

GOED OM TE WETEN!

ZO BESCHERMEN VACCINS JOU TEGEN ZIEKTES

De eerste mensen zijn gevaccineerd tegen het coronavirus. Maar wat is een vaccin nou precies? Hoe werkt een vaccin en hoe wordt het gemaakt? We vroegen het aan Bart Haagmans. Hij is viroloog bij het Erasmus MC, dat is een ziekenhuis in Rotterdam waar ze ook onderzoek doen.

Een viroloog is iemand die onderzoek doet naar virussen en er veel over weet. Griep- en verkoudheidsvirussen bijvoorbeeld, en natuurlijk het coronavirus. Virologen bekijken zo'n virus op allerlei manieren. Zo kunnen ze testen maken waarmee je kunt zien of je besmet bent (of dat je een virus eerder hebt gehad). Ook onderzoeken virologen wat een virus in ons lichaam doet, welke ziekteverschijnselen erbij horen en hoe je een virus kunt bestrijden. Met een vaccin bijvoorbeeld. Vaccins maken ze niet, maar virologen zorgen er wel voor dat vaccinsmakers de goede achtergrondinformatie hebben. Daarnaast onderzoeken virologen of een vaccin goed werkt. We stelden Bart Haagmans zes belangrijke vragen. Lees je mee?

→ 01

WAT IS EEN VACCIN PRECIJS?
EN WAAR BESCHERMT HET TEGEN?

"Laat ik beginnen met een virus. Daarvan krijg je bijvoorbeeld een snotneus of koorts. Als je een virus hebt, gaat je lichaam in de aanval. Je kunt dit zien als een legertje soldaten dat tegen het virus vecht. Je lijf maakt dan als het ware zelf medicijnen aan. Die noemen we antistoffen. Deze zorgen ervoor dat je een volgende keer niet meer ziek wordt van dat virus. Een vaccin zorgt ervoor dat je lichaam het virus al kent en alvast antistoffen aanmaakt vóórdat je ziek wordt. Als je later met het echte virus in aanraking komt, herkent je lichaam dit. Je lijf weet dan al hoe het dat virus moet bestrijden en je wordt niet ziek. Je bent na vaccinatie – voor een bepaalde periode – dus beschermd tegen het echte virus. Immuniteit heet dat."

→ 02

WAAROM IS VACCINATIE BELANGRIJK?

"Vaccinatie zorgt ervoor dat minder mensen ziek worden. En dat dus minder mensen naar het ziekenhuis hoeven of zelfs doodgaan. Daarnaast zorgt vaccinatie ervoor dat virussen zich minder verspreiden. Mensen die gevaar lopen – bijvoorbeeld ouderen en mensen die al een andere ziekte hebben – worden dan beter beschermd. Zo helpen we elkaar. Elk najaar kunnen ouderen en zieken een griep prik krijgen. Dat is ook een vaccin. Hiermee voorkom je een golf van zieken. Nu met corona is dat anders: het virus was al ver verspreid voordat er vaccins waren. We hebben dus nog flink wat in te halen. Maar alleen vaccineren is niet genoeg. We moeten nog steeds goed onze handen blijven wassen. Ook is het belangrijk om zo min mogelijk met je vingers je gezicht aan te raken. En voel je je niet lekker of ben je ziek? Blijf dan thuis tot je weer beter bent. Zo houden we samen het virus onder controle."



→ 03

HOE WORDEN VACCINS ONTWIKKELD?



"Wetenschappers bekijken welke onderdelen van een virus ervoor zorgen dat je ziek wordt. En welke virusonderdelen je lichaam aansporen om antistoffen aan te maken. Bij het maken van een vaccin worden de ziekmakende stoffen uit het virus gehaald en niet gebruikt. Je wordt na een vaccinatie dus niet ziek. Maar er zitten wel andere stoffen van het virus in het vaccin. Hier reageert je lichaam op door antistoffen aan te maken. Ieder vaccin wordt goed getest, in een laboratorium en later op proefpersonen. Werkt het vaccin goed en is het veilig? Dan wordt er heel veel van gemaakt. Zodat zoveel mogelijk mensen een prik kunnen krijgen."

→ 05

MOETEN KINDEREN OOK GEVACCINEERD WORDEN TEGEN CORONA?

"Waarschijnlijk niet. Het is vooral belangrijk dat ouderen en mensen die al een andere ziekte hebben, gevaccineerd worden. Net als de mensen die veel met ouderen en zieken te maken hebben, zoals ziekenhuis- en verpleeghuismedewerkers. Daarna zijn de andere volwassenen aan de beurt. Als straks blijkt dat dit niet voldoende is, zouden kinderen ook eventueel een prik kunnen krijgen. Maar nu dus nog niet."

→ 04

WELKE SOORTEN VACCINS ZIJN ER?

"Omdat virussen uit verschillende onderdelen bestaan, zijn er ook verschillende vaccins. Zo zijn er vaccins op basis van eiwitten (de 'schil' van een virus). En er zijn vaccins op basis van genetisch materiaal, oftewel erfelijke stoffen (deze zitten in het 'bolletje' van een virus). Dit genetische materiaal kun je daarnaast ook als het ware verstoppen in een ander, onschadelijk virus waar je niet ziek van wordt. Beide soorten vaccins werken even goed."

→ 06

WORDT HET LEVEN WEER NORMAAL ALS DE MEESTE MENSEN STRAKS GEVACCINEERD ZIJN TEGEN CORONA?

"Dat denk ik wel. Zo gauw de druk op de ziekenhuizen weg is, zijn we grotendeels van het probleem af. Het virus blijft dan wel bestaan, maar dan is het gevaar minder groot. Je kan het dan vergelijken met griep. Dit virus vormt nog steeds een risico voor mensen met een minder goede weerstand. Maar het grote gevaar is dan weg. Een fijn vooruitzicht!"

