Tijdlijn:

Voedingsbodems moderne geneeskunde

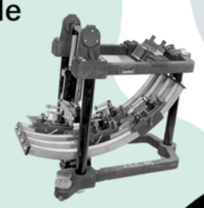
In de negentiende eeuw voltrokken zich fundamentele veranderingen binnen de Westerse geneeskunde. Na de 'geboorte van de kliniek' werden zieken en ziekten systematisch bestudeerd met instrumenten als de stethoscoop en de microscoop. Het optreden van infectieziekten verminderde door verbetering van hygiëne.

Het laboratorium ontwikkelde zich geleidelijk tot het middelpunt van de wetenschappelijke geneeskunde. Micro-organismen werden ontmaskerd als ziekteverwekkers. In de vroege 20ste eeuw nestelden technieken als röntgenfotografie en elektrocardiografie zich in de klinische praktijk.

Helmholtz

Experimentele fysiologie nestelt zich in de geneeskunde

Een nieuwe generatie experimentele fysiologen benadrukt de betekenis van het laboratorium voor de wetenschap en binnen de opleiding van artsen. Het fysiologisch onderzoek zal resulteren in een verbetering van de klinische praktijk, zo luidt de belofte.



1857

Schroeder van der Kolk

Ontstaan van de psychiatrie in Nederland

In 1841 wordt in Nederland de Krankzinnigenwet aangenomen, waarmee opname en verzorging van psychiatrische patiënten bij wet worden geregeld.

1841

Morton

Ontwikkeling van de anesthesie

Door het verdovingsmiddel ether te sprenkelen op een kapje van stof dat mond en neus van de patiënt bedekt, verloor de patient het bewustzijn. Door de pijnbestrijding kan men langer opereren.

1846

1816

Laënnec

Uitvinding stethoscoop

In de Franse klinieken worden patiënten met gelijksoortige symptomen in zalen bij elkaar gezet en systematisch bestudeerd. Artsen registreren ziekteverloop en doen obducties om de ziektesymptomen in verband te brengen met zichtbare afwijkingen aan de organen of weefsels in het lichaam.

Penn

NTvG als lijfblad van de Nederlandse arts

In 1857 wordt een aantal vakbladen samengevoegd tot Het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde. De Wet op de Uitoefening van de Geneeskunst uit 1865 bepaalt dat in Nederland alleen universitair geschoolde medici het beroep van geneeskundige mogen beoefenen.

1857

Pasteur

Micro-organismen als ziekteverwekkers

De ontdekking van ziekteverwekkende micro-organismen zorgt voor een nieuwe medische denkstijl. Het leidt uiteindelijk tot het terugdringen van infectieziekten.

1854

Semmelweis

Ontsmetting ter preventie van infectieziekten

Hoewel micro-organismen pas later als veroorzaker van infectieziekten zullen worden erkend, verkondigt Semmelweis het belang van het wassen van de handen om kraamvrouwenkoorts te voorkomen.

1847

Ziekte zetelt in de cellen, zichtbaar onder de microscoop

In de kliniek lokaliseren artsen aandoeningen in organen en weefsels. Cellen worden gezien als de kern van fysiologische en pathologische activiteit.

1858

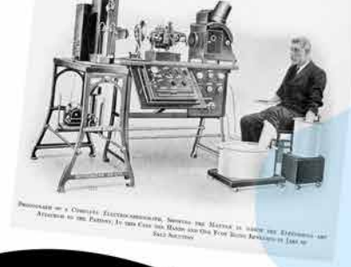
Virchow

1859

Ontstaan van de oogheelkunde en de oogkliniek in Nederland

Door een systematische aanpak, geavanceerde instrumenten en toegang tot de nieuwste internationale wetenschappelijke inzichten worden diagnostiek en therapie verbeterd en uitgebreid. De natuurwetenschappelijke benadering van de medische wetenschap leidt tot een effectievere geneeskunde.

Donders



Einthoven

Het registreren van hartelektriciteit

Door de ontwikkeling van een snaargalvanometer kan het verloop van de hartslagpuls geregistreerd worden in een grafiek. In de jaren '20 van de 20e-eeuw kan men de veranderingen in het ecg ook duiden.

1901

1895

Röntgen

Elektrische ontlading maakt de binnenkant van het lichaam zichtbaar

Elektriciteit en de toepassingen ervan hebben grote maatschappelijke belangstelling. De X-stralen worden wereldwijd bekend onder de naam röntgenstralen. Mede dankzij deze uitvinding ontstaat een invloedrijk medisch specialisme, de radiologie.

1880

Koch

Ontstaan van de microbiologie

Met behulp van microbiologische inzichten kan een ziekteverwekker beschouwd worden als dé enige oorzaak van een ziekte. Door dit specificiteitsdenken wordt het mogelijk om een eenduidige taxonomie van ziekten en hun oorzaken vast te stellen.

1870

Ontstaan van de antisepsis

Vanwege infecties met sepsis als gevolg sterven veel geopereerde patiënten. Door instrumenten en werkvlakken op het lichaam te ontsmetten met carbolzuur worden ziekteverwekkers bestreden.

Lister

INFOGRAPHIC: SJOERD KUILSDOM, HISTORISCHE AFBEELDINGEN: WELLCOME COLLECTION, LONDEN, PENNINGEN: NTVG COLLECTIE

Bekijk online: www.ntvg.nl/19