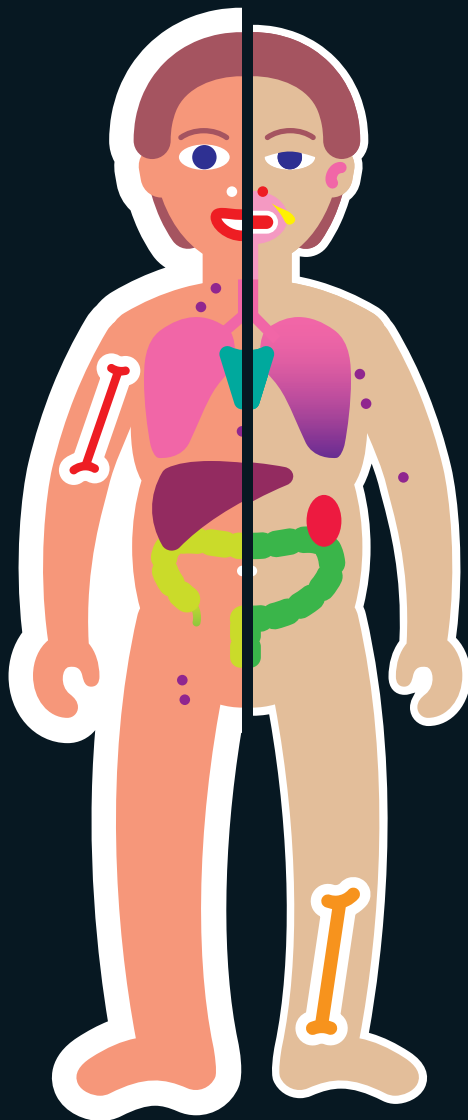


Werkt je afweersysteem goed?



Afweersysteem* werkt goed: bescherming tegen ziekteverwekkers

Onderdelen afweersysteem

Ziekteverwekkers



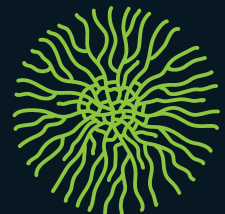
bacteriën



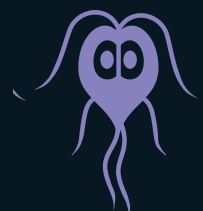
virussen



schimmels



parasieten



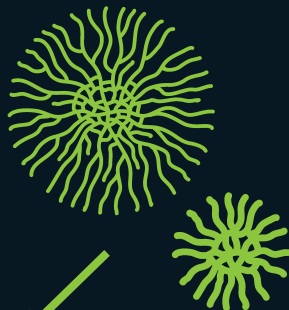
*een ander woord voor afweersysteem is immuunsysteem

Afweerstoornis*: minder bescherming tegen ziekteverwekkers

bacteriën



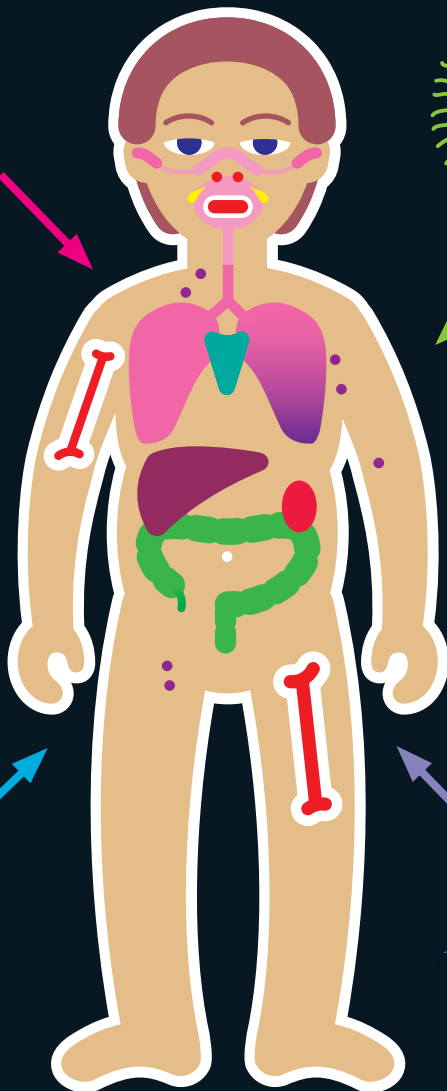
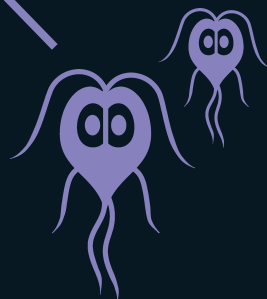
schimmels



virussen



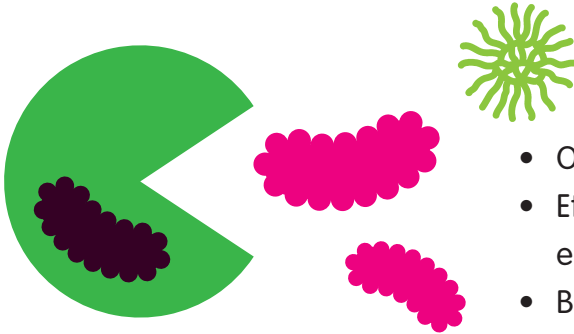
parasieten



*een afweerstoornis (immuundeficiëntie) is een aangeboren of verworven ziekte, waarbij het lichaam minder goed in staat is te reageren op ziekteverwekkers

Afweer door witte bloedcellen en afweereiwitten

Witte bloedcel: fagocyten



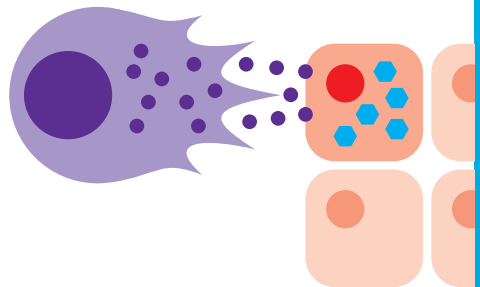
- Overal te vinden
- Eten de ziekteverwekkers op en maken ze onschadelijk
- Bijvoorbeeld:
neutrofiële granulocyten,
monocyten en macrofagen

Eiwitten: complementsysteem



- Komen uit lever
- Eiwitten die helpen met het opruimen van ziekteverwekkers

Witte bloedcel: natural killercellen

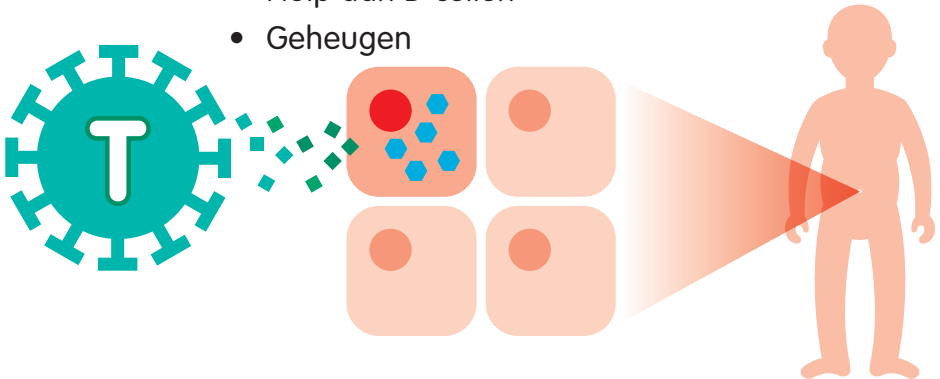


- Komen uit beenmerg
- Helpen tegen virussen
- Vuren 'opruimstoffen' op zieke cellen af

Afweer door witte bloedcellen

Witte bloedcel: T-cellen

- Komen uit beenmerg, rijpen in zwezerik (thymus)
- Opruimen van bijvoorbeeld virussen
- Hulp aan B-cellen
- Geheugen



Witte bloedcel: B-cellen en afweerstoffen

- Komen uit beenmerg, rijpen in beenmerg, milt, lymfeklieren en maagdarmsstelsel
- Productie van specifieke afweerstoffen (immuunglobulinen)
- Geheugen
- Er bestaan verschillende soorten immuunglobulinen: IgA, IgG, IgM, IgD en IgE

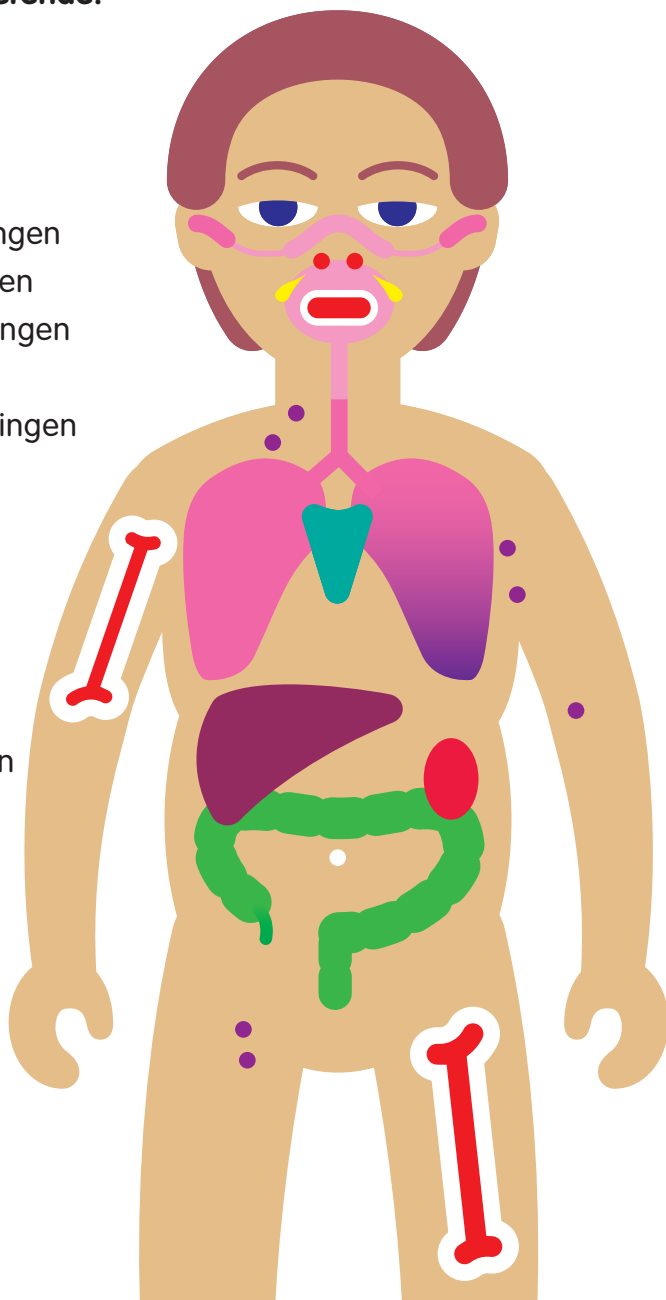


Klachten en symptomen

Steeds terugkerende:

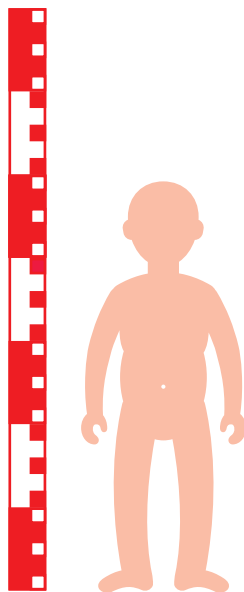
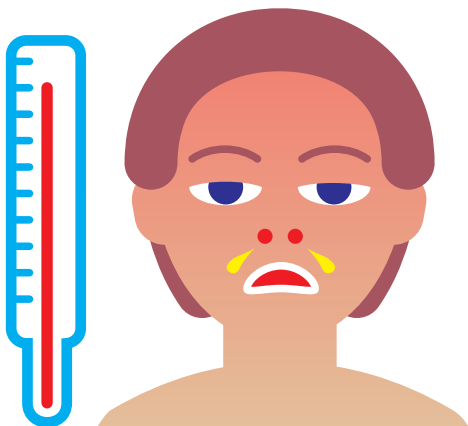
- Oorontstekingen
- Verkoudheden
- Keelontstekingen
- Longontstekingen

- Ontstekingen van het maagdarmkanaal



Klachten en symptomen

- Vaak koorts, hoesten, ziek voelen, moe zijn, diarree
- Slecht groeien



en verder:

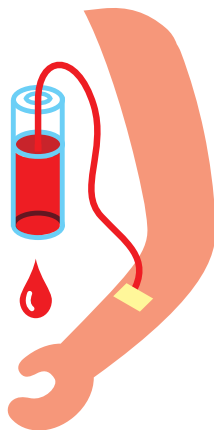
- Vaak antibiotica nodig hebben
- Antibiotica werken niet goed
- Soms huidklachten
- Een afweerstoornis in de familie

Niet iedereen heeft alle klachten.
Soms zijn er nog andere klachten.

Bloedonderzoek

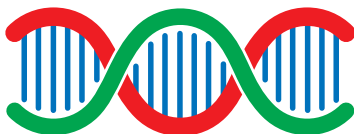
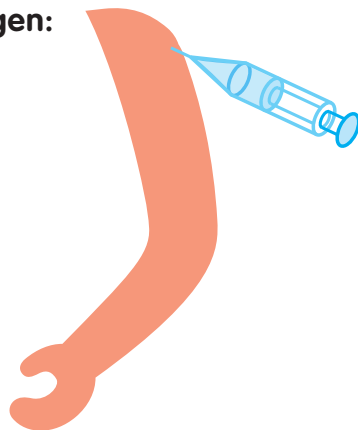
Controleren van hoeveelheid en kwaliteit van de afweerstoffen

- Tellen van verschillende soorten witte bloedcellen
- Kijken naar de hoeveelheid afweerstoffen (IgA, IgG, IgM)



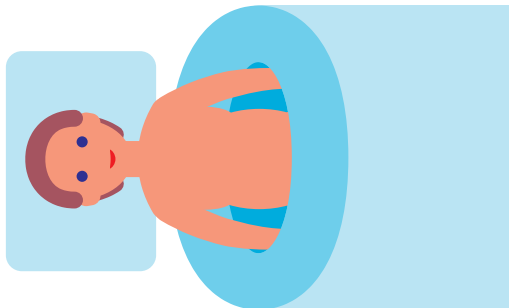
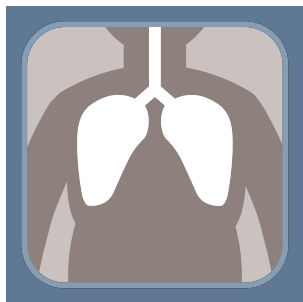
Afhankelijk van klachten en bloedsuitslagen:

- Werken de afweercellen goed?
- Na inenting: komen er voldoende afweerstoffen bij?
- Werken de granulocyten goed: eten ze, bewegen ze, maken ze ziekteverwekkers onschadelijk?
- Erfelijkheidsonderzoek
- Urineonderzoek

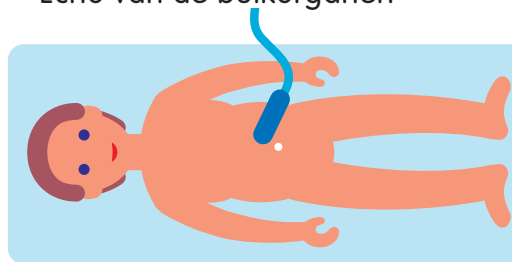


Foto's, scans en echo's

Afhankelijk van klachten en bloedsuitslagen:



- Foto van hart en longen
- CT-scan van de longen
- Echo van de buikorganen



Onderzoek naar ziekteverwekkers:

- In slijm uit keel, neus en longen
- In ontlasting en in urine



Soms zijn er nog andere onderzoeken nodig.

Behandelingen

Afhankelijk van de diagnose,
één of meer van de
volgende behandelingen:

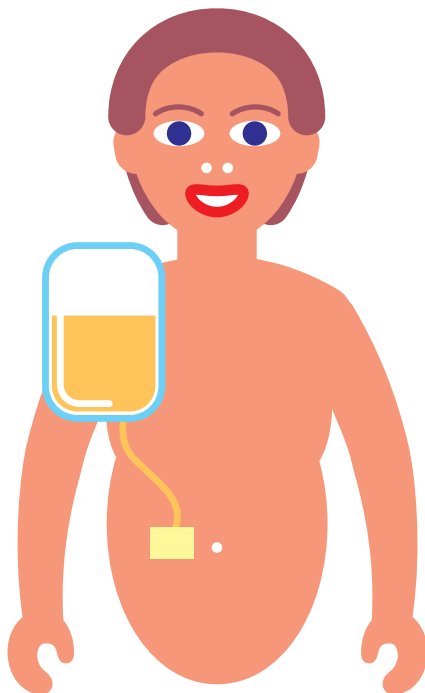
- Afwachten en observeren
- Sneller antibiotica bij infecties
- Langdurige behandeling met antibiotica
- Toedienen van immuunglobuline (IgG)



Soms zijn er andere
behandelingen nodig.

Altijd verstandig:

- Vermijden van sigarettenrook
- Gezonde voeding volgens de schijf van vijf

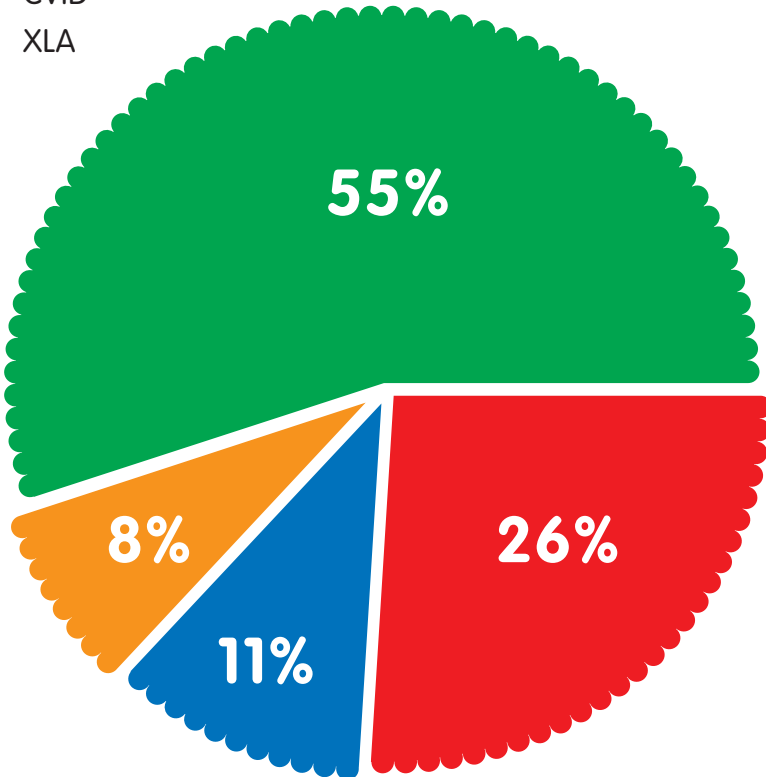


Soorten afweerstoornissen

tekort aan afweerstoffen,

bijvoorbeeld:

- IgA-deficiëntie
- IgG2-deficiëntie
- CVID
- XLA



tekort aan T-cellen

fagocytenstoornissen,

bijvoorbeeld:

- aangeboren neutropenie
- CGD

overige,

bijvoorbeeld:

- complementtekort



Deze uitgave wordt u aangeboden door CSL Behring.

© 2018 Uitgeverij Begrip in Beeld, Marian Hulshof - Erik Prinsen, vormgeving

- Eline Visser, Verpleegkundig specialist Careyn, voorheen verpleegkundig specialist kinderimmunologie en infectieziekten, Sophia Kinderziekenhuis, Erasmus MC, Rotterdam
 - Gertjan Driessen, kinderarts infectioloog/immunoloog, Maastricht Universitair Medische Centrum, MosaKids Kinderziekenhuis
 - 3e herziene druk
- NLD-HIZ-0027, december 2023