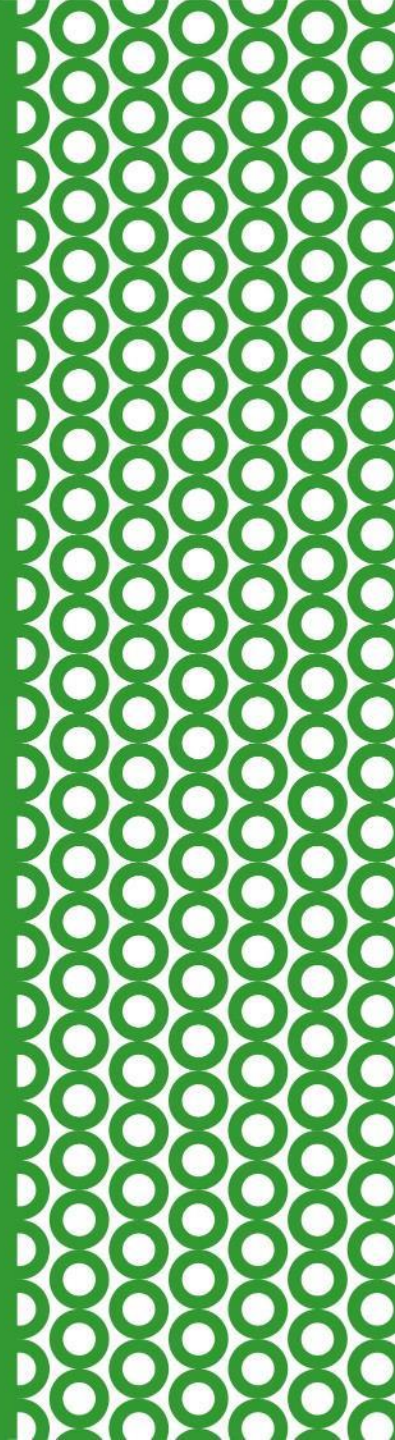


1000



GEZONDHEID
TROEF





**Ventileren en verluchten
wij zetten jou op weg!**

Lerend netwerk KBS 11/06/2021

Oost-Vlaamse Logo's



Op de agenda

- (On)gezonde binnenlucht
- Ventileren en verluchten
- CO₂-meter als hulpmiddel
- Gezonde binnenlucht op lange termijn
- Intervisie ventilatie- en verluchttingsbeleid

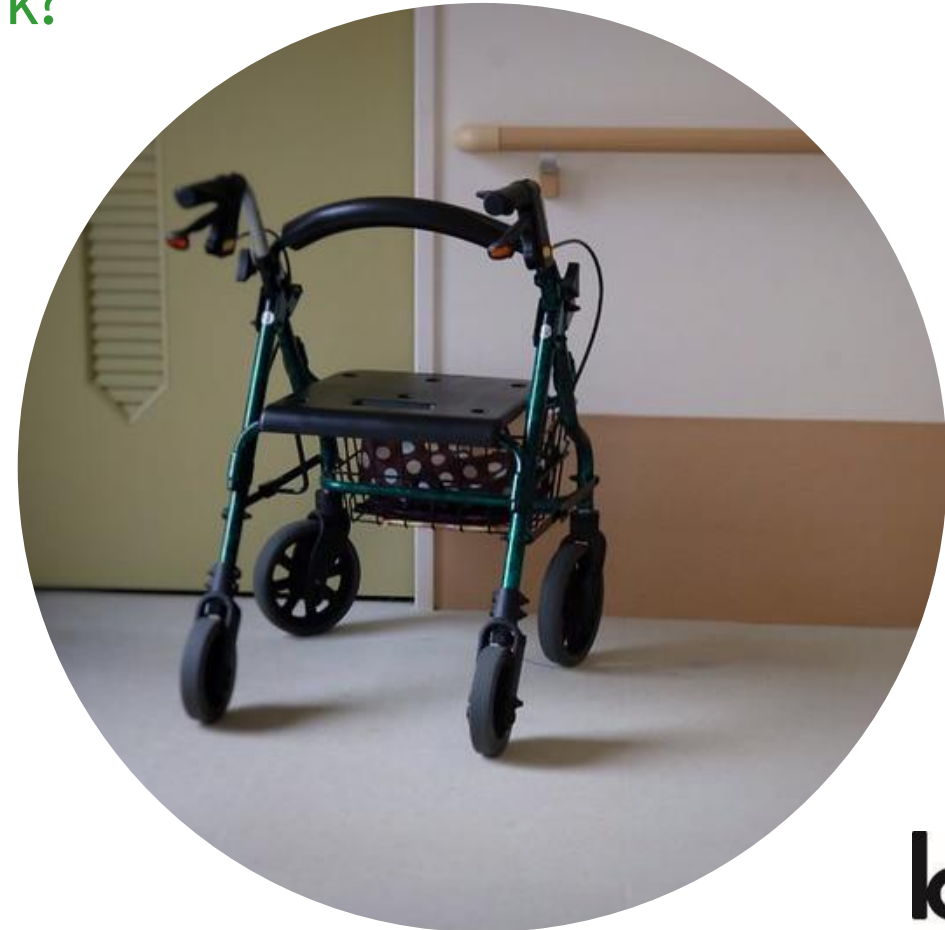
In de residentiële zorg
(On)gezonde binnenlucht



(On)gezonde binnenlucht

Binnenluchtkwaliteit: waarom belangrijk?

- Veel tijd binnen
- Luchtkwaliteit binnen < buiten
- Ouderen = gevoelige groep



(On)gezonde binnenlucht

Binnenluchtkwaliteit: bronnen van vervuiling?

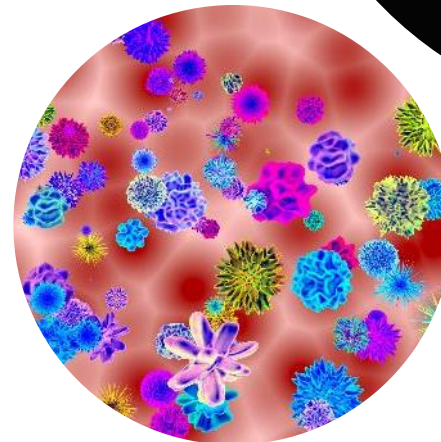
- Buitenluchtkwaliteit
- Ademhalingsgassen
- Vocht/droogte
- Stof
- Verdamping van chemische stoffen
“Vluchtige organische stoffen” bv. materialen, meubelen, schoonmaakproducten...
- (Sigaretten)rook



(On)gezonde binnenlucht

Gevolgen van onvoldoende verse lucht

- Geurhinder, 'onfris'
- Hoofdpijn, vermoeidheid en sufheid
- Irritatie ogen, neus- of keelslijmvliezen
- Astma of allergieën
- Verspreiding infectieziekten



**Ventileren en
verluchten**
Wat?

Hoe pak je het aan?



Ventileren en verluchten

In de strijd tegen infectieziekten (Sars-Cov-2)

- Contacttransmissie
- Luchtgedragen transmissie
 - ↳ Besmetting via microdruppels
 - ↳ Zweven tot 3u in de lucht
 - ↳ Extra maatregel: ventileren en verluchten

Vlaanderen
is zorg

HET CORONAVIRUS

Hoe kan je een besmetting voorkomen?

- 

Was je handen regelmatig en grondig met water en zeep.
Reken zo'n 40 à 60 seconden per wasbeurt.
- 

Hoest of nies in een papieren zakdoekje of in de binnenkant van je elleboog.
- 

Gebruik papieren zakdoekjes en gooi ze weg in een afsluitbare vuilbak.
- 

Blijf zo veel mogelijk thuis.
Ziek? Blijf dan in isolatie.
- 

Ventileer. Zorg voor een constante luchtdoorstroming door je huis.
- 

Raak je gezicht zo weinig mogelijk aan met je handen.
- 

Vermijd handen geven.
- 

Vermijd nauw contact.
Hou voldoende afstand (1,5 m).

DRAAG ZORG VOOR JEZELF EN ZO OOK VOOR ANDEREN.

Ventileren en verluchten

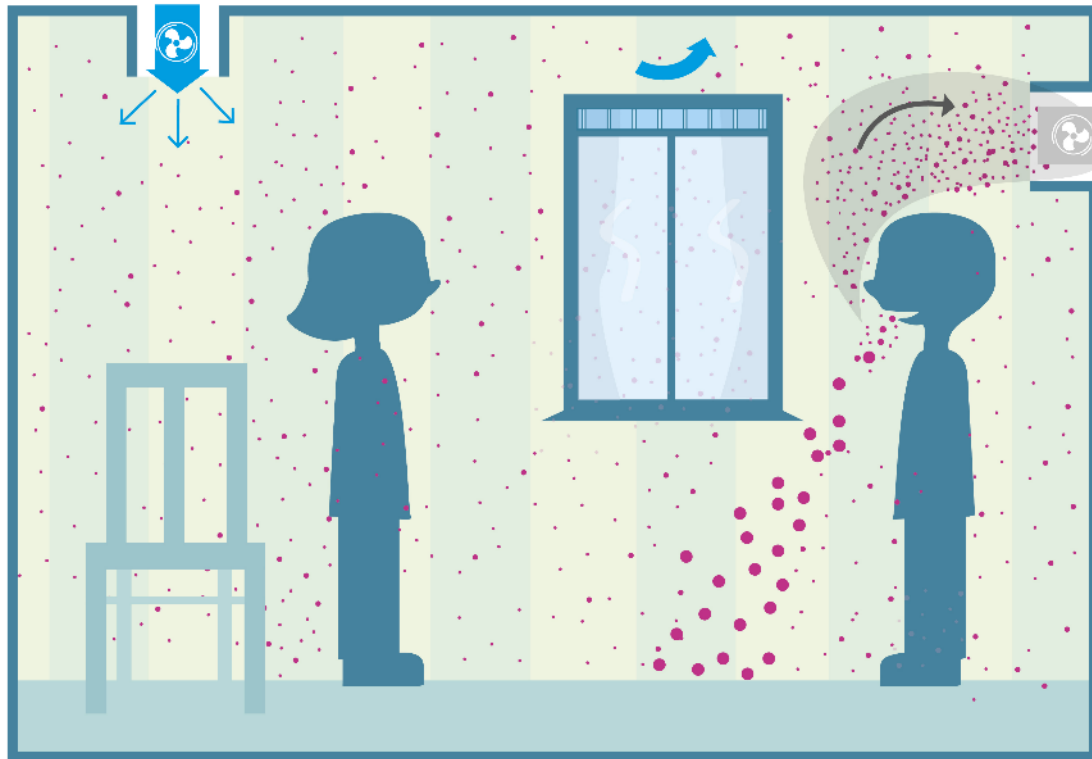
In de strijd tegen infectieziekten (Sars-Cov-2)



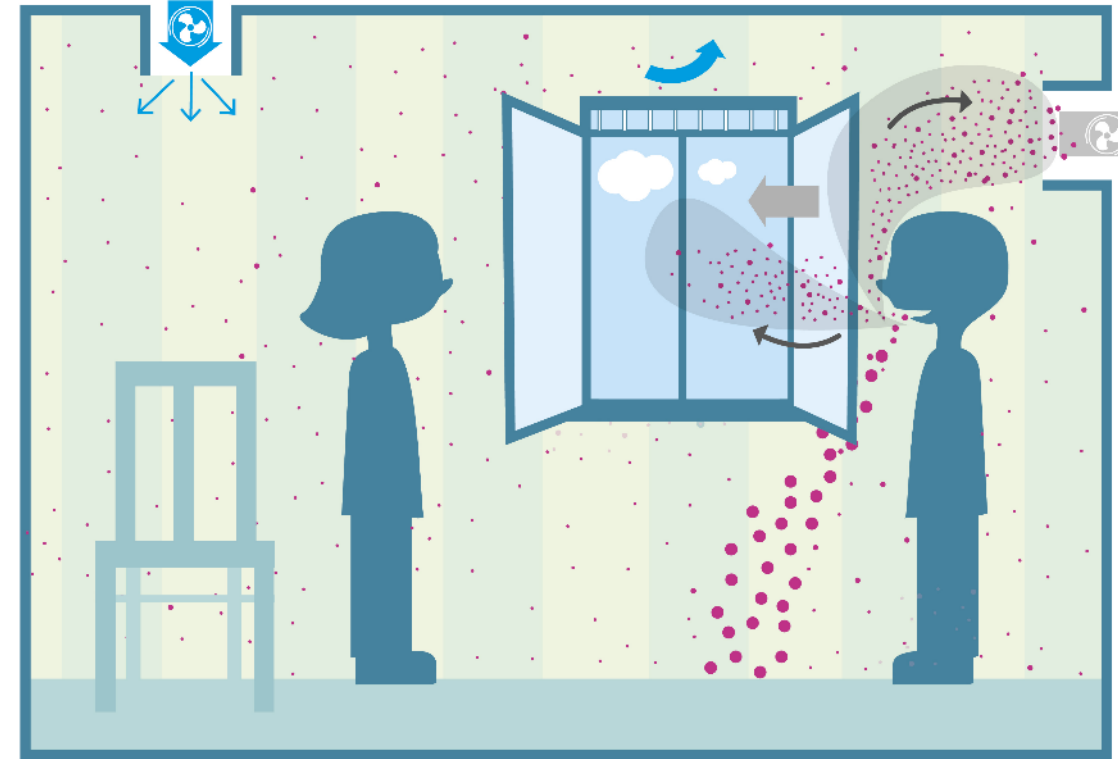
Geen ventilatie of verluchting



Ventileren en verluchten



Mechanische ventilatie



Mechanische ventilatie met aanvullend verluchten

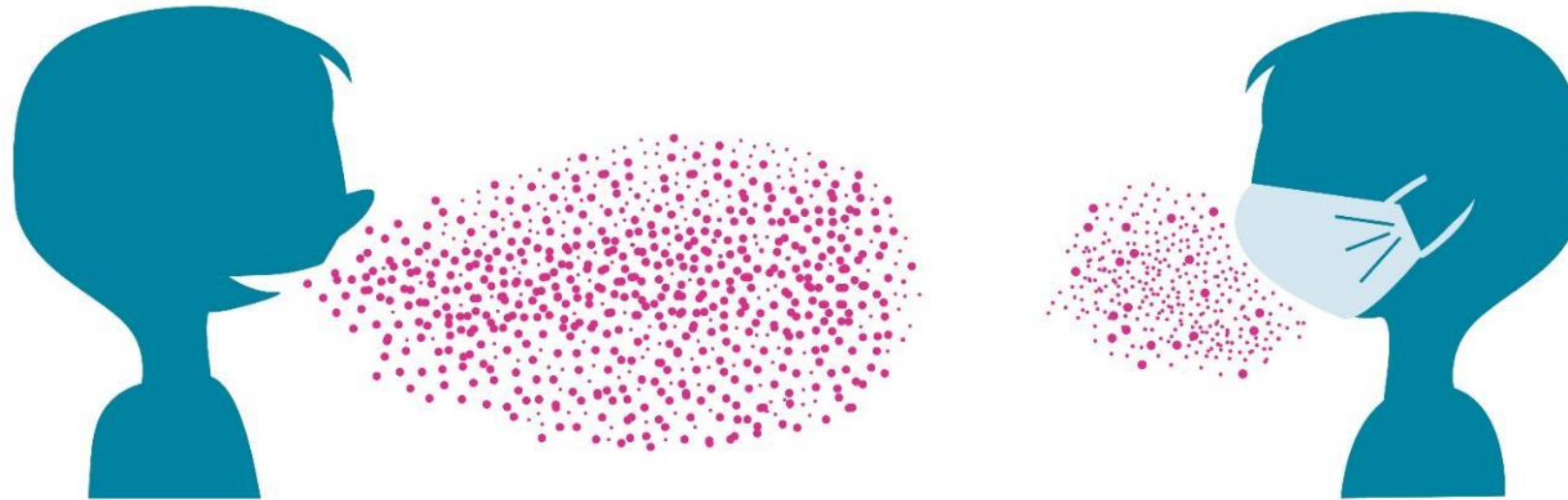


Meer illustraties met uitleg: <https://www.zorg-en-gezondheid.be/waarom-ventileren-en-verluchten-tegen-covid-19>

Ventileren en verluchten

In de strijd tegen infectieziekten (Sars-Cov-2)

Effect mondkmasker bij aerosolenproductie



Ventileren en verluchten

In de strijd tegen infectieziekten (Sars-Cov-2)

Bescherm jezelf en anderen tegen COVID-19

Elke maatregel heeft beperkingen.

Meerdere maatregelen zijn nodig om de kans op besmetting zo klein mogelijk te maken.



Gebaseerd op 'The Swiss cheese model of accident causation', door James T. Reason, 1990.

Ventileren en verluchten

Luchtverversing

- Toevoeren van verse lucht
- Afvoeren van vervuilde lucht



Raamstickers te bestellen via

<https://www.zorg-en-gezondheid.be/bestelformulier-raamstickers-ventilatie>

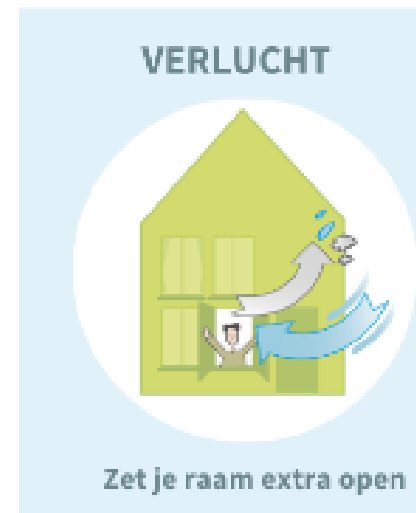
Ventileren en verluchten

- Ventileren

- { Zachte luchtstroom 24u/24
- { Bij voorkeur zonder tocht
- { Via ventilatievoorziening (A, C, D)

- Verluchten

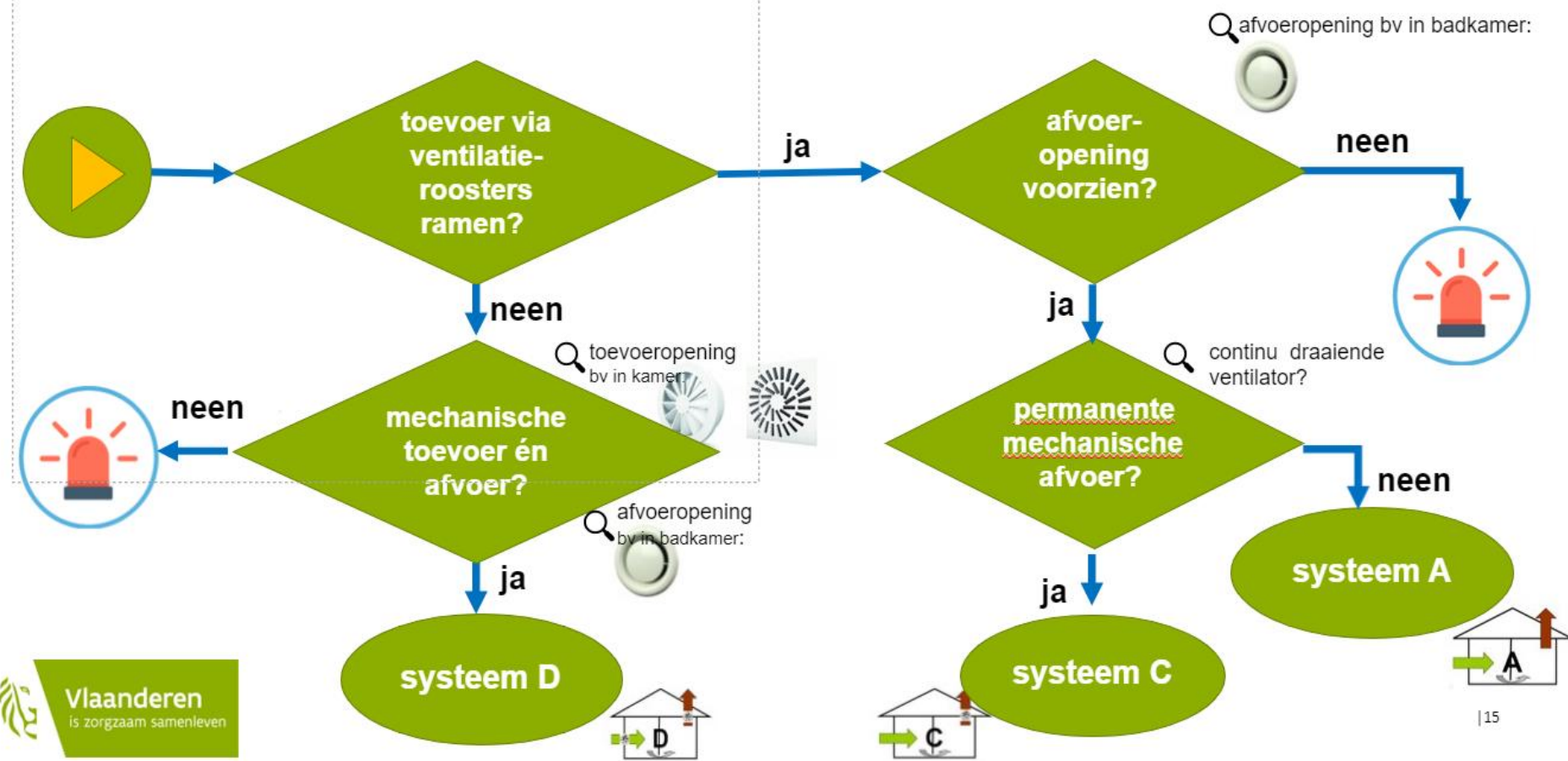
- { Intensieve luchtverversing
- { Kort en tijdelijk
- { Bovenop continue ventilatie
- { Via open raam (en gesloten deur)



Ventileren en verluchten

Welk ventilatiesysteem aanwezig?

▶ Volgend hulpje kan je op weg zetten:



Ventileren en verluchten

Ventilatiesysteem



Ventileren en verluchten

Aandachtspunten bij gebruik ventilatiesysteem

- Welk systeem?
- Instellingen - Continu aan? Vraaggestuurd? Debiet?
- Onderhoud - Onderhoudscontract?
- Verantwoordelijke
- Afspraken - Binnenluchtbeleid


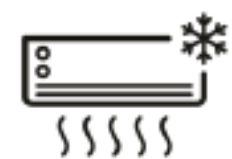


Ventileren en verluchten

Aandachtspunten verluchten

- Kunnen ramen geopend worden?
 - ↳ Valpreventie
 - ↳ Brandveiligheid
 - ↳ Raamsleutels - raambeveiliging
- Tijdstip verluchten
 - ↳ Bewonerscomfort: mogelijk bij afwezigheid?
 - ↳ Bezettingswissel/passage
 - ↳ (groeps)activiteit
- Energieverbruik
 - ↳ Energiescan VIPA [LINK](#)

Ventileren en verluchten

Aandachtspunten

 luchtzuivering	 Airco	 Ventilator	 Schermen
Vervangt ventilatie niet www.corona-ventilation.be * Enkel aanvullende preventiemaatregel	Extra aanvoer buitenlucht noodzakelijk Luchtstromen tussen personen vermijden Onderhoud	Extra aanvoer buitenlucht noodzakelijk Luchtstromen tussen personen vermijden	Vervangt preventiemaatregelen niet Verhindert Luchtcirculatie Extra ventileren en verluchten

* Kijk na of het luchtzuiveringssysteem gecontroleerd en geregistreerd is

Ventileren op warme dagen

- Ventileer/verlucht als buiten koeler dan binnen, bvb 's ochtends (wissel shift?)
- Steeds maatwerk: weeg de voor- en nadelen van een koele, gesloten omgeving af tegen het nut van ventilatie afhankelijk van situatie
- Voorkom dat binnenruimtes opwarmen
Tips op www.warmedagen.be/hoe-afkoelen-bij-warm-weer
- Richt airco of ventilator nooit naar personen of op vloer/ander stoffig oppervlak (resuspensie virus)
Afgeraad in gemeenschappelijke ruimtes



Warmte en ouderen

Preventieve zorg prioritair bij deze meest kwetsbare groepen:

- Ouderen (> 65 jaar en vooral > 85 jaar);
- Mensen met onderliggende gezondheidsproblemen, waaronder hart- en vaatziekten, longziekte, nierziekte, diabetes, obesitas, psychische problemen (psychiatrische stoornissen, depressie);
- Mensen die medicijnen gebruiken: sommige medicijnen voor de hierboven genoemde ziekten schaden de thermoregulatie. De impact van behandeling voor COVID-19 is momenteel onbekend, maar moet worden gecontroleerd om eventuele extra kwetsbaarheid te beoordelen;
- Mensen die uitgesloten of geïsoleerd zijn (daklozen, migranten met taalbarrières, alleenwonende ouderen) en mensen met een laag inkomen, ontoereikende huisvesting of zonder vaste huisvesting.



Warmte en ouderen

- Ouderen - Warme dagen en Huisartsen - Warme dagen
- Controleer regelmatig de toestand van de senioren. Let op de volgende symptomen:
 - ‡ Vermoeidheid of duizeligheid
 - ‡ klachten van hoofdpijn
 - ‡ klachten van misselijkheid
 - ‡ klachten van spierkrampen
 - ‡ beperkte eetlust
 - ‡ overvloedig zweten
- Zorg dat mensen die vaker slapen, geen eetlust hebben of andere symptomen vertonen altijd voldoende vocht binnenkrijgen. Hou hen koel en contacteer een arts.



Warmte en ouderen

- Bouw vooraf vochtreserve op
- Varieer en stimuleer regelmatig drinken
- Combineer licht verteerbare hoofdmaaltijd met groter, vochtrijk vieruurtje
- Help hen kiezen voor luchtige kledij (ook 's nachts). Zorg voor een frisse slaapkamer en luchtig beddengoed
- Verkoel met waterspuit, koele doek, voetbad, door het lichaam af te sponzen, douche, ...
- Zorg dat lichaam voldoende rust op koele plek



CO2-meter als hulpmiddel



CO₂-meter als hulpmiddel

Waarom CO₂-meter gebruiken?

- CO₂ als indicatie
 - ↳ CO₂ = onschadelijk gas dat vrijkomt bij uitademen
 - ↳ CO₂ = maat voor menselijke microdruppels
 - ↳ CO₂ = maat voor luchtverversing
- Gemeenschappelijke ruimtes: relatie CO₂-waarde en luchtverversing
 - ↳ Ruimtes met grote bezetting
 - ↳ Kleine ruimtes zoals koffielokaal, kapperslokaal
- CO₂ buiten = 400 à 500 ppm - testwaarde
- CO₂ binnen < 900 ppm = voldoende luchtverversing bij hoge bezetting



CO₂-meter als hulpmiddel

CO₂meter gebruiken - praktische tips

- Plaatsing CO₂-meter

- ↳ Op tafel / kast
- ↳ Niet naast open raam/deur
- ↳ Niet vlak naast persoon

- Meting

- ↳ Minimum een halve dag - bij voorkeur ≥ 1 dag per locatie
- ↳ < 900 ppm: goede luchtverversing
- ↳ > 900 ppm: onvoldoende luchtverversing → acties!

CO₂-meter als hulpmiddel

CO₂meter gebruiken - praktische tips

- Acties bij te hoge CO₂-waarde
 - ↳ Extra ramen openen
 - ↳ Bezetting van de ruimte verminderen
 - ↳ Langere tijd tussen bezettingswissel in lokaal
 - ↳ Mechanische ventilatie (laten) controleren
- Stappenplan Taskforce ventilatie [LINK](#)



CO₂-meter als hulpmiddel

Valkuilen

- Andere Covid-19 maatregelen (contacttransmissie)
- Niet-drukbezette of grote ruimtes
- Wisselen van personen
- Ook ná Covid-19
 - ↳ Terugkerend agenda-item
 - ↳ Rotatiesysteem CO₂-meter
 - ↳ Actieweek organiseren

CO₂-meter als hulpmiddel

CO₂meter aankopen / ontlenen - praktische tips

- Groepsaankoop Logo's
- Ontlening Logo's
- Technische aanbevelingen [LINK](#)
 - ↳ Vraag tips voor je offerte-aanvraag (meetbereik, meetfout, ...)
 - ↳ Led-indicatie
 - 900 ppm: groen → oranje
 - 1500 ppm: oranje → rood
 - ↳ Meetwaarde zichtbaar op display
 - ↳ Datalogging?

CO₂-meter als hulpmiddel

Aanbod groepsaankopen Vlaamse Logo's



ATAL

[Envix MB450NV](#)

geen datalogging



Laagom Technologies

[SA1200P](#)

Data weergegeven op display
gedurende 1 week

CO₂-meter als hulpmiddel

Indoor meetboxen departement Omgeving

- ↳ Meetcampagne
- ↳ Rapport
- ↳ Adviezen



Gezonde binnenlucht op lange termijn



Gezonde lucht op lange termijn

- Binnenluchtbeleid

 - ↳ Risico-inschatting

 - o.b.v. praktijkrichtlijn federale overheidsdienst Arbeid [LINK](#)
 - o.b.v. Aanbevelingen voor de praktische implementatie en bewaking van ventilatie en binnenluchtkwaliteit in het kader van COVID-19 [LINK](#)
(webinar AZG: [LINK](#))

 - ↳ Acties via gezondheidsmatrix

- Begeleiding door medisch milieukundigen (Vlaamse Logo's)

Gezonde lucht op lange termijn

- Binnenluchtbeleid: gezondheidsmatrix

- ↳ Op elk niveau

- Bewoner / bezoeker
 - Afdeling
 - Voorziening

- ↳ Mix van strategieën

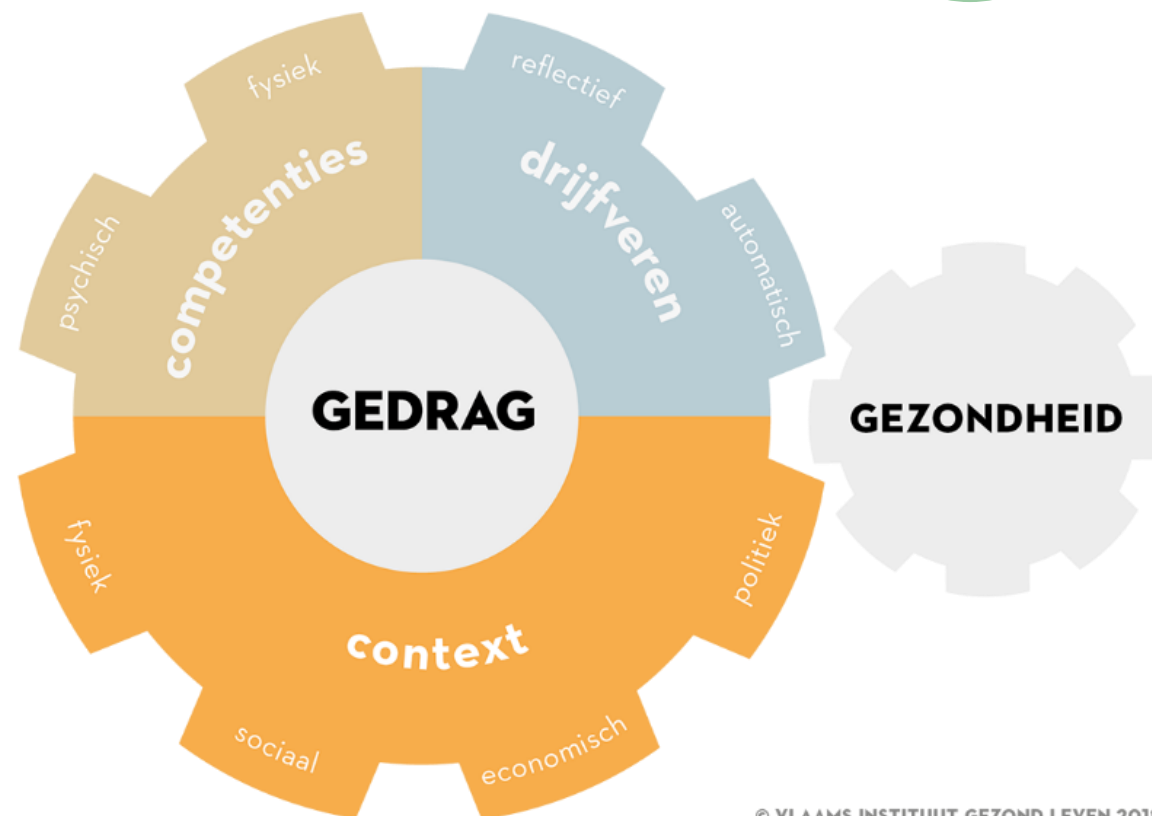
- Educatie
 - Interventies
 - Afspraken
 - zorg en begeleiding



Gedragswiel

Voorwaarden gedrag:

- Je moet het **kunnen** en hebt dus bepaalde **competenties** nodig
- Je moet het **willen** en hebt dus bepaalde **drijfveren** nodig.
- Het moet **mogelijk (en evident)** zijn binnen de context waarin je **leeft**.



© VLAAMS INSTITUUT GEZOND LEVEN 2018

Intervisie

- Neem je antwoord op de voorbereidende vragen bij de hand
- Verdeling in 2 groepen



Gezonde lucht op lange termijn

◦ Educatie

- ↳ Artikel in WZC krantje
- ↳ Posters, infographics in personeelsruimtes
- ↳ Infosessie personeel
 - Belang ventileren en verluchten
 - Ventilatiesysteem
 - CO2-meters
- ↳ Infosessie bewoners en bezoekers

Gezonde lucht op lange termijn

- Omgevingsinterventies

- CO₂-meters
- Raamstickers
- Mogelijkheid tot openen ramen
- Onderhoud ventilatiesystemen



Raamstickers te bestellen via
<https://www.zorg-en-gezondheid.be/bestelformulier-raamstickers-ventilatie>

Gezonde lucht op lange termijn

- Afspraken en regels

- ↳ Afspraken rond bezetting
- ↳ Afspraken rond openen ramen
- ↳ Afspraken rond onderhoud systemen, kalibratie meters,...
- ↳ Stel verantwoordelijken aan

- Zorg en begeleiding

- ↳ Stel aanspreekpunt aan
- ↳ Bespreek ervaringen

Gezonde lucht op lange termijn

◦ Interessante links

- Ventileren en verluchten in je woonzorgcentrum - AZG
<https://www.zorg-en-gezondheid.be/binnenmilieu-in-wzc>
- Gebruik en onderhoud van ventilatiesystemen - Departement Omgeving
<https://omgeving.vlaanderen.be/ventilatieroosters-mechanische-ventilatie-plaatsing-gebruik-en-onderhoud>
- Praktijkrichtlijn “Binnenluchtkwaliteit in werklokalen”- Federale overheidsdienst
<https://www.werk.belgie.be/sites/default/files/content/documents/Welzijn%20op%20het%20werk/Praktijkrichtlijn%20Binnenluchtkwaliteit%20in%20werklokalen.pdf>
- Aanbevelingen praktische implementatie ventilatie - Federale overheidsdienst
https://werk.belgie.be/sites/default/files/content/documents/Coronavirus/Implementatieplan_ventilatie.pdf
- Info en aanbod “binnenmilieu en corona” - Logo Gezond+
<https://logogezondplus.be/content/binnenmilieu-en-corona-4>
- Algemene info gezond binnenmilieu - Gezond Leven
www.gezondbinnen.be

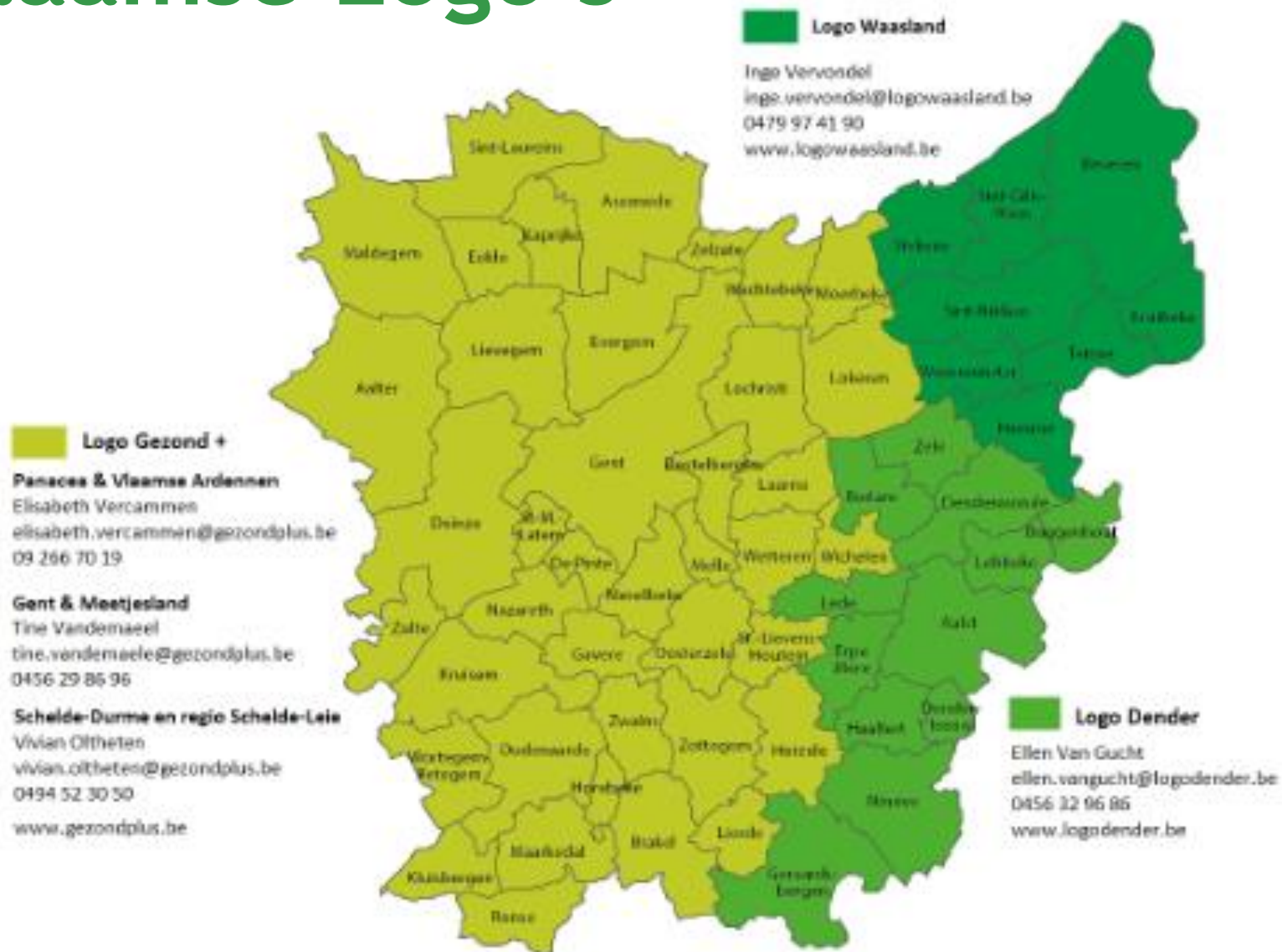


Vragen?

Contacteer de medisch milieukundige
van jouw regio



Oost-Vlaamse Logo's



SAMEN WERKEN
WE AAN EEN
gezond
WAASLAND

logo^{WL}
GEZONDHEID
TROEF

Bedankt voor je aandacht