

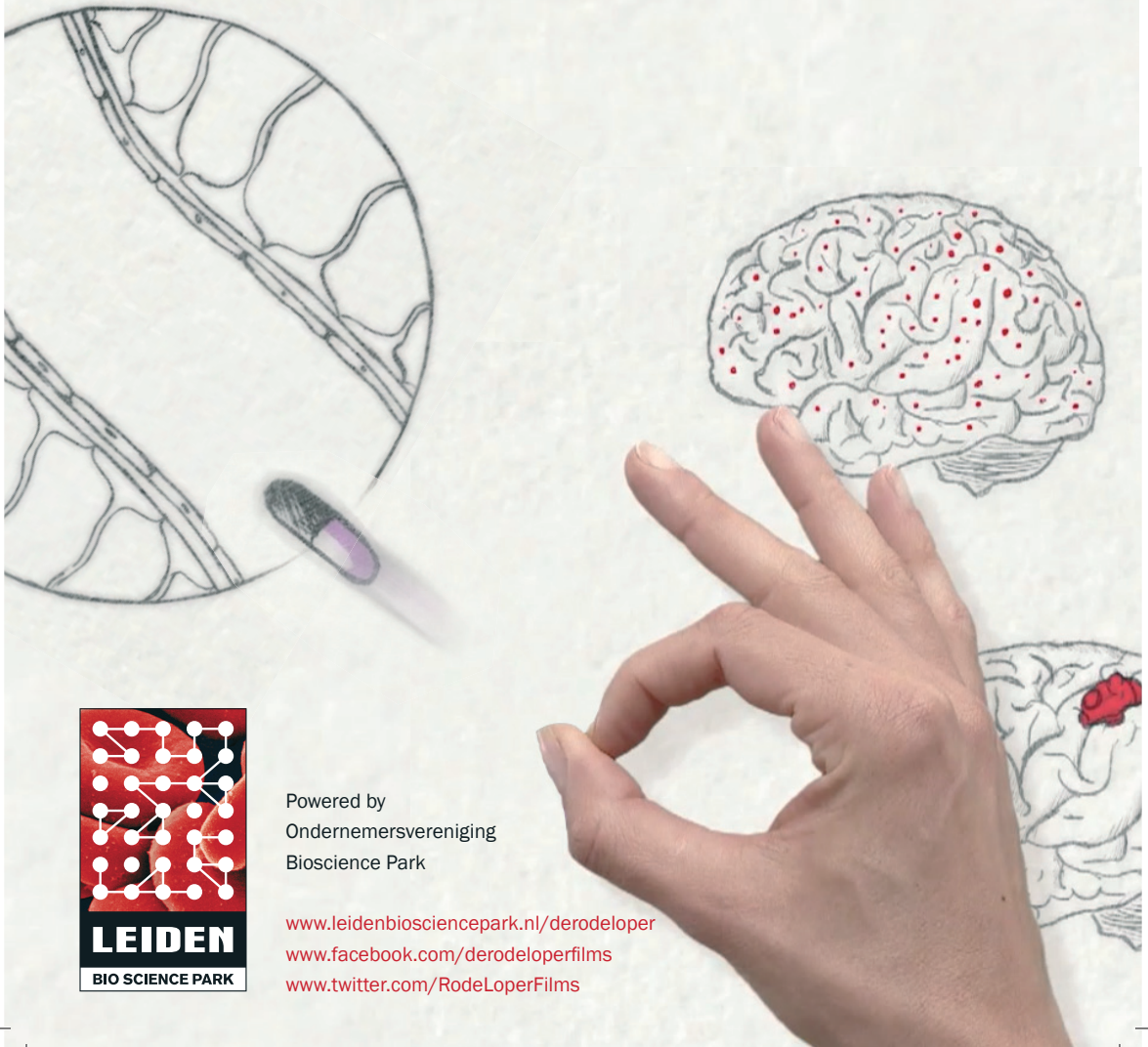
Leiden Bio Science Park

Hét cluster van Nederlandse medicijnontwikkeling.

Rode Loper films

Meer weten over wat er komt kijken bij het maken van een medicijn?

Bekijk de Rode Loper films.



Powered by
Ondernemersvereniging
Bioscience Park

www.leidenbiosciencepark.nl/derodeloper
www.facebook.com/derodeloperfilms
www.twitter.com/RodeLoperFilms

Rode Loper films

De Rode Loper films tonen de belangrijkste stappen van de ontwikkeling van medicijnen door bedrijven en instellingen op Leiden Bio Science Park.

Van fundamenteel onderzoek naar nieuwe medicijnen door de Universiteit Leiden en het LUMC, naar productontwikkeling, het testen van de werkzaamheid, veiligheid en houdbaarheid van het geneesmiddel en klinisch onderzoek tot de productie van de medicijnen en, uiteindelijk, het voorschrijven van de nieuwe medicijnen voor de behandeling van patiënten.

1

Fundamenteel onderzoek

Fundamenteel onderzoek is vaak de eerste stap in de R&D-traject dat leidt tot nieuwe geneesmiddelen. Het beter begrijpen van ziekten leidt vaak tot identificatie van nieuwe drug targets.

2

Vaccin ontwikkeling

Na de drug target discovery fase van het potentiële geneesmiddel volgt de ontwikkelingsfase bij bedrijven en kennisinstellingen op Leiden Bio Science Park.

3

DNA-onderzoek

Met behulp van genomics (geavanceerde DNA analysetechnieken) wordt de werkzaamheid van geneesmiddelen onderzocht, bijvoorbeeld om de antibiotica-resistentie van bepaalde bacteriën te bepalen.

4

Klinisch onderzoek

De veiligheid en werkzaamheid van nieuwe geneesmiddelen moeten ook worden aangetoond in patiëntonderzoeken.

5

Formulering, de samenstelling van het geneesmiddel

Nadat de werkzaamheid en andere belangrijke eigenschappen van het geneesmiddel zijn vastgesteld, worden alle benodigde stoffen gecombineerd in een enkel farmaceutische product - zoals een pil of vloeistof.

6

Afgifte van het medicijn

Om het geneesmiddel op de juiste plaats in het lichaam werkzaam te laten zijn is effectieve geneesmiddelafgifte essentieel. De bloed-hersenbarrière is bijvoorbeeld een van de lastigste hindernissen bij de behandeling van hersenziekten.

7

Stabiliteit van het medicijn

Het medicijn moet ook stabiel te zijn onder alle omstandigheden, het moet zowel in de tropen als op de Noordpool werkzaam zijn.

8

Productie

In Leiden staat een grote productiefaciliteit waar Janssen Biologics het medicijn Remicade maakt, een wereldwijd verkocht middel tegen auto-immuunziekten zoals reumatoïde artritis, de ziekte van Crohn en psoriasis.

9

Toediening aan de patiënt en klinisch onderzoek

De laatste fase van de ontwikkeling vindt vaak plaats in ziekenhuizen. Geneesmiddelen in ontwikkeling worden aangeboden aan geselecteerde patiëntgroepen in academische centra, zoals het LUMC.