

# Samenvatting ANW Hoofdstuk 1



Samenvatting door S.

1041 woorden

25 januari 2015



3 keer beoordeeld

Vak	ANW
Methode	ANW Overal

## 1.1

- Een huisarts werkt volgens een *standaardaanpak*. Aanwijzingen worden ook wel *symptomen* genoemd. De verklaring voor je ziekte is de *diagnose*. De behandeling=de *therapie*.
- Klachten als hoofdpijn en moeheid zijn *subjectieve klachten*. Meetbare symptomen zijn *objectief*. Objectieve klachten zijn belangrijk bij het stellen van een diagnose.
- *Reguliere gezondheidszorg*: verder onderzoek in ziekenhuizen, met bijvoorbeeld medicijnen. De werking van deze hulpmiddelen is wetenschappelijk bewezen.
- > *Contraria contrariis curantur*: genezen met het tegengestelde.
- *Alternatieve geneeskunde*: spiritueel, niet bewezen hulpmiddelen. De behandelingen zijn niet op werkzaamheid getest.
- > *Similia similibus curantur*: genezen met hetzelfde (homeopathie), maar dan een hele sterke verdunning: *potenties*.
- Medicijnen in de reguliere gezondheidszorg worden getest door *dubbelblind onderzoek*. Zo wordt elke invloed die niet met het medicijn te maken heeft uitgesloten. Een *placebo* is een nepmedicijn. Doordat de arts ook niets weet kan deze de patiënt niet beïnvloeden, of onbewust informatie doorgeven.
- Alternatieve geneeswijzen worden niet onderzocht omdat ze al eeuwenlang worden toegepast.
- Chinezen geloven dat bij ziekte yin of yang overheerst. Je wordt beter door het eten met yinkarakter(lang gekookt/sterk verhit) of yangkarakter(kort/niet gekookt). Dit wordt ook wel *macrobiotiek* genoemd.
- *Acupunctuur*: het herstellen van de energie dmv naalden in *meridianen*(energiebanen).
- Kruidengeneeskunde berust ook op genezen met het tegengestelde.
- Reguliere geneeskunde in loop van de eeuwen specialistisch geworden, orgaanstelsels worden apart behandeld. Hierdoor ontstaat *reductionisme*, de patiënt wordt een synoniem voor de kwaal. Alternatieve geneeswijzen zijn juist *holistisch*, daar wordt de patiënt als geheel behandeld.

## 1.2

- In de 6<sup>e</sup> eeuw v.Chr begonnen de Grieken al met geneeskunde, zij maakten geen onderscheid tussen dode en levende stof. In de 5<sup>e</sup> eeuw v.Chr bedenkt Empedocles dat alles is opgebouwd uit 4 elementen. Leerlingen van Hippocrates koppelen deze elementen aan eigenschappen. (warm,koud,droog,nat) en bedenken een 5<sup>e</sup> element: *pneuma*(levenslucht). Ziektes worden volgens hen veroorzaakt door een verstoring van levenssappen. (bloed,slijm,geel/zwart gal). Deze theorie werden ook nog geloofd in de middeleeuwen. (piskijkers).
- *Generatio spontanea*: ontstaan van leven uit niet-levende stoffen. Bijv. muizen ontstond uit kledingstukken, vliegen uit rottend vlees, enz. Redi ontkrachtte dit (pot met rottend vlees).
- Van Leeuwenhoek ontdekte de microscoop, hij zag van alles maar kon het niet verklaren hoe ze ontstonden. De generatio spontanea werd als enige verklaring gezien.
- Pasteur ontkrachtte deze theorie nogmaals in de 19<sup>e</sup> eeuw. (bouillon met zwanenhals).
- Robert Koch was een van de eerste die het verband kon leggen tussen een ziektekiem en een ziekte. (miltvuur). Zo ontdekte men dat *infectieziekten*(besmettelijk) door *bacteriën* en *virussen* veroorzaakt word. De postulaten van Koch worden nog steeds gebruikt:

1. De ziektekiem moet in ongewoon grote hoeveelheden aanwezig zijn in de patiënt.
2. De ziektekiem moet kunnen worden geïsoleerd en verder gekweekt.
3. Een proefdier dat met de gekweekte ziektekiem wordt besmet krijgt dezelfde ziekte.
4. De ziektekiem moet kunnen worden geïsoleerd uit het proefdier en identiek zijn aan de ziektekiem die in de patiënt is aangetroffen.
  - Alexander Fleming ontdekte penicilline, hij wilde een middel ontwikkelen wat giftig was voor bacteriën, maar niet voor dieren. Deze stoffen heten *asepis*.
  - *Epidemie*: situatie waarin veel mensen of dieren tegelijk aan dezelfde ziekte lijden.
  - William Farr dacht dat de oorzaak van cholera in een *miasma* lag, een ziekelijke mist die opstijgt uit de adem.
  - John Snow dacht dat cholera werd verspreid door een gif dat van het ene op het andere slachtoffer wordt overgedragen door drinkwater dat met rioolwater is vervuild. Snow bewijst deze theorie. De natuurwetenschappelijke methode:
5. Je onderzoekt een *probleem of verschijnsel*.
6. Je begint met na te gaan wat je al weet: *oriëntatie*.
7. Je formuleert een *onderzoeksvraag*.
8. Je bedenkt een mogelijke verklaring, een *hypothese*.
9. Je controleert je hypothese door een *experiment*.
10. Je trekt een *conclusie*.

### 1.3

- *Hygiëne*: het vermijden van contact met ziekteverwekkers. Het is een voorbeeld van *preventie*: het voorkomen van ziekte.
- Het immuunsysteem weert zich tegen ziektes op 2 manieren: aspecifiek en specifiek. *Aspecifiek*: huid, slijmvlies, maag, tranen. (Als een hek om de school)
- Specifiek*: witte bloedcellen bestrijden ziektekiemen, signaalstoffen worden geproduceerd, die weer andere witte bloedcellen activeren. Hierdoor worden antistoffen gemaakt, die zich hechten aan de ziektekiemen, het virus gaat dood. Als laatste maakt je immuunsysteem nog geheugencellen aan, waardoor je niet meer ziek wordt van deze ziektekiem.

- *Vaccinaties* helpen bij het lichaam immuun maken tegen ziekten. Tijdelijk (*passieve immunisatie*) of levenslang (*actieve immunisatie*). Bij passief worden geen geheugencellen gemaakt, er worden alleen *antistoffen* toegediend. Bij actief worden er verzwakte ziektekiemen toegediend.

- *Antibiotica* werkt op de buitenkant van de cellen. De buitenkant van de bacterie bepaald welk antibiotica werkt. Antibiotica kan ingrijpen op:

11. Structuur celwand (slopen)

12. Aanmaak van de celwand

13. Genetisch materiaal

14. Eiwit synthese (machines van de cel)

- Er zijn twee type antibiotica gebaseerd op effect ziekteverwekker: Bactericide stoffen: Bacteriën worden gedood & Bacteriostatische stoffen: De groei wordt geremd, daarna doet het eigen immuunsysteem de rest. Bacteriën kunnen resistent worden, als er een paar blijven leven nog na de toediening van antibiotica. Hoe vaker je antibiotica krijgt, hoe groter de groep resistente bacteriën wordt, de antibiotica werkt dan niet meer. Antibiotica kan ook zorgen voor astma, allergieën en obesitas.

- Antibiotica werkt niet als de buitenkant van de cel anders wordt, en ook niet op virussen, omdat deze niet leven.

- Pasteur heeft ook ontdekt hoe je eten langer houdbaar maakt. (pasteuriseren). Verder ontdekte hij ook vaccins tegen infectieziekten. Rus Waldemar Haffkine ontdekte het vaccin tegen cholera.

- Als 1 persoon in een groep niet ingeënt is en toch de ziekte heeft, kan deze ziekte zich niet verspreiden doordat de rest van de groep wel is geënt. Dit helpt het tegengaan van het uitbreken van een epidemie.

#### 1.4

- Diagnostiek begon bij de Grieken(het verhaal van de verstoring van levenssappen).

- Biosensoren zijn biologische componenten waarmee de aanwezigheid van een stof wordt aangetoond. (Kanarie in mijnen, zwangerschapstest)

- Echoscopie is veilig, geef een goede indruk van de situatie (weerkaatsing van geluidsgolven).

- Vruchtwaterpunctie en vlokken zijn riskant voor de foetus/baby (analyse van het genetisch materiaal van de foetus/baby).

- PET-scan: radio-actieve suikers onthullen tumoren. Hoe actiever de cellen, hoe meer suikers er opkomen. Het apparaat zend positronen, radio-actieve suikers zend weer straling terug. Hoe groter de plek is, hoe groter het gezwel.

- MRI-scan: Bij een MRI-scan wordt het lichaam in een sterk magnetisch veld geplaatst. Vervolgens wordt het lichaam met radiogolven afgetast. Elk atoom werkt verschillend op straling. Ideaal voor zacht weefsel. 3D-beeld. Mensen met metalen 'delen' in hun lichaam kunnen niet een MRI-scan ondergaan.

- CT-scan: Ook wel CAT-scan genoemd. Werkt met röntgenstraling en vormt ook een 3D-beeld. Hard weefsel is goed te zien. Mensen met metalen 'delen' kunnen zonder problemen een CT-scan ondergaan.