

**To:** [redacted] [redacted]@rivm.nl]  
**Cc:** [redacted] [redacted]@rivm.nl]  
**From:** [redacted]  
**Sent:** Tue 9/22/2020 9:27:23 AM  
**Subject:** RE: Rol airco en HEPA-filters in covid-19-transmissie/bestrijding  
**Received:** Tue 9/22/2020 9:27:23 AM

Dank je voor de uitgebreide toelichting , [redacted] 5.1.2a  
 [redacted] 5.1.2a groetjes [redacted] 5.1.2e

[redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e@rivm.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 22 september 2020 11:23  
**Aan:** [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e@rivm.nl>  
**CC:** [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e@rivm.nl>  
**Onderwerp:** RE: Rol airco en HEPA-filters in covid-19-transmissie/bestrijding

Hi [redacted] 5.1.2e

Belangrijk om twee dingen te onderscheiden:

- Onvoldoende ventilatie en/of te veel recirculatie en
- Sterke luchtstromen.

Het aangehaalde artikel ging vooral over de luchtstromen die werden veroorzaakt door de airco-unit in de ruimte en mogelijk tot verdere verspreiding heeft geleid. Daarbij werd ook geconcludeerd dat er te weinig ventilatie was in de ruimte.

Het HEPA-filter wordt gebruikt bij systemen waar ook recirculatie plaatsvindt (in bijv vliegtuigen, maar ook HVAC systemen). De airco in het artikel maakt gebruik van recirculatie maar in die casus is het de vraag of een HEPA filter het risico vermindert omdat geconcludeerd werd dat de luchtstromen en onvoldoende ventilatie mogelijk tot verspreiding heeft geleid.

Wij stellen daarom dat bij recirculatie (door bijv airco) er voldoende ventilatie moet zijn in een ruimte, in ieder geval de hoeveelheid zoals opgenomen in de huidige regelgeving. En ook dat sterke luchtstromen van persoon naar persoon zoveel mogelijk dienen worden te vermeden. We hebben geen advies uitgebracht over te nemen aanvullende maatregelen (bijv toepassen filters). We gaan dan ook verder niet in op toepassing/ effect van HEPA-filters. En dat is ook een meer technische invulling. Het staat iedereen vrij om deze techniek toe te passen, maar dan moeten ze contact opnemen met een [redacted] 5.1.2e

Groet, [redacted] 5.1.2e

**Van:** [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e@rivm.nl>  
**Verzonden:** maandag 21 september 2020 10:39  
**Aan:** [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e@rivm.nl>  
**CC:** [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e@rivm.nl>  
**Onderwerp:** FW: Rol airco en HEPA-filters in covid-19-transmissie/bestrijding

Hi [redacted] 5.1.2e , wil jij ook naar onderstaande vraag kijken, als je onderstaande vraag beantwoord dan gaarne cc naar mij ( ik heb een wedervraag naar [redacted] 5.1.2e namelijk en toevallig recent contact gehad met oude studiegenoot die nu werkzaam is in [redacted] 5.1.2a gr [redacted] 5.1.2e

[redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e@rivm.nl>  
**Verzonden:** maandag 21 september 2020 10:33  
**Aan:** [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e@rivm.nl>  
**CC:** [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e@rivm.nl>  
**Onderwerp:** RE: Rol airco en HEPA-filters in covid-19-transmissie/bestrijding

Goedemorgen!

buiten verzoek

Hoe is het daar?

Over onderstaande: wij hebben geen onderzoek gedaan naar het effect van Hepa-filters op de verspreiding van COVID-19. Daarbij zien wij nu geen aanleiding om dit soort extra maatregelen te nemen, omdat we uitgaan van voornamelijk druppelinfectie. Ik zou dit alleen wel even langs 5.1.2e laten gaan voordat het terug naar 5.1.2e gaat, omdat het antwoord naar het buitenland wordt gecommuniceerd.

Groet,

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Verzonden:** maandag 21 september 2020 08:37

**Aan:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Onderwerp:** FW: Rol airco en HEPA-filters in covid-19-transmissie/bestrijding

Goedemorgen, buiten verzoek ?

Zie onderstaande vraag, ik zou geen bezwaar hebben met daarbij rekeninghoudend met de luchtstroom. Een hepafilter houdt wel wat tegen met daarbij mogelijk de 1,5 m afstand houdend redelijk veilig  
Groet 5.1.2e

5.1.2e: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Verzonden:** zondag 20 september 2020 12:19

**Aan:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**CC:** 5.1.2e <5.1.2e@yahoo.com> <5.1.2e@yahoo.com>

**Onderwerp:** Rol airco en HEPA-filters in covid-19-transmissie/bestrijding

Beste 5.1.2e

5.1.2a

5.1.2a

De meeste kantoorgebouwen hebben airco's. Met verwijzing naar Lu J, Gu J, Li K, et al. COVID-19 Outbreak Associated with Air Conditioning in Restaurant, Guangzhou, China, 2020. Emerging Infectious Diseases. 2020;26(7):1628-1631. doi:10.3201/eid2607.200764, is zijn specifieke vraag: Zou je in een kantoor wel pleiten voor de combi air-conditioner met HEPA filter (een 'indoor' apparaat) samen met de aircon? Dit omdat het nu flink warm en benauwd is in Yangon.

Ik weet dat het gebruik van airco's en HEPA-filters ook bij het LCI zijn besproken. Weet jij het laatste standpunt hierover?

Groet, 5.1.2e

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e

RIVM - Centrum Infectieziektebestrijding

Postbus 1, 5.1.2e

3720 BA Bilthoven

Mob: 5.1.2e

5.1.2e @RIVM.nl

[www.rivm.nl/infectieziekten](http://www.rivm.nl/infectieziekten)