eten of drinken van besmet water of voedsel.
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• acuut braken</li> <li>• hevige, kortdurende diarree</li> <li>• afwezigheid van koorts en/of buikkrampen</li> </ul>
Behandeling	De behandeling is erop gericht het snelle verlies van vocht, door braken en diarree, te voorkomen.
Complicaties	Uitdroging
Bijzonderheden	In Nederland komt deze ziekte uitsluitend voor als importziekte. Reizigers in endemische (bepaalde delen van de wereld waar de ziekte frequent voorkomt) gebieden worden slechts zeer zelden geïnfecteerd.

## 1.25 Difterie

<b>Veroorzaker</b>	<b>Bacteriën die in de keel voorkomen.</b>
Besmetting	Besmetting vindt plaats door het inademen van de bacterie die via de lucht wordt overgebracht.
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keelontsteking (na 2 tot 5 dagen)</li> <li>• ernstige zwelling van de lymfeklieren in de hals</li> <li>• koorts</li> </ul>
Behandeling	Pijnstillers en koortsverlagende middelen.



Complicaties	Difterie kan de ademhaling belemmeren en ook het hart aantasten.
Bijzonderheden	In de westerse wereld komt difterie niet meer voor. De ziekte komt nog wel voor in ontwikkelingslanden en soms in Oost-Europese landen.

## 1.26 Tetanus

<b>Veroorzaker</b>	<b>Bacterie die zich bevindt zich in aarde, ontlasting en straatvuil.</b>
Symptomen	Bij besmetting kan men tussen de zes en de vijftien dagen later verschijnselen krijgen van rusteloosheid, prikkelbaarheid en hoofdpijn. Naderhand kunnen verschijnselen van stijfheid en krampen op de kaak-, nek- en rugspieren optreden met hartritmestoornissen en ernstige bloeddrukschommelingen.
Behandeling	Bij het ontstaan van wonden door straatvuil is het raadzaam zich te laten (her)vaccineren. Bij het optreden van de ziekte: opname in ziekenhuis.
Complicaties	Kans op overlijden.

## 1.27 Kinderverlamming, Polio (Poliomyelitis)

<b>Veroorzaker</b>	<b>Virus</b>
Incubatietijd	1-2 weken
Besmetting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• via ontlasting</li> <li>• door met het virus besmet voedsel of drinkwater (onder andere door slechte hygiëne), kunnen niet-gevaccineerde mensen besmet worden</li> </ul>
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• griepachtige verschijnselen</li> <li>• het verloop is verder meestal goedaardig en zonder restverschijnselen</li> <li>• verlamingsverschijnselen treden slechts bij een deel (minder dan 1 procent) van de infecties op</li> </ul>
Behandeling	Niet mogelijk. Besmetting betekent niet dat men de ziekte ook daadwerkelijk krijgt. Heeft men de ziekte dan is opname in een ziekenhuis noodzakelijk.
Complicaties	Kans op blijvende neurologische aandoeningen (door ontsteking van het ruggenmerg). Kans op overlijden.
Bijzonderheden	Sinds de invoering van de DKTP-vaccinatie komt polio nog slechts zeer sporadisch voor. Nog wel bij bevolkingsgroepen die om religieuze of andere redenen niet deelnemen aan het vaccinatieprogramma. Vaccinatie of het doormaken van de ziekte geeft levenslange immuniteit.

## 1.28 Knokkelkoorts (Dengue)

Veroorzaker	Virus
Besmetting	Dit virus wordt overgebracht door muggen die overdag steken.
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plotselinge hoge koorts met soms een koude rilling</li> <li>• hoofdpijn</li> <li>• spierpijn</li> <li>• gewrichtspijn</li> </ul>
Behandeling	Er zijn geen medicijnen of vaccins tegen deze ziekte. Na de ziekte kan men nog lang last hebben van vermoeidheid. Uiteindelijk herstelt men.
Complicaties	Er zijn vier verschillende denguevirussen. Als men na het doormaken van dengue later door een ander denguevirus wordt besmet, kan een ernstige ziekte ontstaan met bloedingsneiging en shock.
Bijzonderheden	Dengue komt vooral voor in stedelijke gebieden van Azië, Zuid- en Midden-Amerika. Voorkomen van muggensteken: beschermende kleding, gebruik van klamboe.

## 1.29 Gele koorts

Veroorzaker	Gele koortsvirus, vrij zeldzaam maar ernstig.
Besmetting	Door de beet van bepaalde muggensoorten.
Incubatietijd	3-6 dagen
Symptomen	Griepachtige verschijnselen met koorts.
Complicaties	In veel gevallen is het een milde ziekte maar in ongeveer 10 procent van de gevallen kan het verloop van de ziekte zeer ernstig zijn met hoge koorts, leveraantasting en bloedingsneiging.
Bijzonderheden	Gele koorts komt uitsluitend voor in Afrika, vooral West- en Centraal-Afrika, en in het Amazonegebied van Zuid-Amerika.

## 1.30 Hepatitis A

Veroorzaker	Virus, veroorzaakt leverontsteking.
Besmetting	Het virus zit in de ontlasting van besmette personen. Besmetting vindt plaats via de mond, slechte hygiëne speelt hierbij een belangrijke rol. Besmetting van anderen is mogelijk tot een week nadat de geelzucht of koorts is begonnen.
Incubatietijd	2-6 weken

Behandeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koorts</li> <li>• algehele malaise</li> <li>• hoofdpijn</li> <li>• vermoeidheid</li> <li>• gebrek aan eetlust</li> <li>• misselijkheid/braken</li> <li>• diarree</li> <li>• donkere urine</li> <li>• witgekleurde ontlasting</li> <li>• geelverkleuring van de huid en het oogwit (vandaar de naam <i>geelzucht</i>)</li> </ul>
Behandeling	Er zijn geen medicijnen die genezing versnellen.
Bijzonderheden	<p>Bij kinderen verloopt de infectie meestal ongemerkt of zeer licht, terwijl volwassenen ernstig ziek kunnen worden.</p> <p>De gele kleur verdwijnt binnen één tot twee weken. De vermoeidheid kan langer duren.</p> <p>Hepatitis A gaat vrijwel altijd vanzelf over, binnen enkele weken tot drie maanden.</p> <p>Tegenwoordig komt hepatitis A vooral voor in landen met slechte sanitaire voorzieningen en slechte hygiënische omstandigheden.</p>

## 1.31 Malaria

<b>Veroorzaker</b>	<b>Parasieten (<i>plasmodia</i>) in het bloed.</b>
Besmetting	Via de steek van bepaalde muggen (anopheles-soorten). Deze muggen steken zowel 's avonds als 's nachts.
Incubatietijd	7-18 dagen
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koorts</li> <li>• hoofdpijn</li> <li>• spierpijn</li> <li>• malaise</li> <li>• hoesten</li> <li>• misselijkheid, soms braken</li> <li>• diarree</li> <li>• aanvankelijk lijkt de ziekte op griep</li> <li>• koortsaanvallen die om de 48 of 72 uur optreden</li> </ul>
Behandeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• antimalariamiddelen</li> <li>• geneesmiddelen om de koorts te verlichten zoals paracetamol</li> <li>• afsponzen met lauw water om koorts te bestrijden</li> <li>• braken neemt af als koorts afneemt</li> </ul>
Complicaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hersenmalaria wordt gekenmerkt door verminderd bewustzijn, verwar- ring en toevallen, met uiteindelijk coma</li> <li>• daling van de bloedsuikerspiegel (hypoglykemie)</li> <li>• nierfalen</li> <li>• ophoping van vocht in de longen</li> <li>• afname van de bloedtoevoer naar de vitale organen van het lichaam als gevolg van lage bloeddruk (shock)</li> </ul>

Bijzonderheden	<p>Er zijn vier verschillende malariaparasieten die de ziekte kunnen veroorzaken bij de mens.</p> <p>De belangrijkste en gevaarlijkste is de parasiet die <i>tropische malaria</i> (malaria tropica) kan veroorzaken. Voor Europeanen is dit de gevaarlijkste tropische ziekte. Zonder tijdige behandeling kan men er binnen een week aan doodgaan.</p> <p>Bij het reizen naar malariegebieden kunnen antimalariamiddelen worden ingenomen. Met enkele van deze geneesmiddelen moet men ruim van tevoren beginnen. Om er zeker van te zijn dat de bescherming tegen malaria volledig is, moet men na terugkeer nog enige tijd doorgaan met het innemen van deze middelen.</p>
----------------	---

## 1.32 Buiktyfus

<b>Veroorzaker</b>	<b>Bacterie (<i>salmonella typhi</i>)</b>
Besmetting	Via de mond door het eten van besmet voedsel of drinken van besmet water.
Incubatietijd	1–2 weken
Symptomen	<p>Koorts die tot 3 weken kan aanhouden.</p> <p>Ziekteverschijnselen die soms kunnen optreden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diarree</li> <li>• verstopping</li> <li>• hoofdpijn</li> <li>• na enkele dagen kan een bewustzijnsdaling optreden</li> <li>• uitslag op borst en buik</li> </ul>
Behandeling	<p>Men kan zich tegen buiktyfus laten vaccineren.</p> <p>De <i>salmonella typhi</i> is in toenemende mate resistent tegen antibiotica. Bij ernstig ziekte is opname in een ziekenhuis noodzakelijk, maar het geneest meestal wel binnen een maand.</p>
Complicaties	<p>Zonder behandeling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• darmperforatie</li> <li>• osteomyelitis</li> <li>• meningitis</li> <li>• inwendige bloedingen</li> <li>• overlijden</li> </ul>
Bijzonderheden	<p>Buiktyfus komt veel voor in de tropen, vooral in Azië.</p> <p>De ziekte blijft tot drie maanden na herstel overdraagbaar.</p> <p>Sommige mensen blijven zelfs hun hele leven drager van de bacterie.</p>

**Meer informatie**

www.tropencentrum.nl

www.mens-en-gezondheid.nl

www.gezondheidsplein.nl

1

## 1.33 Herpes (Humane herpesvirussen, HHV)

### Definitie

Er zijn verschillende soorten *herpesvirussen*. Er zijn inmiddels circa honderd herpesvirussen bekend, daarvan komen er acht voor bij mensen. Ze veroorzaken infectieziekten in verschillende gradaties van onopgemerkt, licht tot meer ernstige en chronische vormen.

De herpesvirussen die bij de mens voorkomen zijn:

- Herpes simplexvirus 1 (HSV-1), dit veroorzaakt de koortslip en oogontsteking
- Herpes simplexvirus 2 (HSV-2), dit veroorzaakt genitale herpes
- Varicella-zostervirus (VZV), dit veroorzaakt waterpokken en gordelroos
- Epstein-Barrvirus (EBV) / Lymphocryptovirus, dit veroorzaakt de ziekte van Pfeiffer
- Cytomegalovirus (CMV), dit veroorzaakt mononucleosis-achtig beeld (ziekte van Pfeiffer)
- Roseolovirus, dit veroorzaakt de zesde ziekte, ook wel driedaagsekoorts genoemd
- Herpesvirus 7, hiervan is nog geen informatie met een duidelijk klinisch syndroom bekend
- Herpesvirus 8 ook wel Kaposi's sarcoma herpesvirus (KSHV) genoemd: kanker van de bloedvaten in de huid

### Achtergrondinformatie

HSV-1 virustypen kunnen in principe elk gebied van huid en aangrenzende slijmvliezen aantasten, zodat bijvoorbeeld ook infecties met HSV type 1 'onder de gordel' voorkomen.

Een eerste (primaire) HSV-infectie wordt meestal niet opgemerkt. De infectie veroorzaakt bij 10 procent van de geïnfecteerden lichte ziekteverschijnselen. Bij 1 procent van de betrokkenen gaat de infectie met meer verschijnselen gepaard. In Nederland is 50-70 procent van de bevolking drager van het HSV.

Het virus dringt het lichaam binnen via de slijmvliezen of de huid. De meest voorkomende primaire HSV-infectie is een ontsteking van tandvlees, tong, wangslimvlies en lippen. Soms verspreidt de infectie zich ook via het bloed naar de rest van het lichaam, wat gepaard gaat met algemene ziekteverschijnselen zoals koorts. Dit laatste komt vooral voor bij mensen met een verminderde afweer.

### Oorzaken

Besmetting met het herpesvirus vindt voornamelijk plaats door direct contact met een drager van het virus. Dit kan via rechtstreeks huid- of slijmvliescontact (zoenen, seksueel contact), maar soms ook via bepaalde gebruiksvoorwerpen. Ook door aanraking van de herpesuitslag met de vingers kan het virus worden overgebracht. De mogelijkheid bestaat dat daarvoor de herpesinfectie naar een andere plaats van het lichaam wordt overgebracht.

Het virus heeft buiten het menselijk lichaam slechts een korte levensduur. Incubatietijd: 3-9 dagen

### Symptomen

- jeuk, branderig gevoel en pijn rond de aangedane delen
- kleine blaasjes, die pijnlijk of branderig aanvoelen
- vaginale afscheiding (bij herpes genitalis)
- griepachtige verschijnselen, zoals hoofdpijn, spierpijn en koorts
- bloedverlies bij het plassen (bij herpes genitalis)
- pijn tijdens defaeceren (bij herpes genitalis)
- het pijnlijke gebied kan zich uitbreiden van gezicht en handen naar billen en dijen (bij herpes genitalis)
- blaasjes gevuld met vocht of zweertjes op de lippen, vinger, andere huiddelen, schaamlippen, penis, anus of de baarmoedermond
- tijdelijk grotere en pijnlijke lymfeklieren

De meeste mensen worden al op jonge leeftijd met het HSV-1 besmet. Primaire HSV-infecties verlopen bij kinderen meestal minder ernstig dan bij volwassenen.

### Stellen van de diagnose

- anamnese
- medisch onderzoek
- viruskweek
- DNA-technieken (om het type herpesvirus op te sporen)
- bloedonderzoek (om achteraf antilichamen tegen HSV aan te tonen)

### Behandeling

Normaal gesproken behoeven HSV-infecties geen behandeling. De ziekteverschijnselen verdwijnen immers weer vanzelf. Als er wel behandeling van een HSV-infectie nodig is wordt vaak een antiviraal middel voorgeschreven. Soms zijn pijnstillers nodig.

### Complicaties

Afhankelijk van het type herpes en de locatie kunnen complicaties zoals huidontsierende littekens of hoornvliesdefecten (bij herpes op het oog) optreden.

## Prognose

Wie eenmaal met het herpesvirus besmet is, draagt dit levenslang bij zich.

De meeste mensen hebben daar echter geen last van.

Door verschillende oorzaken, zoals koorts, zonlicht, menstruatie of stress kan het virus opnieuw actief worden en zich vanuit de zenuwknoop naar het oorspronkelijk besmette gebied van de huid of het slijmvlies verplaatsen. Hier kan dan opnieuw een ontsteking optreden.

Bij een zeer kleine groep gebeurt dat zo vaak en zo hevig dat men daar veel last van heeft. Op den duur nemen de aanvallen echter ook bij die mensen in ernst en aantal af.

## Preventie, zorg en begeleiding

Als men een actieve herpesinfectie heeft kan men de volgende maatregelen nemen om verdere besmetting te voorkomen:

- eet gezond en op vaste tijden
- zorg voor voldoende slaap
- herpesplekken niet aanraken (niet krabben en gebruik bij zalven een wattenstaafje)
- geen lipstick gebruiken in geval van een koortslip
- houd de blaasjes en wondjes zo droog en schoon mogelijk
- bij het wassen elk contact tussen herpes en washandje of handdoek vermijden
- gebruik een ijsblaas tegen de pijn, maar breng nooit ijs direct op de blaasjes aan

Om besmetting naar anderen te voorkomen:

- bij uitslag aan de lip toiletartikelen, eet- en drinkgerei strikt voor privégebruik houden
- rechtstreeks contact met de lippen van anderen vermijden
- zoenen of het knuffelen van baby's vermijden
- bij herpes rond de geslachtsdelen afzien van seksueel contact en masturberen
- condooms gebruiken om de kans op besmetting van de geslachtsdelen te voorkomen/verkleinen

Om herpes bij een pasgeborene te voorkomen:

- de verloskundige of arts melden dat er een herpesvirus aanwezig is (mogelijk bij partner)
- als een primaire herpes optreedt tijdens de laatste zes weken van de zwangerschap, zal een keizersnede worden aanbevolen
- na de geboorte moet men er op letten dat mensen met een actieve HSV-infectie van de lip niet in de buurt komen van een pasgeborene

Als een zwangere vrouw bekend is met herhaalde herpesinfecties van de geslachtsdelen, kan de bevalling op normale wijze plaatsvinden.

**Meer informatie**

www.huidziekten.nl  
 www.herpeschannel.nl  
 www.ziekenhuis.nl  
 www.huidinfo.nl  
 www.herpes-lotgenoten.nl

*Overzicht van de meest voorkomende herpesinfecties***Koortsuitslag, koortslip (herpes aan de lippen)**

Veroorzaker	<i>Herpes simplexvirus 1</i>
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• glanzende, met vocht gevulde blaasjes op de lip, binnenkant mond en wang</li> <li>• pijnlijk, branderig gevoel, jeuk</li> </ul>
Verzorging	De koortslip kan behandeld worden met zinksulfaat (zinksulfaat vaseline-crème). De crème is gewoon te verkrijgen bij een drogisterij of apotheek.
Complicaties	Ontsierende huidafwijkingen.
Bijzonderheden	Sommige mensen hebben maandelijks klachten, anderen krijgen slechts enkele malen in hun leven last van herpes.

**Herpes aan de geslachtsdelen en de anus**

Veroorzaker	Herpes simplexvirus 1 Herpes simplexvirus 2 (komt meeste voor)
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• met vocht gevulde blaasjes en zweertjes in en rond geslachtsdelen</li> <li>• pijn, jeuk, branderig gevoel</li> <li>• hevige pijn</li> </ul> <p>De infectieverschijnselen kunnen regelmatig terugkomen. Deze zijn meestal minder heftig dan tijdens de eerste besmetting.</p>
Behandeling	Herpes is niet te genezen. Sommige middelen verzachten wel de symptomen en versnelt het wegtrekken van de blaasjes. Huismiddeltjes en kuren zijn onwerkzaam. Bij pijn: paracetamol.
Bijzonderheden	Vermijd alle seksuele contacten en masturberen.

**Herpes op andere gebieden van het lichaam**

Herpes op andere delen van het lichaam kunnen ontstaan door besmetting:

- vanuit een herpesinfectie elders op het lichaam
- intensief huidcontact

**Herpes bij constitutioneel eczeem**

Patiënten met *constitutioneel eczeem* lopen bij een besmetting met HSV kans op infectie over grote huidgebieden. Het hoeft zich niet te beperken tot gebieden waar het eczeem voorkomt. Dit kan een ernstig ziektebeeld zijn.

**Herpes van het oog**

Algemeen	Bij infectie van het oog is het bindvlies en ook vaak het hoornvlies ontstoken.
----------	---



Symptomen	De symptomen zijn niet specifiek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• een geïrriteerd rood en tranend oog</li> <li>• daglicht wordt niet goed verdragen</li> <li>• troebel zicht</li> </ul>
Behandeling	De behandeling (altijd door een oogarts) hangt af van de ontsteking. Vaak wordt antivirale oogmedicatie gebruikt in de vorm van oogdruppels of oogzalf. Soms kan het nodig zijn om het oppervlak van het hoornvlies eraf te schrapen om de hoeveelheid virusdeeltjes te verminderen en daarmee zo veel mogelijk littekenvorming te voorkomen. Corticosteroiden worden gebruikt om de reactie van het lichaam te remmen. Hoornvliestransplantatie kan toegepast worden bij ernstige littekenvorming en aantasting van het gezichtsvermogen.
Complicaties	Oppervlakkige aantasting van het hoornvlies, hierdoor kan een wondje ontstaan wat kan leiden tot een blijvende beschadiging van het hoornvlies.

### Herpes van de hersenen

Herpes van de hersenen kan ontstaan bij patiënten met verminderde afweer en bij pasgeborenen. Het is een ernstig ziektebeeld dat zonder behandeling tot de dood kan leiden.

Bij moeders met een actieve herpes omstreeks de datum van de bevalling moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen, zoals een keizersnede

### Gordelroos (herpes zoster)

Veroorzaker	<i>Varicella zostervirus</i> (het waterpokkenvirus) Het waterpokkenvirus verdwijnt niet uit het lichaam en kan na jaren weer actief worden. Dit komt meestal voor bij oudere mensen of bij mensen met een verminderde afweer.
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hypergevoeligheid van de huid</li> <li>• ernstige pijn en/of jeuk</li> <li>• branderigheid</li> <li>• roodheid</li> <li>• met vocht gevulde blaasjes</li> </ul> <p>Bij infectie van de oogzenuw:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oog wordt rood en pijnlijk</li> <li>• het ooglid zwelt op</li> <li>• kan het hoornvlies opzwellen</li> <li>• verhoogde oogbeldruk</li> <li>• uveïtis (ontsteking van weefsels achter het hoornvlies)</li> </ul>
Behandeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pijnbestrijding</li> <li>• antivirale medicatie</li> <li>• corticosteroiden kunnen soms verbetering geven</li> </ul> <p>Goede hygiëne kan verspreiding van de infectie tegengaan of beperken. De meeste patiënten genezen zonder restverschijnselen.</p>
Complicaties	Chronische pijn Complicaties van hoornvliesinfecties zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• blijvende schade aan het gezichtsvermogen</li> <li>• littekenweefsel</li> <li>• het ongevoelig worden van het hoornvlies voor aanraking</li> <li>• permanente verhoging van de oogbeldruk (glaucoom)</li> </ul>

Bijzonderheden	Men kan maanden en soms jaren last houden van de pijn. Dit wordt het 'post-herpetische pijn syndroom' genoemd. Gordelroos komt altijd aan een zijde van het lichaam voor en volgt de daardoor gelegen zenuwbanen.
----------------	---

### Herpes van het oor (Hunt-syndroom)

Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hevige oorpijn</li> <li>• verlamming van de aangezichtsenuw</li> <li>• verlamming van het gehoorvlies</li> <li>• duizeligheid (enkele dagen tot enkele weken)</li> <li>• met vocht gevulde blaasjes (vesiculae) in de oorschelp en in de gehoorgang</li> <li>• blaasjes op de huid van het gezicht of de nek</li> </ul>
Complicaties	Als de aangezichtsenuw geïnfecteerd is, kunnen de spieren aan één kant van het gezicht tijdelijk of blijvend verlamd raken. Het gehoorverlies kan permanent zijn of het gehoor kan gedeeltelijk of geheel terugkeren.

### Ziekte van Pfeiffer (kliekkoorts, mononucleosis infectiosa)

Veroorzaker	<i>Epstein-Barrvirus</i> (EBV)
Besmetting	Via speeksel direct door zoenen of indirect door gebruik bestek/servies
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gezwollen lymfeklieren</li> <li>• keelpijn</li> <li>• koorts</li> <li>• vermoeidheid</li> </ul> <p>Symptomen die gepaard kunnen gaan met de ziekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gezwollen milt</li> <li>• vergrote lever</li> <li>• huiduitslag</li> <li>• icterus (geelzucht)</li> <li>• oedeem (vaak rond de ogen)</li> <li>• hoesten</li> </ul> <p>Als keelpijn, vergrote halsklieren en de moeheid langer duren dan bij een normale keelontsteking, kan er sprake zijn van Pfeiffer. Bloedonderzoek kan dit bevestigen, maar geeft geen duidelijkheid over de ernst en de duur van de ziekte.</p>
Behandeling	Er is geen geneesmiddel. <ul style="list-style-type: none"> <li>• rust, regelmaat en gezond eten helpen om de genezing te bespoedigen</li> <li>• bedrust tijdens de fase van koorts en zware vermoeidheid</li> <li>• pijnstillers voor de keel- en spierpijn</li> </ul>
Complicaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vermoeidheid die soms maanden kan duren</li> <li>• myocarditis</li> <li>• burkitt lymfoom</li> </ul>

### Lymfomen (tumoren van de lymfocyten)

Veroorzaker	<i>Epstein-Barrvirus</i> (EBV)
-------------	--------------------------------

Symptomen	<p>Een lymfoom uit zich vaak (maar niet altijd) in zwelling van de lymfeklieren in de hals, lies of oksels. Het tumorweefsel kan zich in de borst- of buikholte, de hersenen, milt, huid of in andere organen bevinden. Symptomen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geelzucht (icterus) door blokkade van de galwegen</li> <li>• nierfalen door blokkade van de urinewegen,</li> <li>• symptomen passend bij de blokkade van bloedvaten door het tumorweefsel</li> <li>• paraneoplastische symptomen (veroorzaakt door hormonen en andere stoffen die door de tumorcellen worden afgescheiden)</li> <li>• onverklaarde koorts (bij Hodgkin heet dit 'Pel-Ebsteinkoorts', die met tussenpozen van enkele dagen optreedt)</li> <li>• gewichtsverlies meer dan 10 procent</li> <li>• nachtelijk zweten</li> <li>• hemolytische anemie (bloedarmoede door afbraak van rode bloedcellen)</li> <li>• huidafwijkingen (sommige lymfomen zijn beperkt tot de huid)</li> </ul>
Behandeling	Afhankelijk van het ziektestadium, het type ziekte en bepaalde factoren die de vooruitzichten per patiënt bepalen. Leeftijd en de conditie van de patiënt spelen een rol.
Bijzonderheden	Er zijn aanwijzingen dat kwaadaardige ziekten zoals Hodgkin's lymfoom en non-Hodgkin lymfoom veroorzaakt worden door het Epstein-Barr-virus.

### Cytomegalovirus (CMV)

Veroorzaker	Cytomegalovirus (CMV), dit virus komt wereldwijd veel voor.
Besmetting	Via lichaamsvloeistoffen (urine, bloed, speeksel, tranen en moedermelk) kan het virus verspreid worden. Vrijwel iedereen is wel eens blootgesteld aan CMV tegen de tijd dat hij volwassen is, maar niet iedereen wordt er ziek van.
Incubatietijd	3-12 weken
Symptomen	<p>Van een actieve infectie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoge koorts</li> <li>• rillingen</li> <li>• erg vermoeid zijn</li> <li>• een algemeen ziek gevoel</li> <li>• hoofdpijn</li> </ul> <p>Bij volwassenen duren deze verschijnselen hooguit 2 tot 3 weken. Kinderen, die een infectie oplopen na de geboorte, hebben zelden symptomen. In enkele gevallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• longproblemen</li> <li>• slecht groeien</li> <li>• lever- of bloedafwijkingen</li> </ul>
Behandeling	Er is nog geen behandeling tegen CMV-infectie. Heeft iemand eenmaal de infectie doorgemaakt, dan blijft het virus latent aanwezig. Het kan bij een vermindering van de afweer weer actief worden.

Complicaties	<p>Bij geïnfecteerde pasgeborenen kunnen later symptomen optreden, zoals ontwikkelingsachterstand en problemen met zien of horen. Soms kan een pasgeborene een levensbedreigende infectie bij de geboorte oplopen. De ziekte kan dan een levenslange ontwikkelingsachterstand tot gevolg hebben, eventueel ook doofheid of blindheid. Eén op de honderd kinderen wordt geboren met een CMV-infectie. Slechts bij een klein aantal treden problemen op.</p> <p>Personen met een verhoogd risico voor complicaties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• baby's van vrouwen die voor het eerst geïnfecteerd worden tijdens de zwangerschap</li> <li>• zwangere vrouwen die werken met kinderen</li> <li>• personen met een verzwakt immuunsysteem, zoals kankerpatiënten</li> <li>• ontvangers van een transplantatieorgaan</li> <li>• hiv-geïnfecteerden</li> </ul> <p>Mensen met een verzwakt immuunsysteem kunnen ernstig ziek worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• longontsteking</li> <li>• leverontsteking</li> <li>• bloedziekten</li> </ul> <p>De ziekte kan dan weken tot maanden duren en fataal aflopen. Bij personen met een hiv-infectie kan CMV blindheid veroorzaken.</p>
--------------	---

### Kaposi's sarcoma (KS)

Veroorzaker	Herpesvirus (HH8 of KSHV) Een vorm van kanker van de bloedvaten in de huid. Als hiv-positieven KS hebben, wordt de diagnose aids gesteld.
Besmetting	De risicohandelingen voor de overdracht van het virus zijn nog onbekend.
Symptomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• woekering van bloedvaten die in eerste instantie pijnloos is en blauw-rode plekken veroorzaakt</li> <li>• KS kan ook inwendig ontstaan (darmen, lymfeklieren of longen), en dan levensbedreigend zijn</li> </ul>
Behandeling	Symptoombestrijding, preventie van ziekteprogressie.
Bijzonderheden	KS komt veel vaker voor bij hiv-positieve homomannen dan bij andere hiv-positieven. De indruk bestaat daardoor dat HHV-8 seksueel overdraagbaar is.

## 1.34 MRSA-infectie (methicilline resistente staphylococcus aureus)

### Definitie

MRSA is de afkorting van methicilline resistente *staphylococcus aureus*, ook wel de *ziekenhuisbacterie* genoemd. Deze infectie kan nauwelijks klachten geven, maar ook ernstig verlopen. Vooral bij mensen met verminderde weerstand, kan deze infectie levensbedreigend zijn.

## Achtergrondinformatie

Een *staphylococcus aureus* is een bacterie die meestal voorkomt op de huid van gezonde personen (bij ca. 30 procent van alle Nederlanders). Soms kan deze bacterie het lichaam binnendringen en een infectie veroorzaken.

De MRSA is *resistent* (ongevoelig) geworden voor het antibioticum *methiciline* en kan door dit antibioticum niet langer gedood worden. Omdat patiënten met een ernstige infectie met MRSA minder goed behandeld kunnen worden, is het belangrijk om deze bacteriën uit het ziekenhuis te weren.

Patiënten die in een buitenlands ziekenhuis zijn behandeld, kunnen de bacterie dan ook mee naar Nederland nemen. Of iemand in een buitenlands ziekenhuis behandeld is geweest is dan ook de eerste vraag die aan een patiënt bij een (poli)klinisch bezoek gesteld wordt.

Door het strenge isolatiebeleid wordt verdere verspreiding vaak voorkomen.

Door de toename van het aantal patiënten uit buitenlandse ziekenhuizen neemt de kans op verspreiding toe. Volgens cijfers van het Rijksinstituut voor volksgezondheid en milieu (RIVM) wordt in Nederlandse ziekenhuizen jaarlijks bij ongeveer 1.500 mensen een MRSA-besmetting vastgesteld.

Gezonde mensen die MRSA bij zich dragen worden hier over het algemeen niet ziek van en hebben ook geen klachten. Meestal is dit dragerschap tijdelijk en verdwijnen de bacteriën spontaan.

## Oorzaken

Iedereen kan drager worden of zijn van MRSA. Besmetting vindt plaats door:

- direct huidcontact (vooral via de handen)
- via de lucht

Vooral mensen met een verminderde weerstand of pas geopereerde mensen kunnen met MRSA geïnfecteerd raken.

## Symptomen

De symptomen zijn niet altijd zichtbaar en kunnen zeer divers zijn:

- ontstekingen
- MRSA die zich via de bloedcirculatie verspreidt: ernstige schade aan vitale organen
- bij ernstige infecties: in shock raken en zelfs overlijden

## Stellen van de diagnose

Laboratoriumonderzoek: afnemen van *inventarisatiekweken* van neus en keel. Uit de kweken zal ook blijken voor welke antibiotica de MRSA nog wel gevoelig is.

## Behandeling

- toedienen van antibiotica
- *geïsoleerde verpleging*

## Complicaties

Complicaties zijn afhankelijk van de ernst en de plaats van de ontsteking.

**Prognose**

Afhankelijk van de ernst, omvang en plaats van de ontsteking.

Als de behandeling niet aanslaat of er treden complicaties op is er kans op overlijden.

**Preventie, zorg en begeleiding**

Risicogroepen zijn:

- pasgeborenen (baby's) en ouderen
- personen met huidaandoeningen, zoals *eczeem*, *psoriasis* en mensen met huidverwondingen en brandwonden
- patiënten met een verminderde weerstand
- patiënten met langdurig gebruik van een *intraveneuze katheter*, *hemodialyse*
- patiënten met een langdurige behandeling met afweer onderdrukkende geneesmiddelen
- mensen die de griep hebben
- patiënten met hechtingen, botpennen of kunstgewrichten

Binnen de Nederlandse ziekenhuizen is vanaf begin juli 2006 het MRSA-beleid gewijzigd. Alle zorginstellingen zijn verplicht dit beleid uit te voeren.

**Meer informatie**

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

**1.35 Griep (Influenza)****Definitie**

Griep (*influenza*) is een ziekte die door het influenzavirus wordt veroorzaakt. Dit virus infecteert de luchtwegen. Echte griep leidt bij de meeste mensen tot ernstige ziekteverschijnselen en een niet te verwaarlozen sterfte, vooral bij ouderen.

**Achtergrondinformatie**

Influenza is een seizoensgebonden epidemische ziekte vooral in gebieden met een gematigd klimaat, tijdens de koudere maanden. In tropische en subtropische landen komen infecties gedurende het hele jaar voor, met 1 of 2 keer per jaar een piek. Soms, met onregelmatige tussenpozen, is er een wereldwijde uitbraak, een griepandemie. Elk jaar krijgen ongeveer 820.000 Nederlanders griep.

**Oorzaken**

Bij mensen wordt griep veroorzaakt door de influenza type A- en B-virussen. Type A veroorzaakt de meeste ziekte en sterfte.

Het type C-virus veroorzaakt verkoudheid, voornamelijk bij kinderen. Overdracht van influenzavirussen gaat via de lucht en via de handen.

Jaarlijks veranderen (muteren) er griepvirussen. Enkele voorbeelden van plotselinge opkomende nieuwe virussen zijn:

- Mexicaanse griep
- Spaanse griep
- SARS
- Hongkonggriep
- Varkensgriep
- Vogelgriep

### **Symptomen**

Griep kan zich snel ontwikkelen. Kenmerkende symptomen van griep zijn:

- koorts
- hoofdpijn
- hoesten
- keelpijn
- spierpijn
- verstopte neus
- gevoel van zwakte
- verlies van eetlust

### **Stellen van de diagnose**

- op basis van de klinische symptomen en de anamnese
- uitstrijkje van neus- of keelslijmvlies om het virus zelf op te sporen en de diagnose te bevestigen

### **Behandeling**

Er is geen behandeling nodig, anders dan 'uitzieken'.

- bedrust
- veel slaap
- vermijd lichamelijke inspanning
- zorg voor voldoende vocht
- warme kleding
- paracetamol om pijn en koorts te verminderen

Bij mensen met een sterk verminderde weerstand, zoals patiënten die *immuunsuppressiva* (medicijnen die de afweer remmen, bij auto-immuunziekten) slikken of patiënten met aids, kan het immuunsysteem niet opgewassen zijn tegen de infectie. Er kan dan behandeld worden met antivirale middelen.

### **Complicaties**

Bij volwassenen, baby's, peuters en kinderen met een hoger risico:

- oorontsteking
- acute sinusitis
- bronchitis
- longontsteking

- hersenvliesontsteking
- ontsteking van het hart (myocarditis of pericarditis)
- verergering van astma (indien aanwezig)

### **Prognose**

Tijdens een gewone griep epidemie in de winter gaan er in Nederland tussen de 250 tot 2.000 mensen direct aan de griep of aan de gevolgen ervan dood.

Met name in de risicogroepen: ouderen (ca. 90 procent van de sterfgevallen is 65 jaar of ouder) en patiënten met een chronische aandoening (bijvoorbeeld diabetes mellitus, hart- en longaandoeningen).

### **Preventie, zorg en begeleiding**

Besmetting met het griepvirus is haast niet te voorkomen, maar de ziekteverschijnselen wel. Zorg voor een goede conditie zodat er voldoende weerstand is. Denk hierbij aan:

- gezonde voeding
- voldoende nachtrust
- ontspanning en lichaamsbeweging

Daarnaast is er een griepvaccin voor patiënten met een risico. De griep prik wordt alleen op recept verstrekt en moet vóór het griepseizoen toegediend worden.

Risicogroepen zijn:

- ouderen (boven 60 jaar)
- hart en vaatpatiënten
- COPD-patiënten
- diabetespatiënten
- nierpatiënten
- hiv-patiënten
- mensen met een verminderde weerstand t.g.v. ziekte, hematologische kankers, cytostatica of bestraling
- verstandelijk gehandicapten die in een instelling voor verstandelijk gehandicapten verblijven
- kinderen die langdurig aspirine en aanverwante salicylaten gebruiken

### **Meer informatie**

[www.kring-apotheek.nl](http://www.kring-apotheek.nl)

[www.nhg.artsennet.nl](http://www.nhg.artsennet.nl)

[www.gezondheidsplein.nl](http://www.gezondheidsplein.nl)



## 1.36 Krentenbaard (impetigo)

### Definitie

Impetigo (officiële naam: *impetigo vulgaris* of *impetigo contagiosa*) is een oppervlakkige infectie van de huid die vooral bij kinderen voorkomt. Impetigo in het gezicht wordt ook wel 'krentenbaard' genoemd.

### Achtergrondinformatie

Impetigo kan op iedere leeftijd voorkomen, maar komt veel vaker voor bij kinderen tussen 2 en 12 jaar. De infectie kan meerdere malen optreden.

### Oorzaken

Impetigo wordt veroorzaakt door twee soorten bacteriën: streptokokken en stafylokokken.

Besmetting vindt plaats door direct contact. Via rechtstreekse aanraking of via indirect contact (speelgoed, kleding of handdoeken). Zolang de blaasjes vocht afscheiden, is er besmettingsgevaar.

De bacterie komt bij gezonde mensen voor in de keel en neus en wordt via de lucht (niezen, hoesten) verspreid.

### Symptomen

- rode huid met zeer oppervlakkige blaasjes en blaren
- het blaarvocht komt vrij en droogt snel in tot korsten met een gele of bruine kleur
- na verloop van tijd drogen de korsten op en vallen ze vanzelf van de huid af
- de huid daaronder blijft nog enige tijd rood, maar geneest uiteindelijk zonder littekens

Bij een heftig verlopende infectie kunnen kinderen ziek zijn met koorts en gezwollen lymfeklieren.

Impetigo kan overal op het lichaam optreden, maar wordt het meest gezien in het gezicht (vooral rond de neus en de mond), op de armen en op de benen.

### Stellen van de diagnose

- anamnese
- uiterlijke kenmerken
- bloedonderzoek (kweek)

### Behandeling

De impetigo geneest meestal vanzelf binnen enkele weken. Eventuele behandeling bestaat uit:

- crème of zalf met een antibioticum
- bij een uitgebreide infectie: orale antibiotica

## Complicaties

- geneest meestal restloos
- ernstige gevolgen, zoals een diepe infectie van de huid of een nierontsteking, zijn zeldzaam

## Prognose

Bij tijdige behandeling is de prognose goed.

## Preventie, zorg en begeleiding

- goede hygiëne is belangrijk
- peuteren en krabben voorkomen

## Meer informatie

[www.krentenbaard.com](http://www.krentenbaard.com)

[www.ggdgezondheidsinfo.nl](http://www.ggdgezondheidsinfo.nl)

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

## 1.37 Q-koorts

### Definitie

Q-koorts is een infectieziekte in verschillende gradaties, van onopgemerkt, licht tot meer ernstige en chronische vormen.

### Achtergrondinformatie

De Q-koortsbacterie kan maanden tot jaren overleven in de buitenlucht en soms over grote afstanden verspreid worden. Besmetting vindt voornamelijk plaats door het inademen van besmette fijne stofdeeltjes. Uitwerpselen, moederkoek, vruchtvliezen en het vruchtwater van besmette dieren zijn besmettelijk. Melkgeitenbedrijven en melkschapenbedrijven zijn de belangrijkste verspreider van de bacterie naar mensen.

### Oorzaken

Besmetting met bacterie *Coxiella burnetii*, overgedragen van dieren op mensen (zoönose), met name door melkgeiten en melkschapen en, in mindere mate, door koeien en kleine huisdieren. In Nederland is dit laatste nog niet of nauwelijks gebeurd.

### Symptomen

Griepachtige verschijnselen.

Soms verloopt Q-koorts ernstiger met:

- heftige hoofdpijn
- hoge koorts
- longontsteking met droge hoest en pijn op de borst

## Stellen van de diagnose

Laboratoriumonderzoek (alleen bij acute Q-koorts).

## Behandeling

- antibioticumkuur bij acute Q-koorts
- vermoeidheid is niet te behandelen maar zal uiteindelijk wel verdwijnen
- bij chronische Q-koorts is vaak jarenlang behandeling met antibiotica nodig

## Complicaties

- leverontsteking, soms moeilijk te herkennen als complicatie van Q-koorts
- langdurige vermoeidheid

Mensen met chronische Q-koorts kunnen last hebben van:

- benauwdheid
- koorts
- transpireren
- vermoeidheid
- vermageren
- hart- en vaatziekten (ontsteking aan de bloedvaten, hartkleppen, endocarditis)

Chronische Q-koorts komt het meest voor bij patiënten met een afweerstoornis en bij hartpatiënten.

Zwangere vrouwen hebben een verhoogde kans op chronische Q-koorts. Uit de wetenschappelijke literatuur is bekend dat 1 tot 3 procent van de mensen met acute Q-koorts een chronische infectie krijgt.

## Prognose

Na een besmetting ontstaat een langdurige bescherming tegen de ziekte, de bacterie blijft wel actief in het lichaam.

Bij mensen met hart- en vaatproblemen kan dit leiden tot ernstige complicaties of de dood.

## Preventie, zorg en begeleiding

Besmetting kan niet voorkomen worden. De bacterie wordt via de lucht verspreid. De bacterie kan ook voorkomen in rauwe melk, producten van rauwe melk en uitwerpselen.

Preventieve maatregelen (met name voor mensen die met schapen, koeien en geiten in aanraking komen):

- handen goed wassen nadat men in de buurt van schapen, koeien en geiten is geweest, zeker in de periode van kalveren en lammeren (tussen april en juli)
- zwangeren moeten contact met schapen, koeien en geiten vermijden
- alleen goed verhit vlees eten

**Meer informatie**

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

**1.38 Ziekte van Lyme (Borreliose)****Definitie**

De ziekte van Lyme wordt veroorzaakt door de bacterie *Borrelia burgdorferi* (Bb). Via de beet van een teek kan men met deze bacterie besmet worden. Daarna treden verschillende kenmerkende verschijnselen op, die samen Lyme-borreliose of lymeziekte wordt genoemd.

**Oorzaken**

De Lyme bacterie wordt meestal overgedragen door de beet van een geïnfecteerde teek. Een zwangere vrouw die besmet is met de *Lyme bacterie* kan deze overdragen op het ongeboren kind.

**Symptomen**

- na 3 dagen tot 2 maanden (gemiddeld 16 dagen), kan er een rode ring of (soms blauwachtige) vlek op de huid ontstaan rond de plaats van de tekenbeet, de *erythema migrans* genaamd (EM)
- soms griepachtige klachten zoals hoofdpijn, stijve nek, koorts, spierpijnen en vermoeidheid

De huiduitslag ontstaat niet bij elke besmetting

In een later stadium kunnen diverse andere verschijnselen optreden.

**Stellen van de diagnose**

- op basis van de ziektegeschiedenis en symptomen
- bloedonderzoek toont antistoffen aan en niet de bacterie zelf

**Behandeling**

Antibiotica (direct na de besmetting).

Als men al langere tijd geleden is besmet, is het moeilijker om de ziekte succesvol te behandelen.

Er is onduidelijkheid over welke behandeling het beste is. De duur, de doses en de te gebruiken antibiotica kan per arts verschillen.

De ILADS (een internationale Lyme organisatie), adviseert bij een EM: 6 weken antibiotica in hoge dosis. Wanneer men al langere tijd geïnfecteerd is, adviseert de ILADS zelfs maanden tot jaren antibiotica, net zolang tot de klachten wegblijven.

**Complicaties**

De ziekte van Lyme kan leiden tot o.a. neurologische, dermatologische, reumatologische, cardiologische, ophthalmologische (ogen) en psychiatrische klachten.

## Prognose

Als er binnen 3 tot 4 maanden met antibiotica behandeld wordt, is de ziekte meestal goed te genezen. De schade aan de gewrichten en het zenuwstelsel herstelt niet altijd volledig.

## Preventie, zorg en begeleiding

Maatregelen om het contact met teken te voorkomen zijn:

- op (verharde) paden wandelen (tussen gras, bomen en struiken is de kans op een tekenbeet groter, teken leven in bomen en struiken)
- goed sluitende kleding dragen
- na een (bos)wandeling direct controleren op teken

Als men toch door een teek gebeten is:

- De teek zo snel mogelijk verwijderen met gebruikmaking van een teken-tang of tekenpincet: de teek voorzichtig recht uit de huid trekken (eventueel met een licht draaiende beweging). Hoe sneller de teek verwijderd wordt, hoe kleiner de kans op besmetting.
- Het bijt-wondje na verwijdering van de teek desinfecteren met alcohol 70 procent of met jodium.
- De teken-tang/het tekenpincet na gebruik, in kokend water, desinfecteren of op een door de fabrikant aangegeven manier.
- Datum en plaats van een tekenbeet noteren; dit is nuttig als later blijkt dat men besmet is geraakt.

## Meer informatie

[www.lymenet.nl](http://www.lymenet.nl)

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

## 1.39 TBC (tuberculose)

### Definitie

Tuberculose veroorzaakt ontstekingen in het lichaam. Er worden als het ware knobbeltjes van bacteriën gevormd (tuberculose betekent eigenlijk knobbeltjesziekte). De meest voorkomende vorm van tuberculose is long-tuberculose. Tuberculose kan ook voorkomen in andere delen van het lichaam, zoals gewrichten, botten, de hersenen of in de lymfeklieren.

### Achtergrondinformatie

Er bestaan twee vormen: gesloten en open TBC. De gesloten vorm is niet besmettelijk, open tuberculose is dat wel. Over de hele wereld is tuberculose onder volwassenen de veroorzaker van meer doden dan enige andere infectieziekte.

### Oorzaken

Besmetting met de tbc-bacterie (*Mycobacterium tuberculosis*). De incubatie-

periode varieert van 8 weken tot jaren.

Besmetting vindt plaats:

- via de lucht (longtuberculose)
- via voedsel
- via drinken van melk van koeien die lijden aan rundertuberculose (komt in Nederland niet meer voor)

### **Symptomen**

Na besmetting hebben de meeste mensen nog geen klachten. Sommigen hebben last van:

- (droge) hoest
- algehele malaise

In het beginstadium van tuberculose (na ca. 2 weken):

- nachtzweeten
- vermoeidheid
- koorts
- gebrek aan eetlust
- soms gewichtsverlies

Bij longtuberculose:

- hoesten (langer dan drie weken)
- opgeven van groen of geel slijm (soms bloederig)

De symptomen van tuberculose in de darmen zijn gelijk aan die behorend bij die van de ziekte van Crohn.

### **Stellen van de diagnose**

- tuberculinehuidtest (Mantoux-test)
- bloedonderzoek
- röntgenfoto van de longen
- bacteriologisch onderzoek (kweken van sputum) om erachter te komen of er sprake is van een 'open' of een 'gesloten' tuberculose

### **Behandeling**

Een combinatie van verschillende antibiotica, minimaal 6 maanden

### **Complicaties**

- blijvende longschade
- blijvende schade aan organen die aangedaan zijn

Zonder behandeling kan tuberculose ernstige problemen geven, zoals:

- pleuritis
- pericarditis
- Via de bloedbaan naar de hersenen: meningitis
- ook andere organen kunnen aangedaan worden

## Prognose

De meeste mensen herstellen met de juiste medicatie volledig van tuberculose. Als de bacterie resistent is tegen twee of meer antibiotica (dit komt in Nederland zelden voor), als het immuunsysteem is verzwakt of als de tuberculose zich sterk heeft verspreid, kan de ziekte tot de dood leiden.

## Preventie, zorg en begeleiding

- Bij open tuberculose zal onderzoek worden gedaan naar de contacten van de patiënt. Het doel is om geïnfecteerde contacten zo snel mogelijk op te sporen en te behandelen om verdere verspreiding van de ziekte te voorkomen.
- Als het onbekend is waar en wanneer iemand geïnfecteerd is geraakt en er aanwijzingen zijn dat de infectie recent moet zijn opgetreden, kan het zijn dat de GGD in de directe omgeving van de patiënt op zoek gaat naar de infectiebron.
- Therapietrouw is essentieel om te voorkomen dat de tuberculose terugkomt en/of eventueel ongevoelig (resistent) wordt voor de medicatie.
- Een goede 'hoesthygiëne' is belangrijk, zeker bij open tuberculose. Hoesten en niezen in een zakdoek of met de elleboog voor de mond om te voorkomen dat de bacterie verspreidt.
- Bij het reizen naar landen waar TBC veel voorkomt, advies vragen aan GGD. Het vaccin tegen tuberculose wordt alleen volgens strikte richtlijnen gegeven.

## Meer informatie

[www.tuberculose.nl](http://www.tuberculose.nl)  
[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

