

Basisvoorwaarden verantwoord basis- en voortgezet onderwijs tijdens de coronapandemie

Informatie kinderen en besmettelijkheid

Eerste alinea vertaalde samenvatting preprint van dr. Zoë Hyde:

“Er wordt in het algemeen gedacht dat kinderen veel minder vatbaar zijn voor Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infectie dan volwassenen, en dat zij geen belangrijke rol in de overdracht spelen. Echter, recent onderzoek geeft aan dat deze perceptie ongegrond is. Seroprevalentie en contacttraceringstudies tonen aan dat kinderen eveneens kwetsbaar zijn en het virus in een mate die er toe doet overbrengen. Onderzoek dat anders suggereert wordt belemmerd door aanzienlijke vooringenomenheid (substantiële bias). Daarnaast zijn grote clusters in schoolinstellingen gemeld, met gevolgen voor de controle van de overdracht van het virus in de samenleving. Op scholen moeten dringend risico-reductiestrategieën worden uitgevoerd.”

- Samenvatting: [COVID-19, children, and schools: overlooked and at risk](#)

- De (niet officiële) Nederlandse vertaling hiervan: [Vertaling Van Het Artikel COVID 19 Children And Schools Overlooked And At Risk Van Zoe Hyde](#)

Op basis van de recente literatuur kan niet meer verantwoord worden dat voor kinderen van alle leeftijden geen of minder maatregelen nodig zijn dan voor volwassenen. (Regels PO en VO worden dan nagenoeg gelijk.)

Aantal infecties in gemeenschap

Als het aantal infecties in de gemeenschap zeer laag of nul is, kunnen de scholen (met maatregelen) open. Als er boven een bepaald aantal infecties of toename van infecties is (meetbare indicatoren) wordt het onderwijs alleen online gegeven. Het aantal nieuwe dagelijkse besmettingen moet in de regio laag zijn en mag niet aan het stijgen zijn (Zoë Hyde, WHO, vele onderzoekers).

Regionaal wordt gekeken naar het aantal nieuwe besmettingen per 100.000 inwoners, deze **indicator virusverspreiding** dit moet transparant voor iedereen inzichtelijk zijn en up to date zonder vertragingen: indicator groen is school open, overig is dicht (zoal bij Edwin Veldhuizen en Bark Bolkestein van bddata). Prof. Michael Osterholm trekt de grens bij het aantal nieuwe dagelijkse besmettingen op **5 per 100.000**. [What Science Says About Children, COVID-19 and School Reopenings / Episode 17: Reopening Schools Part 2](#)

Of met calculator: [When is community transmission low enough to make school re-opening safe?](#)

Transparantie en communicatie

Transparantie en eerlijke eenduidige communicatie vanuit alle partijen vergroten het draagvlak. Scholen informeren vooraf wat zij precies van de kinderen/leerkrachten verwachten en wat de consequenties zijn als de regels worden overtreden. Ook vooraf informeren over gang van zaken bij besmetting. De GGD'en en scholen zijn transparant naar ouders en de gemeenschap zodra er besmettingen voorkomen op scholen. Deze transparantie zorgt voor bewustwording, en dat zorgt voor minder besmettingen, minder zieken en uiteindelijk minder doden.

Bij klachten thuisblijven en quarantaine

Iedereen met klachten, hoe licht ook, blijft thuis. Dus ook de snotneuzen tot 6 jaar. Recent onderzoek toont juist hoge viruslading: [Age-Related Differences in Nasopharyngeal Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 \(SARS-CoV-2\) Levels in Patients With Mild to Moderate Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\)](#)

Verder steken zij ook als het geen corona is wel andere klasgenoten aan, die hun oudere broers/zussen en rest van de familie aansteken. Die denken dat het corona is en zo blijft iedereen testen. De regel dat kinderen tot 6 naar school mogen met een snotneus moet dus worden teruggedraaid: [Handreiking bij neusverkouden kinderen](#)

Kinderen en medewerkers die in quarantaine moeten komen niet naar school; dezelfde regels voor volwassenen moeten voor kinderen van alle leeftijden gelden.

Wie op school klachten ontwikkelt gaat direct naar huis. Bij kinderen worden direct de ouders ingelicht. Er moet op elke school een aparte ruimte zijn waar kinderen die opgehaald worden afgeschermd van anderen kunnen wachten.

School maakt belang testen duidelijk aan de ouders en GGD test kinderen zonder ontmoediging. Pas als het kind (of de medewerker) negatief getest is kan hij/zij weer naar school. Positief getest? Regels rinv ruimer hanteren qua klachtenvrije periode waarna men weer naar school kan (niet maar 7 dagen en laatste 24 uur klachtenvrij).

Medewerker of kind blijft thuis als iemand in hun huishouden klachten heeft.

Medewerker of kind blijft thuis als iemand in hun huishouden positief getest is en blijft dan vanaf dat de persoon beter is nog 14 dagen thuis.

Openen als voorbereid, met voorbeeldfunctie

Scholen openen niet voordat aan alle voorwaarden is voldaan. Onderwijsmedewerkers houden zich aan de regels en geven altijd het goede voorbeeld zodat dit duidelijk de norm is binnen de school. Schoolleiders handhaven dit.

Keuzevrijheid onderwijs op school of online

De keuze ligt bij de ouders of zij hun kinderen fysiek of online onderwijs laten volgen. De leerling moet wel thuis aan de leerplicht voldoen door het afstandsonderwijs te volgen.

Online onderwijs

Het online onderwijs staat als basis en vangnet het hele jaar door 'aan'. Bij weinig virus in de regio gedeeltelijk online onderwijs en bij veel virus in de regio geheel online onderwijs.

Weinig virus in regio: Wie ervoor kiest volgt geheel online les. Wie kiest voor fysiek op school les wordt gedeeltelijk op school en gedeeltelijk online ingedeeld (want geen volle klassen). De lessen werken dan met videostreaming (camera op bord) vanuit de klas.

Veel virus in regio: Geheel online, met aandacht voor kinderen die echt niet thuis kunnen blijven, die volgen lessen online vanuit een schoollokaal (onder begeleiding van school, of de docent kan dat doen met videostreaming vanuit lokaal met maar enkele leerlingen, etc.).

- Informatie over afstandsonderwijs: www.lesopafstand.nl

Onderwijs op school

Als er geen of weinig virus rondgaat in de regio (zie indicator virusverspreiding) is er ook les op school, maar altijd in halve klassen. Beperken tot alleen de meer essentiële leerstof, alle overbodige ballast weg. Het online onderwijs blijft altijd meedraaien.

Afstand houden

De 1.5 meter afstand geldt voor iedereen van elke leeftijd ten opzichte van elkaar op school in binnen- en buitenruimtes. In de klas: tafeltjes worden uit elkaar gezet. (Alle kinderen zelfde kijkrichting?)

Gangen: looproutes met eenrichtingsverkeer in elke gang voor zover mogelijk, rechts houden, geen oponthoud, etc.

Maximaal aantal per groep

Bij het aanhouden van de 1.5 meter is het al niet mogelijk een volle klas te huisvesten en in verband met de aerosolen ook onveilig. Klassen bestaan dan bv. uit max. 10-15 leerlingen (als de tool het toelaat). Groepen beginnen op net verschillende tijden en/of hebben verschillende ingangen etc. Geen ouders in school.

Cohorten

De samenstelling van eenmaal ingedeelde groepen wijzigt niet. Zo kan bij een besmetting het virus zich minder goed verspreiden, blijft het BCO beheersbaar en hoeven minder mensen in quarantaine. De ene groep gaat bijv. op maandag en dinsdag en de andere groep op donderdag en vrijdag; woensdag om en om. (Minder verkeer, minder dagen contact, minder risico.) Niet te lange dagen in de ruimten met elkaar.

Lokaal of buiten les

Ook in het voortgezet onderwijs blijven kinderen in dezelfde klas; alleen de leraren wisselen(?) [Link.] Probeer zo min mogelijk leraren per groep les te laten geven. Leraren niet samenscholen. Zoveel mogelijk in de buitenlucht lessen. Alle pauzes en gymlessen vinden buiten plaats. Binnen gymmen (en ook zingen/schreeuwen) is niet toegestaan. Indien mogelijk worden zoveel mogelijk lessen buiten gegeven.

Handen wassen, hoesten en niezen

Iedereen wast bij aankomst op school zijn handen 20 seconden goed met water en zeep, op vast afgesproken momenten tussendoor en bij verlaten van school. Scholen zorgen voor genoeg zeep, zeepompjes, papieren handdoekjes en afvalbakken. Middelbare scholen ook alcoholpompjes voor de handen. Iedereen houdt zich aan de gebruikelijke regels voor hoesten en niezen in papieren zakdoek, weggooiën en handen wassen.. Meteen alert zijn en bij symptomen naar huis.

Posters en tekens

Scholen hangen posters op om te herinneren aan hoe mondkapjes worden gedragen en handen gewassen, en brengen tekens zoals pijlen op de grond voor de looproute en afstand aan.

Mondneuskapjes (en spatscherm)

Alle schoolgaande kinderen van alle leeftijden en alle volwassenen dragen in alle binnenruimten een mondneuskapje. Deze worden dagelijks door school uitgedeeld, tenzij een kind eigen deugdelijke mondkapjes meeneemt. Er is geen onderscheid op leeftijd te rechtvaardigen, aangezien de literatuur juist steeds meer aantoont dat kinderen niet onderdoen voor volwassenen in besmettelijkheid. In het buitenland kunnen ook jonge kinderen prima een mondneuskapje dragen.

Tussen de docent en de kinderen een spatscherm plaatsen, zo ook bij de andere contactpunten zoals bij een balie etc.

Reinigen oppervlakten

Tafels, deurklinken, lichtknopjes, andere oppervlakten die in aanmerking komen enkele keren per dag reinigen. Scholen zorgen voor extra schoonmaakmiddelen, incl. tissues en bij VO alcoholpompjes (60%).

Ventilatie

Alle klaslokalen worden voorzien van een CO₂-meter (op basisscholen soms al verplicht maar ligt aan bouwjaar en wordt tot zover niet gehandhaafd) die voor heropening scholen is gecontroleerd en correct is ingesteld. Ramen en deuren zo veel mogelijk de hele dag open om te ventileren. Tussen lessen en in pauzes ventileren.

Specifiek bij ventilatiesystemen: eerst geïnspecteerd zijn door een professional met verstand van coronaveiligheid voordat het systeem aan kan, uitschakelen recirculatie, alleen verse buitenlucht gebruiken. verhogen toe- en afvoer lucht, minstens 2 uur voorafgaand en achteraf ventileren, CO₂-meters als indicator.

In deze artikelen staan waarden aangegeven:

1. [Superverspreiding via aerosolen en het belang van ventilatie](#)

Maar is er ook een manier om te weten te komen of bv. het klaslokaal of de vergaderruimte waarin je je bevindt daaraan voldoet? [CO₂-meters](#) als indicatoren voor de luchtverversing komen daarbij goed van pas (30). Een ruimte met een hoge CO₂-concentratie wijst immers op een hoog gehalte aan uitgeademde lucht. In het verleden werden CO₂-meters dan ook al succesvol ingezet in de strijd tegen andere aerogene pathogenen zoals TBC (31,32).

Verse buitenlucht heeft een CO₂ concentratie van 350-450 ppm. Hoe dichterbij men die waarden tijdens het gebruik van een lokaal kan benaderen, hoe beter (33). Volgens expert Atze Boerstra komt het minimum debiet van 60m³/u per persoon ongeveer overeen met een CO₂-concentratie van 800 ppm (29). Lokalen waar de CO₂-waarden tot boven de 800 ppm stijgen, zouden dus extra geventileerd of verlucht moeten worden. Indien dat niet mogelijk blijkt, is het een indicatie dat het maximum aantal mensen naar beneden moet of dat het lokaal niet geschikt is

Vijf lessen die we hieruit kunnen trekken:

- Vermijd drukke, slecht geventileerde binnenruimtes.
- Verhoog de aan- en afvoer van lucht zoveel mogelijk.
- Ventileer enkel met 100% verse buitenlucht en schakel luchtrecirculatie uit.
- Vergaderzalen minimaal 2 uur ventileren of verluchten alvorens ze in gebruik te nemen.
- Voer CO₂-metingen uit in risico ruimtes ter verwittiging van onvoldoende luchtverversing.

etc.

2. [SARS-COV-2 en het gebruik van passieve ventilatiesystemen, mechanische ventilatie, airconditioning en filters in andere omgevingen dan ziekenhuizen en verzorgingsinstellingen](#)

Verluchting opvoeren en de ventilatie continu laten werken (24 uur per dag, 7 dagen per week) maar 's nachts en in het weekend op verminderde kracht. En meer info.

3. Online tool:

[Online Tool Calculates Risk of Classroom Transmission of Airborne COVID-19](#)

Sanitaire ruimten

Genoeg gevulde zeepdispensers, papieren wegwerphanddoekjes, tijdig geleegde prullenbakken (niet met de hand aan te raken). Nooit meer dan 1 persoon tegelijk in de sanitaire ruimte. Doortrekken met gesloten toiletbril. Handblazers buiten gebruik stellen, extra schoonmaakmiddelen, etc.

https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/200604_hgr-9599_covid-19_ventilatie_vweb_0.pdf

Noteren contacten

Alle onderwijsmedewerkers registreren dagelijks met wie op school zij contact hebben en hoe lang. Zoveel mogelijk beperken van de contacten in binnenruimten. Voorkom besmetting tussen docenten (die dat vervolgens over de klassen verspreiden) door docentenvergaderingen buiten of online te laten plaatsvinden. Indien een docent ziek naar huis gaat die net een dag voor de klas heeft gestaan, direct uit voorzorg de betrokken contacten op school informeren i.p.v. afwachten tot het GGD onderzoek.

Testen

Proactief: Minimaal 1x per week maar liefst 2 keer worden alle kinderen en alle medewerkers (het gaat hier juist om presymptomatische en asymptomatische personen) getest met een pool-test. Dat is een snelle, makkelijke, goedkope speekseltest die een groep meet. Als de test negatief is, hoeft verder niemand getest te worden. Zo worden er toch presymptomatische en asymptomatische personen (dat zijn mensen en zeker kinderen heel vaak) vroegtijdig uit gefilterd.

[Group pool testing schools Covid-19](#)

Bij klachten: Iedereen met klachten laat zich met spoed testen, prioriteit bij GGD, sneltest/speekseltest wordt beschikbaar gesteld.

Handelen bij besmettingen

Vooraf wordt goed afgesproken wat er van wie verwacht wordt bij een besmetting. Een school heeft daar een vast team voor. Scholen moeten proactief in de startblokken staan. Zorg dat alle benodigde gegevens van iedereen in school aanwezig en goed te vinden zijn. Bij een besmettingsgeval wordt er direct gehandeld door scholen, ouders een GGD'en. met daarbij ook transparante (AVG-proof) communicatie over in welke jaargroep hoeveel besmettingen, of het leerlingen of leerkrachten betreft, op welke dag het geconstateerd is, welke groepen er in quarantaine moeten, etc.

De hele groep kinderen en alle docenten die in de klas hebben lesgegeven worden getest (weer eerst pool test). Er wordt ruim getest zonder beperkingen en ontmoediging. Als er 2 positief geteste personen zijn aan 1 groep gerelateerd gaan alle kinderen uit die groep in quarantaine en volgen online onderwijs.

Bron- en contactonderzoek

Scholen moeten prioriteit hebben bij de GGD. Bron- en contactonderzoek wordt direct opgestart. Elk geval moet opgespoord worden. [Momenteel wordt in Nederland maar een laag percentage opgespoord, waardoor er extra besmettingen plaats kunnen vinden in de tussentijd.]

Twee goede buitenlandse protocollen

1. <https://schoolsforhealth.org/risk-reduction-strategies-for-reopening-schools/healthy-schedules/>

STRATEGIEËN VOOR RISICOBEPERKING

GEZONDE KLASLOKALEN

- Draag maskers
- Handen regelmatig wassen
- Maximaliseer fysieke afstand om individuen te beschermen
- Maximaliseer afstand tussen groepen ter vertraging van besmettingsketens
- Desinfecteer voorwerpen tussen gebruikers

GEZONDE GEBOUWEN

- Verhoog de ventilatie met verse buitenlucht
- Filter binnenlucht
- Vul aan met draagbare luchtreinigers
- Controleer de ventilatie- en filterprestaties
- Overweeg geavanceerde luchtkwaliteitstechnieken
- Gebruik plexiglas als fysieke barrière
- Installeer een contactloze infrastructuur
- Houd oppervlakken schoon
- Focus op hygiëne sanitaire ruimten

GEZOND BELEID

- Creëer en versterk een cultuur van gezondheid, veiligheid en gedeelde verantwoordelijkheid
- Vorm een COVID-19-reactieteam en plan
- Geef prioriteit aan thuisblijven als je ziek bent
- Bevorder virale testen en testen van antilichamen
- Maak plannen voor wanneer er een besmetting is
- Ondersteun opties voor leren op afstand

GEZONDE SCHEMA'S

- Beheer overgangstijden en locaties
- Maak de lunch veiliger
- Heroverweeg vervoer
- Pas aanwezigheid aan

GEZONDE ACTIVITEITEN

- Zorg voor pauzes
- Pas lichamelijke opvoeding aan
- Denk aan muziek- en theaterlessen
- Ga door met sporten (met toegenomen controle)
- Voeg structuur toe aan vrije tijd

2. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/children-and-school-settings-covid-19-transmission>



European Centre for Disease Prevention and Control

An agency of the European Union



All topics: A to Z

News & events

Publications & data

Tools

About us



Home > Publications & data > COVID-19 in children and the role of school settings in COVID-19 transmission

< Publications & data

COVID-19 in children and the role of school settings in COVID-19 transmission

Technical report

6 Aug 2020

Cite: