



# LABconnect

## Kou vat je

Oma's zeiden het al: "Doe een jas aan", "Ga geen kou staan lijden", anders word je verkouden. Dat er een verband is tussen temperatuur en het risico op verkoudheid heeft tot voor kort weinig wetenschappelijke aandacht gehad. Het was immers het rhinovirus waar je verkouden van werd en van dit virus zijn zeer veel varianten bekend geworden. Maar dat het rhinovirus de oorzaak is van de verkoudheid, maakt oma's wijsheid nog niet onwaar.

Het onlangs koud hebben gehad maakt ons wel gemakkelijker verkouden. [De tijd die verstrijkt tussen besmetting met het rhinovirus en de eerste ziekteverschijnselen is 2 tot 8 dagen (gemiddeld 5 dagen)].

Yale professor Iwasaki's heeft onderzoek gedaan naar de immunerespons van cellen uit de luchtwegen van muizen: cellen werden geïncubeerd met het rhinovirus bij 37 graden en bij 33 graden Celsius. De immunerespons bleek geschaad bij de lagere temperatuur – in vergelijking bij die bij normale lichaamstemperatuur. Daarnaast bleek dat de vermenigvuldiging van het virus in de cellen van muizenluchtwegen met genetische deficiëntie sneller gaat bij hogere temperatuur. Het muizenonderzoek gaf sterke aanwijzing dat temperatuurvariatie meer invloed heeft op de immunerespons dan op het virus zelf.

En dan slapen. We wisten al dat een acuut slaapttekort invloed heeft op ons immuunsysteem. Eind 2015 werd ook een interessante dosis-effect relatie aangetoond tussen het aantal uren slaap en de kans op verkoudheid. We hebben voldoende rust nodig om ons immuunsysteem op peil te houden. Met voldoende slaap help je dus om verkoudheid (en griep) te voorkomen.



In de categorie oma weet raad en ook niet onwaar: een sjaal om een blote hals helpt tegen kou. Afkoelen doen we met name waar grote bloedvaten onder de huid lopen en dat is de hals. Die sjaal helpt dus ook bij koude voeten. Baby's moeten vooral een mutsje op omdat ze relatief gezien een heel groot hoofdoppervlak hebben, waardoor ze bij lage temperaturen afkoelen.

**Bronnen:**

<https://lci.rivm.nl/richtlijnen/rsv-infectie>

<http://www.pnas.org/content/112/3/827>

<https://news.yale.edu/2015/01/05/cold-virus-replicates-better-cooler-temperatures>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17520783>

<https://www.ucsf.edu/news/2015/08/131411/short-sleepers-are-four-times-more-likely-catch-cold>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4531403/>

17<sup>e</sup> jaargang, nummer 6, Juni 2016