



Thema gezondheid

H3. Ziekte oorzaken

Yuverta

Ziekteoorzaken



Ziekten kunnen verschillende oorzaken hebben:

- Besmettelijke ziekte-oorzaken: infectieuze ziekten
- Niet besmettelijke ziekte-oorzaken:
 - binnen het dier gelegen
 - buiten het dier gelegen

Infectieuze ziektekenmerken



- Verstoring van het functionele evenwicht van een organisme
- Wordt veroorzaakt na besmetting met ziektekiem
- Hierdoor ontstaat een lokale infectie of ziekte van gehele organisme
- Herkenbaar aan specifieke symptomen (ontstekingsverschijnselen)

Ontstekingsverschijnselen

- ➤ Warmte (calor) / koorts
- ➤ Pijn (dolor)
- ➤ Roodheid (rubor)
- ➤ Zwelling (tumor)
- ➤ Gestoorde functie (functio laesa)

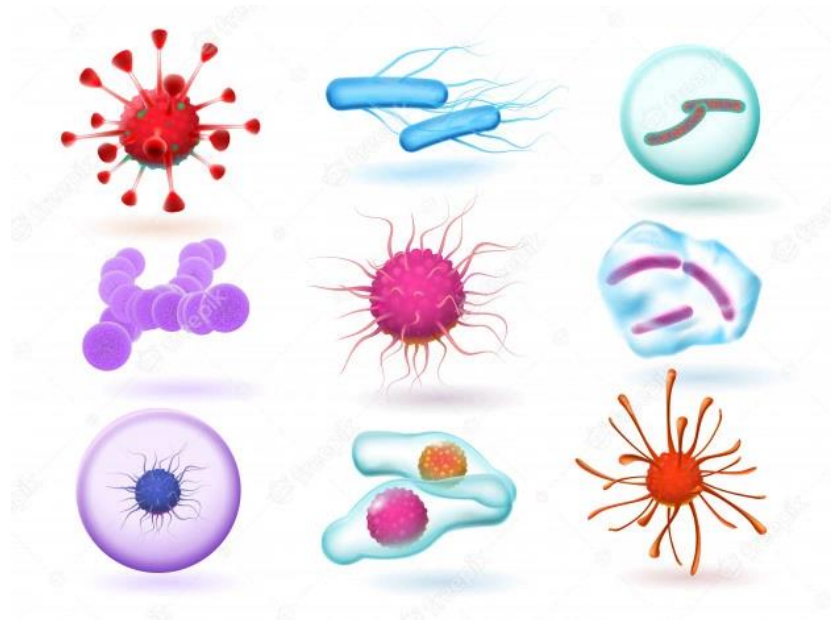


Indeling (ziekte)kiemen



Micro-organismen:

- ➤ Bacteriën
- ➤ Schimmels (meercellige schimmels)
- ➤ Gisten (eencellige schimmels)
- ➤ Protozoa
- ➤ Virussen
- ➤ Prionen



Meso-organismen:

- Wormen (ei-larve-worm)
- Insecten (ei-larve-insect)
- Spinachtigen (ei-larve-spin)



• **Eigenschappen (ziekte)kiemen**

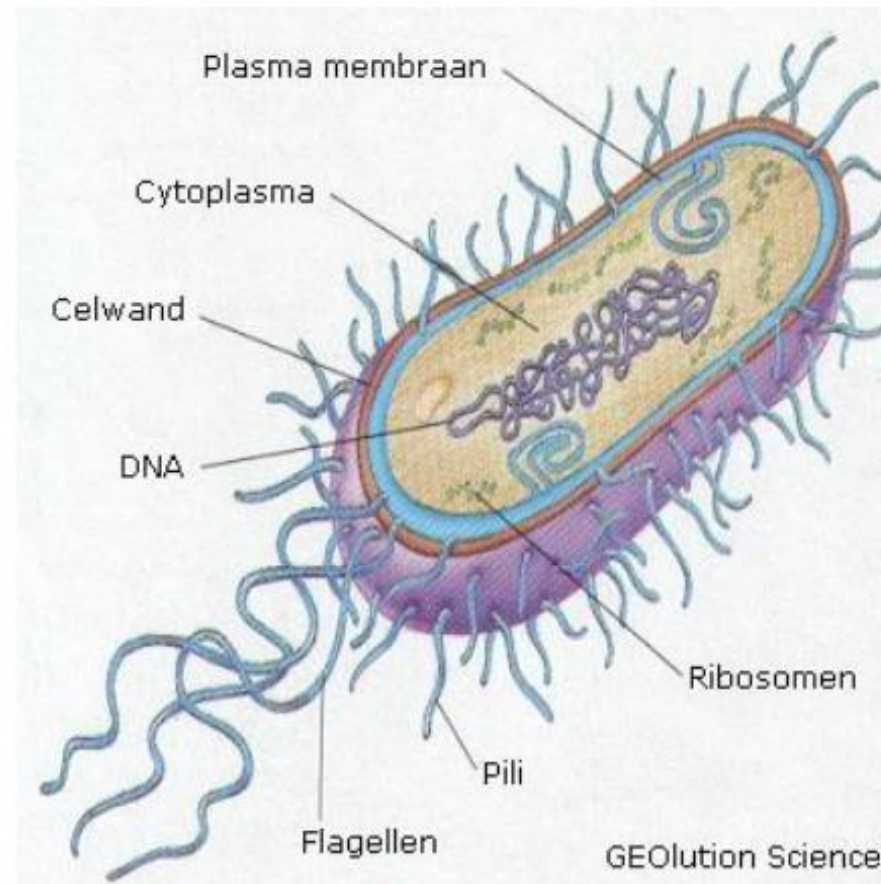
- Bouw
- Vormen en afmetingen
- Voortplanting
- Eisen t.a.v. omgeving (gastheer)
- Betekenis mens/dier/milieu



Bacteriën



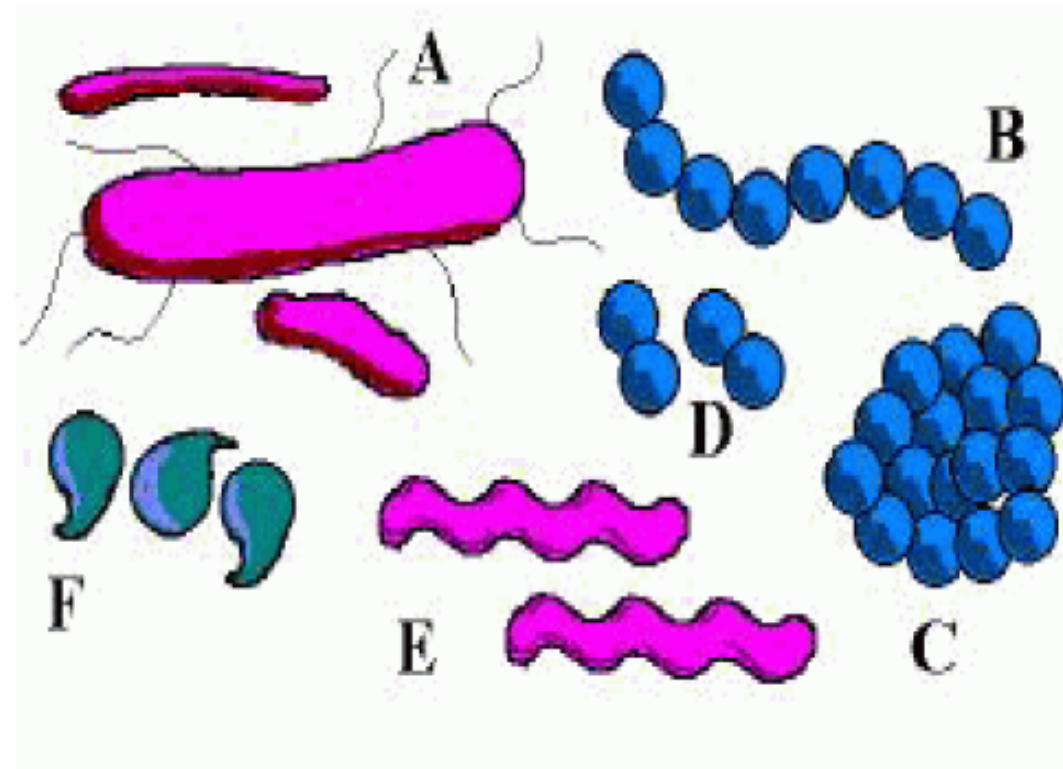
- Eencellig
- Afmeting: 0,5 tot 10 micrometer (μm)
- Voortplanting via celdeling
- Overlevingskans soms via sporen
- Groeimogelijkheden met zuurstof (**aeroob**) en/of zonder zuurstof (**anaeroob**)
= bacteriesoortafhankelijk
- Verschillende vormen en rangschikkingen



Bacterievormen en rangschikkingen

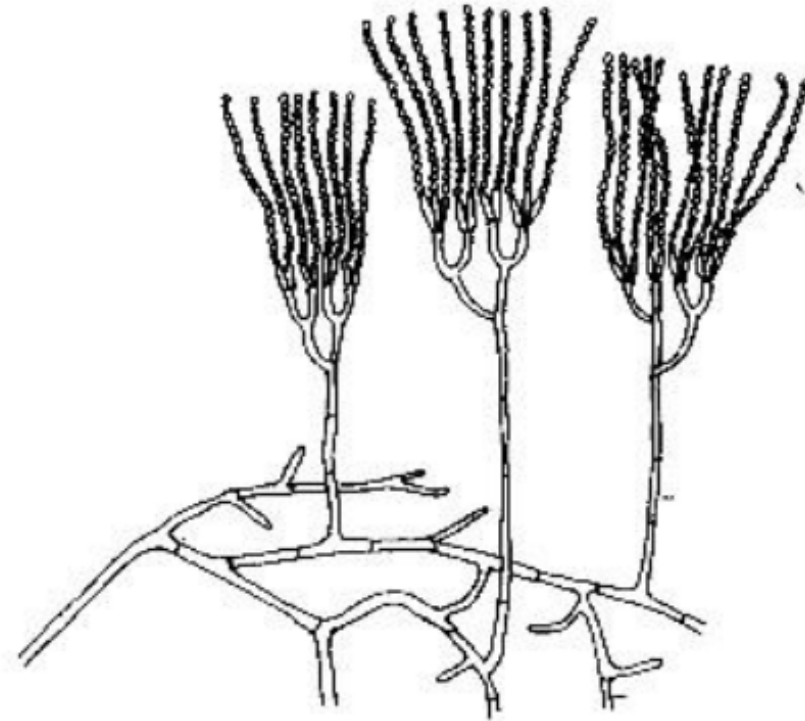


- Staafvormig (A)(bacil)
- Bolvormig (coc)
 - In ketens (b)
 - Als druiventros (c)
 - In groepjes van twee (d)
- Kommavormig (F) (vibrio)
- Spiraalvormig (E) (spirochaeten)



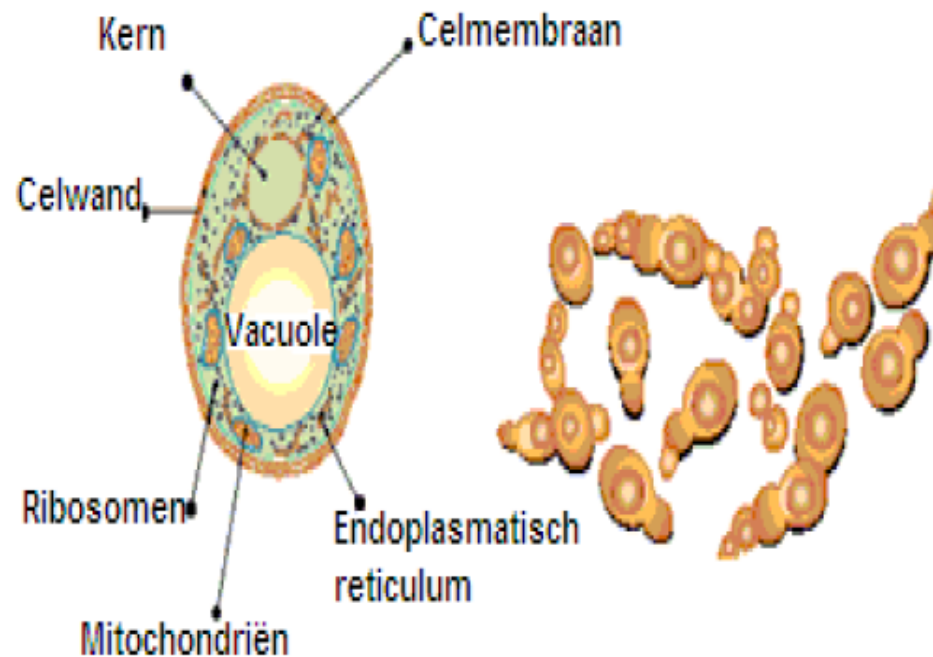
Schimmels

- Meercellige schimmels
- Afmeting 50 micrometer tot cm's
- Diverse soorten (zwammen/paddenstoelen/broodschimmels)
- Mycelium
- Hyfen
- Voortplanting via sporen
- Groei alleen met zuurstof (strikt aerob)



Gisten

- Eencellige schimmels
- Afmeting 10 micrometer
- Voortplanting via knopvorming
- Groei met zuurstof en zonder zuurstof (facultatief aerob)



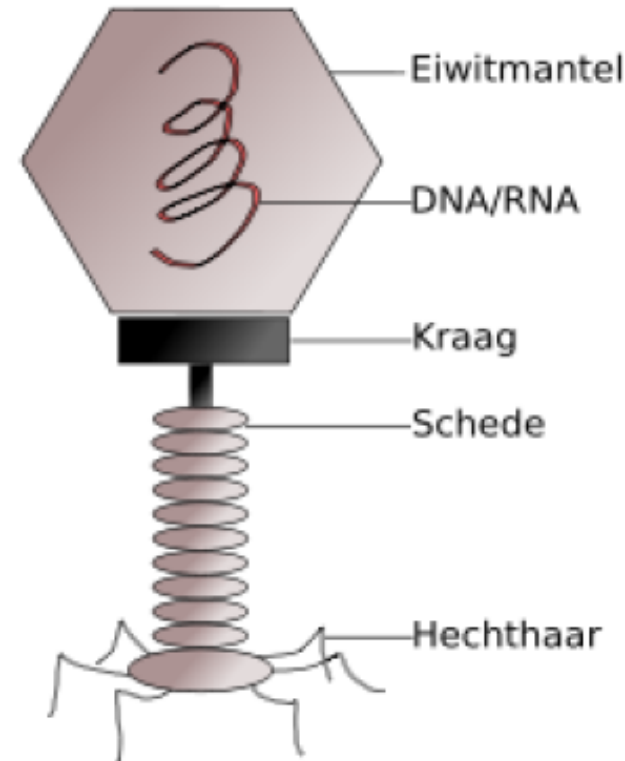
Protozoa

- Eencellige dieren
- Afmeting 1 tot 500 micrometer
- Geslachtelijke en ongeslachtelijke voortplanting
- Overlevingsvorm als cysten



Virus

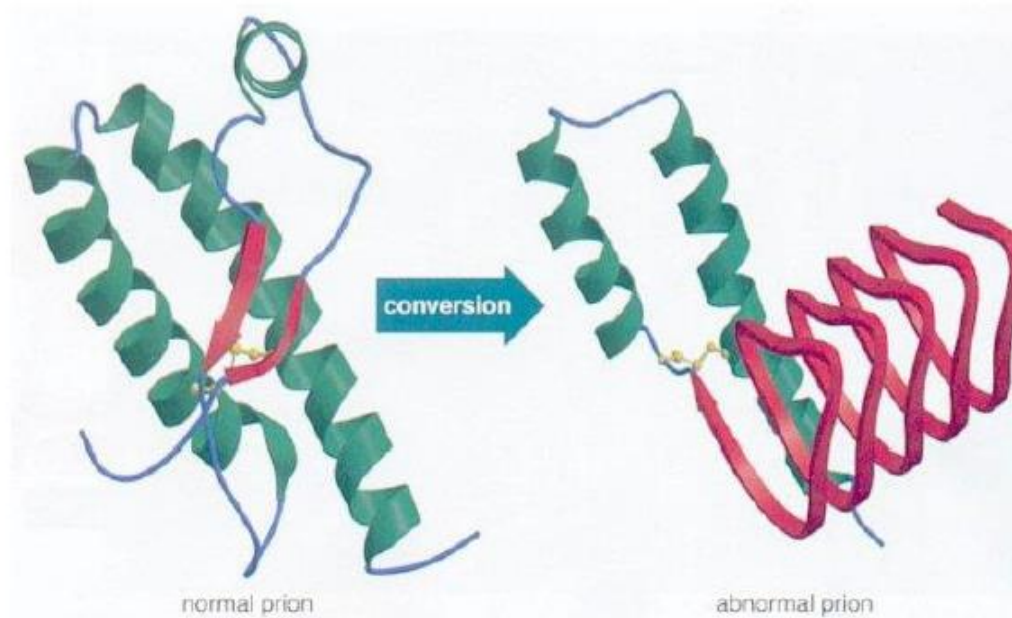
- Virus betekent letterlijk venijn
- Geen organisme
- Zeer klein (10 nanometer) tot 500 nm (elektronenmicroscop)
- Eiwitkapsel met daarin erfelijk materiaal (RNA of DNA)
- Geen eigen stofwisseling en voortplanting!!
- Leeft altijd parasitair (altijd pathogeen)
- Variatie in vormen



Prionen

Proteinaceous infection particle

- Eiwitachtig deeltje in de hersenen
- Kan infecteren
- Geen organisme
- Geen zelfstandige stofwisseling of voortplanting
- Zeeeeer klein



Meso-organismen

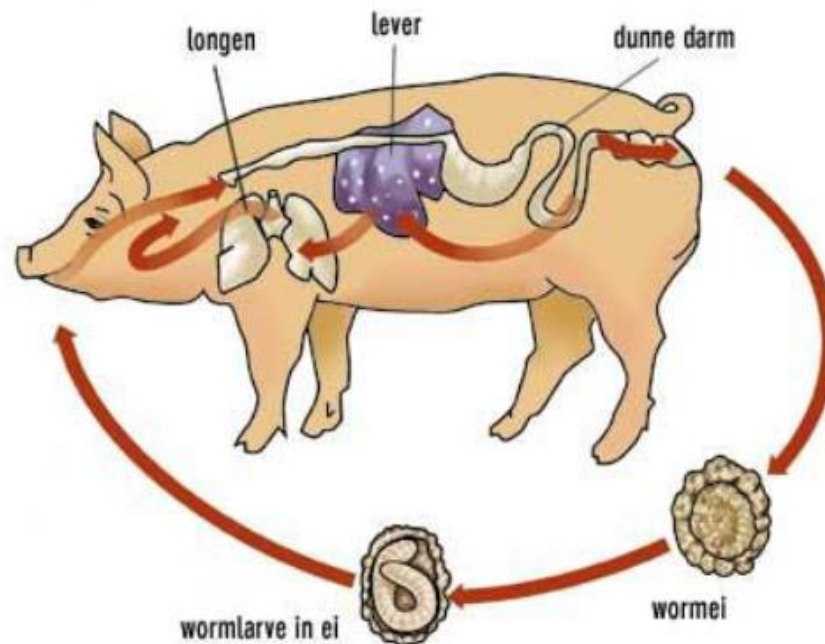


- Vallen onder de groep van parasieten (term die gebruikt in de medische wereld)

- Twee groepen:
 1. endoparasieten (inwendige)
 2. ectoparasieten (uitwendige)

Wormen

- Grote groep van endoparasieten
- Vaak diersoort specifiek
- Stadia ei-larve(verschillende stadia)-worm
- Besmettelijk fase: ei of larve
- Levenscyclus direct of indirect (tussengastheer)





Insecten

- Ongewervelde dieren
- Geleedpotigen
- Insecten vanwege:
 - kop-borststuk-achterlijf
 - 6 poten bevestigd aan borststuk
 - Ei-larve-pop-imago (volledige gedaanteverwisseling)
 - Ei-larve-imago (onvolledige gedaanteverwisseling)
- Voorbeelden:
 - Vlooien
 - Vliegen
 - Luizen
 - Muggen





Spinachtigen

- Ongewervelde dieren
- Geleedpotigen
- Spinachtig vanwege
 - Kop en achterlijf
 - 8 poten aan achterlijf
 - Ei(eicocon)-larvale spin (vervellen)-spin
- Voorbeelden:
 - Bloedluis
 - Mijten
 - Teken



Niet-besmettelijk en binnenhet dier gelegen

- **Vijf redenen:**

- 1.Aangeboren: niet-erfelijk

⇒ tijdens embryonale ontwikkeling ontstaan

- 2.Aangeboren: erfelijk

= > via ouders gekregen en wordt doorgegeven aan

- Nakomelingen

- 3.Leeftijd

- 4.Ras

- 5.Geslacht



Niet-besmettelijk en buiten het dier gelegen



Tien verschillende redenen:

1. **Voeding**; verkeerde samenstelling, verkeerde hoeveelheid en aanwezigheid van toxinen
2. **Drinkwater**; verkeerde hoeveelheid, verkeerd samenstelling en aanwezigheid toxinen
3. **Ventilatie**; lage concentratie zuurstof, hoge conc. koolstofdioxide, koolstofmono-oxide en ammoniak, teveel tocht
4. **Huisvesting**; schadelijke materiaal soort, wijze van huisvesting (groeps- of separate wijze)
5. **Management**; te hoge of te lage bezettingsgraad, verkeerd aankoopbeleid, niet kiezen voor all in/all out
6. **Temperatuur**; te hoog, te laag
7. **Trauma**; gewelddadige inwerking (klap, stoot ect.) die een uitwendige of inwendige verwonding tot gevolg heeft
8. **Kannibalisme**; het eten van de eigen soort
9. **Intoxicatie**; vergiftiging door o.a. medicatie of stoffen uit het milieu
10. **Stress**; spanning in het lichaam ten gevolge van aanhoudende geestelijke druk