

Hoe het allemaal begon

In december 2019 kregen inwoners van China een ziekte die vooral effect leek te hebben op de longen. Een oorzaak van de ziekte was er nog niet. Vrij snel verspreidde de ziekte zich niet alleen over China, maar over de hele wereld. Op 11 maart 2020 verklaarde de Wereldgezondheidsorganisatie dat er sprake is van een wereldwijde epidemie. Na onderzoek bleek de ziekte veroorzaakt te worden door het Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2 (SARS-CoV-2), beter bekend als het coronavirus.

Hoe gaat het coronavirus te werk?

Stel je lichaam voor als een huis waarin het virus in wil breken, met cellen die fungeren als deuren. Op de deuren zitten verschillende sloten. Om een deur te kunnen openen, heeft het coronavirus dus een sleutel nodig. Een van de sloten op de deuren is het zogenaamde ACE2 eiwit. Precies voor dit slot heeft het coronavirus de sleutel. Maar het virus heeft een zorgwekkende eigenschap. Wanneer het de sleutel gebruikt, opent het niet alleen het ACE2 slot, maar ook de andere sloten, waardoor het jouw huis kan betreden. Eenmaal binnen vermenigvuldigt het virus zich. Op den duur is er zoveel van het virus dat het jouw hele huishouden overneemt; je wordt ziek.

ACE2

De hoeveelheid ACE2 eiwit neemt af met leeftijd; hoe ouder het huis, hoe minder sloten op de deuren. Je verwacht dat hierdoor de kans kleiner is dat het virus een slot vindt om te openen en een huis te betreden. Maar niets is minder waar. Er is meer aan de hand. We zien dat juist oudere mensen vaker en ernstiger ziek worden door het coronavirus. Wat verklaart deze paradox?

Zwevende sloten

Naast de ACE2-sloten op de deur zijn er ook sloten die als hangsloten rondom het huis slingeren. In het lichaam zwerven deze vrije ACE2 eiwitten in de bloedvaten. Onderzoekers denken dat de kans bestaat dat het coronavirus (al zwerfend rond het huis, zoekend naar een slot) en de vrije ACE2 eiwitten elkaar tegenkomen. Wanneer dit gebeurt, is de aantrekkingskracht tussen beide zo groot, dat ze aan elkaar binden en elkaar niet meer loslaten. Het gevolg is dat de sleutel die het virus in haar bezit had nu bezet is en niet meer in het slot van de deur past. Circulerende ACE2 eiwitten zouden dus beschermen tegen het coronavirus.





Zwangerschap beschermt tegen het coronavirus

Ook circulerend ACE2 neemt af met leeftijd; kinderen hebben een grotere hoeveelheid van dit vrije eiwit in hun bloed dan oudere mensen. Dit zou kunnen verklaren waarom ouderen meer en kinderen niet tot nauwelijks ziek worden na een besmetting. Maar ook zwangere vrouwen hebben meer van dit vrije eiwit in hun bloed. Vooral in het tweede en derde trimester groeit het aantal vrije eiwitten in de baarmoeder en placenta, om de bloedtoevoer naar en de groei van de baby te vergroten. Volgens bovenstaande theorie zou dit kunnen betekenen dat zwanger zijn je zou kunnen beschermen tegen het coronavirus.

Overdracht coronavirus moeder op kind?

In China en Italië zijn verschillende studies uitgevoerd waarbij is gekeken of de moeder het coronavirus overdraagt aan haar kind tijdens de zwangerschap en/of bij de geboorte. De pasgeboren baby's van moeders met het coronavirus werden getest op het coronavirus. Uit de studies bleek dat geen van de kinderen was besmet, zowel na een natuurlijke bevalling als na een keizersnede. Ook placenta's, vruchtwater en moedermelk werden getest. Ook hier waren geen sporen van het virus te vinden. Cijfers uit Nederland laten dezelfde trend zien. Het aantal besmette zwangere vrouwen in deze studies was echter klein, waardoor je niet met zekerheid kunt zeggen dat overdracht van het coronavirus van moeder op kind niet voorkomt. Maar vooralsnog is er geen bewijs dat de moeder het virus via een van bovenstaande wegen overdraagt op haar kind.



Corona besmette deelnemers in Lifelines NEXT

In Lifelines NEXT kunnen wij hier nader onderzoek naar doen. Aanmeldingen voor dit onderzoek zijn zeer welkom! Dus heb jij ervaringen met corona en zwangerschap of ken je iemand in je omgeving die dat heeft? Laat het ons weten! We zijn meer dan geïnteresseerd in jouw ervaringen. Aanmelden kan via www.lifelines.nl/meedoenaannext of door te reageren op deze mail. Stuur je liever een appje? App dan 'zwanger' naar 06 55 25 64 61.

Lifelines NEXT

✉ lifelinesnext@umcg.nl

🌐 www.lifelines.nl/next

📘 www.facebook.com/lifelinesnext/

📷 www.instagram.com/lifelinesnext/

lifelines next



umcg

Servicebureau Lifelines NEXT



050 361 52 17



lifelinesnext@umcg.nl