

Protocol bron- en contactonderzoek COVID-19

Bijlage bij de [LCI-richtlijn COVID-19](#) | Versie 28 oktober 2020 (versiebeheer zie onderaan pagina) | Zie ook [Verpleegkundig stappenplan COVID-19](#)

Inleiding en uitgangspunten

- Bron- en contactonderzoek (BCO) is een essentieel onderdeel van de bestrijding van de huidige COVID-19-epidemie. De uitvoering is een verantwoordelijkheid van gemeenten (Art 6, lid 1c, Wet publieke gezondheid (Wpg)).
- Bron- en contactonderzoek kan pas geïnitieerd worden als er een melding is gedaan. In de Wpg is vastgelegd dat Groep-A-infectieziekten, zoals COVID-19, onverwijld na vaststellingen gemeld moeten worden door de behandelend arts en het laboratorium (Art 22-25). Ook een ongewoon aantal zieken moet gemeld worden door het hoofd van de instelling (Art 26).
- Het doel van bron- en contactonderzoek is om contacten te identificeren, hen te informeren over de blootstelling en risico op besmetting, hen te wijzen op maatregelen die genomen moeten worden om verdere verspreiding te voorkomen en hen hierin te begeleiden. Bijzondere aandacht in het contactonderzoek bij COVID-19 betreft contacten die kwetsbaar zijn en contacten die werken met deze kwetsbare personen, zoals zorgmedewerkers.
- De rol van bron- en contactonderzoek in de bestrijding van COVID-19 varieert per fase van de pandemie. In een fase van transitie/exit is het meenemen van alle contacten essentieel om de epidemie blijvend in te kunnen dammen.
- Contactonderzoek verkort de duur tussen ontstaan klachten en het starten van isolatiemaatregelen, en reduceert daarmee transmissie (1).
- Als leidraad voor het protocol is het Technical Report van de European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) gebruikt (2,3).

Bronopsporing

Bij een bevestigde patiënt met COVID-19 voert de GGD bron- en contactonderzoek uit.

- Vraag bij elke patiënt na waar hij/zij denkt de infectie mogelijk te hebben opgelopen.
- Wees lokaal, regionaal en landelijk alert op bijzondere clustering van cases. Doe nader onderzoek als dat het geval is en neem zo nodig aanvullende maatregelen.

Contactonderzoek

Bij een bevestigde patiënt met COVID-19 voert de GGD bron- en contactonderzoek uit. De GGD initieert het contactonderzoek zo spoedig mogelijk, in ieder geval binnen 24 uur nadat een melding van een patiënt met (laboratorium)bevestigde COVID-19 is ontvangen. Snelle melding bij GGD door laboratorium en behandelend arts, inclusief contactgegevens, is essentieel voor de start van een bron- en contactonderzoek.

Definitie contacten

Contacten worden onderscheiden in drie categorieën: 1. huisgenoten, 2. overige nauwe contacten en 3. overige contacten.

De besmettelijke periode begint 2 dagen voor de start van de klachten, en eindigt als de patiënt 24 uur klachtenvrij is en minimaal 7 dagen na start van de symptomen.* Bij asymptomatische infecties wordt tot 2 dagen voor de test teruggekeken naar contacten.

1. Huisgenoten zijn contacten die in dezelfde woonomgeving leven en langdurig op **minder dan 1,5 meter** afstand contact hadden met de patiënt.
2. Als overige nauwe contacten worden beschouwd:
 - 2a. Personen die **langer dan 15 minuten op minder dan 1,5 meter** afstand contact hadden met de patiënt tijdens diens besmettelijke periode." *Voor vliegtuigcontacten is verderop in dit protocol uitgewerkt wie van de passagiers en bemanningsleden voldoen aan de definitie nauwe contacten.*
 - 2b. In omstandigheden waarbij er een hoogrisicoblootstelling was van **korter dan 15 minuten** (bijvoorbeeld in het gezicht hoesten, of direct fysiek contact zoals zoenen) wordt deze persoon ook als 'overig nauw contact' beschouwd.
3. Overige (niet nauwe) contacten zijn personen die langdurig contact (**langer dan 15 minuten**) hadden met de patiënt op **meer dan 1,5 meter** afstand in dezelfde ruimte, bijvoorbeeld op kantoor, in de klas of tijdens vergaderingen.

* Bij immuungecompromitteerde patiënten wordt minimaal 14 in plaats van 7 dagen gehanteerd (zie [Richtlijn, paragraaf Besmettelijke periode](#)).

- Zorgmedewerkers die volledige persoonsbeschermende maatregelen (chirurgisch mondneusmasker ten minste type IIR, handschoenen, bril en schort) hebben gebruikt worden niet als contact geïnccludeerd in het contactonderzoek.

Bij zorgmedewerkers die (preventief) een chirurgisch mondneusmasker ten minste type II en handschoenen hebben gedragen of adequate handhygiëne hebben toegepast bij het contact met een patiënt tijdens diens besmettelijke periode, zonder tevens een bril en een schort, kan het beleid voor overige (niet nauwe) contacten, categorie 3, gevolgd worden.

NB Een zorgmedewerker die zorg verleent aan een bewezen of verdachte COVID-patiënt dient te allen tijde volledige PBM (chirurgisch mondneusmasker minimaal type IIR, handschoenen, bril en schort) te gebruiken!

Beleid bij asymptomatische infecties

Een index die bij het moment van testen geen klachten heeft blijft in ieder geval tot 72 uur na testafname in isolatie. Ook de huisgenoten en nauwe contacten* gaan in quarantaine.

*Bij een index die bij het moment van testen geen klachten heeft wordt tot 2 dagen voor de test teruggekeken naar contacten.

Dit advies is gebaseerd op de bevinding dat geïnfecteerde personen het meest besmettelijk zijn vlak voordat er klachten zijn. Dit is de pre-symptomatische episode die doorgaans 1-3 dagen (72 uur) duurt. Een index die bij het moment van testen geen klachten heeft is mogelijk pre-symptomatisch.

Er zijn 2 mogelijkheden:

- Als de index in deze 72 uur klachten ontwikkelt, is de test in de pre-symptomatische fase afgenomen. Verder beleid is zoals bij andere symptomatische infecties (zie verder).
- Indien na 72 uur de index nog klachtenvrij is, mag de index uit isolatie en wordt de quarantaine voor huisgenoten en nauwe contacten opgeheven. Monitoring van klachten (bij de huisgenoten en de nauwe contacten) gaat door tot 14 dagen na het testmoment van de index.

Bij asymptomatische infecties wordt tot 2 dagen voor de test teruggekeken naar contacten.

Beleid bij huisgenoten (categorie 1)

De GGD informeert huisgenoten (inclusief kinderen) mondeling en schriftelijk met het advies om:

- gedurende 10 dagen na het laatste contactmoment met de indexpatiënt in quarantaine te gaan; quarantaine betekent strikt thuisblijven;
- goede hoest- en handhygiëne in acht te nemen;
- gedurende 14 dagen na het laatste contactmoment alert te zijn op klachten passend bij COVID-19 (hoesten en/of neusverkouden en/of koorts), en
 - bij een vermoeden van koorts de temperatuur te meten (rectaal of via het oor) (koorts is temperatuur $\geq 38,0^{\circ}$ Celsius);
 - de GGD bij klachten direct te bellen voor beoordeling en inzetten diagnostiek;
- bereikbaar te zijn voor de GGD tijdens deze quarantaineperiode.

De **GGD zorgt ervoor dat huisgenoten zo snel mogelijk op SARS-CoV-2 getest worden**, indien de klachten passen bij COVID-19.

De quarantaine van een huisgenoot wordt opgeheven:

- 10 dagen na het laatste contactmoment met de COVID-19-patiënt of, als blootstelling voortduurt, 10 dagen nadat de COVID-19-patiënt 1 dag klachtenvrij is én ten minste 7 dagen na de start symptomen (bij immuungecompromitteerde patiënten wordt minimaal 14 in plaats van 7 dagen gehanteerd; zie [LCI-richtlijn](#))
- én de huisgenoot geen klachten heeft gekregen in deze periode.

De GGD heeft aan het begin, halverwege en aan het eind van de monitoringsperiode telefonisch contact met de huisgenoot om de opvolging van de quarantainemaatregelen en het ontstaan van klachten te bespreken. Transmissie onder gezinsleden kan leiden tot verlenging van de monitoringsperiode. De belmomenten worden hierop aangepast.

Huisgenoten gaan tijdens hun monitoringsperiode niet naar hun werk. Voor zorgmedewerkers: zie [Testbeleid en inzet zorgmedewerkers](#).

Beleid bij overige nauwe contacten (categorie 2)

De GGD informeert overige nauwe contacten mondeling en schriftelijk met het advies om:

- gedurende 10 dagen na het laatste contactmoment met de patiënt thuis te blijven. Dit betekent dat zij:
 - niet naar hun werk gaan (thuiswerken);
 - geen gebruik maken van openbaar vervoer, geen bezoek ontvangen en zeker geen bezoekers met een verhoogd risico op ernstig beloop van COVID-19 (kinderen van 0 t/m 12 jaar mogen wel naar kinderopvang/school/bsv en sporten);
 - minimaal 1,5 meter afstand houden van andere personen als het contact wel buiten de deur treedt;
- goede hoest- en handhygiëne in acht te nemen;
- gedurende 14 dagen na het laatste contactmoment met de patiënt alert te zijn op klachten passend bij COVID-19 (hoesten en/of neusverkouden en/of koorts), en
 - bij een vermoeden van koorts de temperatuur te meten (rectaal of via het oor) (koorts is temperatuur $\geq 38,0^{\circ}$ Celsius);
 - de GGD bij klachten direct te bellen voor beoordeling en inzetten diagnostiek.

De **GGD zorgt ervoor dat 'overige nauwe contacten' zo snel mogelijk** op SARS-CoV-2 **getest worden**, indien de klachten passen bij COVID-19.

In afwachting van de testresultaten blijven zij strikt thuis en maken overzicht van hun eigen contacten vanaf 2 dagen voorafgaand aan de klachten.

De GGD heeft aan het begin, halverwege en aan het eind van de monitoringsperiode telefonisch contact met de nauwe contacten om de opvolging van de maatregelen en het ontstaan van klachten door te nemen.

Indien een contact 10 dagen na het laatste contactmoment met een COVID-19-patiënt klachtenvrij is gebleven, mogen de contacten weer aan de maatschappij deelnemen net zoals andere burgers.

Categorie 2-contacten gaan niet naar hun werk. Voor zorgmedewerkers zonder klachten: zie [Testbeleid en inzet zorgmedewerkers](#).

Uitzonderingen op bovenstaand beleid:

Kinderen <18 jaar hoeven onderling geen 1,5 meter afstand te houden en kinderen van 0 t/m 12 jaar hoeven daarbij ook geen afstand te houden tot volwassenen. Hierdoor zullen veel contacten van COVID-19 patiënten, als de index een kind is, aangemerkt kunnen worden als overig nauw contact (categorie 2). Dit kan bij een kind met COVID-19 leiden tot veel nauwe contacten en grootschalige quarantaine, wat buitenproportioneel wordt gevonden vanwege het lage risico op secundaire transmissie. Daarom is het contactonderzoek bij kinderen <18 jaar met COVID-19 verder uitgewerkt in de [Handreiking contact- en uitbraakonderzoek COVID-19 bij kinderen](#).

Beleid bij overige (niet nauwe) contacten (categorie 3)

De GGD zorgt ervoor dat contacten worden geïnformeerd over de vaststelling van COVID-19 bij een persoon in hun omgeving. De contacten krijgen het advies om:

- goede hoest- en handhygiëne in acht te nemen;
- algemene maatregelen te nemen om COVID-19 te voorkomen (social distancing);
- gedurende de 14 dagen na het laatste contact alert te zijn op klachten passend bij COVID-19 (hoesten en/of neusverkouden en/of koorts), en
 - bij een vermoeden van koorts de temperatuur te meten (rectaal of via het oor) (koorts is temperatuur $\geq 38,0^{\circ}$ Celsius);
 - de GGD bij klachten direct te bellen voor beoordeling en inzetten diagnostiek;
 - op het moment van optreden van klachten thuis te blijven.

De **GGD zorgt ervoor dat contacten zo snel mogelijk op SARS-CoV-2 getest worden**, indien de klachten passen bij COVID-19.

In afwachting van de testresultaten blijven zij strikt thuis en maken overzicht van hun eigen contacten vanaf 2 dagen voorafgaand aan de klachten.

Beleid bij buitenlandse reizigers in Nederland

Als buitenlandse reizigers die in Nederland verblijven, positief testen op COVID-19, worden de Nederlandse richtlijnen voor isolatie en BCO gehanteerd. De GGD van de regio waar de reiziger verblijft voert het contactonderzoek uit in Nederland. Buitenlandse reizigers in thuisisolatie of quarantaine mogen niet reizen, ook niet naar hun land van herkomst. Is dit toch noodzakelijk, dan wordt overlegd met de GGD en/of de LCI. Verlaat een persoon met COVID-19 Nederland, dan informeert de GGD de LCI hierover. Zie ook de [Handreiking reizen, toerisme en COVID-19: beleid voor patiënten en contacten](#).

Beleid bij vliegtuigcontacten

Contactonderzoek van vliegtuigcontacten wordt opgestart als de index in de besmettelijke periode aan boord van een vliegtuig heeft gezeten.

De volgende vliegtuigcontacten worden als 'overig nauw contact' (categorie 2a) gedefinieerd:

- passagiers zittend binnen 2 stoelen afstand voor-, achter- en zijwaarts van de index (max 24 contacten), waarbij het gangpad als een rij stoelen wordt beschouwd en vliegtuigcompartimenten/secties als grens (zie ook www.seatguru.com)
- bemanningsleden die intensief contact hebben gehad met de index (bijvoorbeeld omdat extra zorg is verleend)

Indien een bemanningslid besmettelijk was: passagiers met wie dit bemanningslid intensief contact heeft gehad (bijvoorbeeld omdat extra zorg is verleend) en direct samenwerkende collega's die meer dan 15 minuten aaneengesloten contact hadden op minder dan 1,5 meter afstand. In de praktijk zullen dit vaak de bemanningsleden zijn die in hetzelfde compartiment/sectie hebben gewerkt.

Overige bemanningsleden worden beschouwd als overige niet-nauwe contacten als zij niet-intensief contact hebben gehad met de index (categorie 3).

Als de index een passagier is, dan worden de gegevens van de index via beveiligde mailverbinding doorgegeven aan de GGD van de luchthaven van aankomst. Indien de index een bemanningslid is die tijdens de besmettelijke periode heeft gevlogen, dan wordt de contactopsporing onderling afgestemd met de GGD van de luchthaven van aankomst. Voor verdere details over vliegtuigcontacten zie ook de Handreiking contactonderzoek vliegtuigpassagiers en -bemanning (beschikbaar voor GGD'en op Viadesk).

Klachten waarbij er een indicatie is voor testen van contacten

Aangezien het huidige beleid gebaseerd is op intensief bron- en contactonderzoek zal een contact van een COVID-19-patiënt laagdrempelig getest worden bij aanwijzingen van een van de klachten uit het gehele brede palet aan klachten van COVID-19.

Contacten worden daarom getest als zij één of meerdere van de volgende klachten hebben:

- verkoudheidsklachten zoals neusverkoudheid, loopneus, niezen, keelpijn;
- (licht) hoesten;
- plotseling verlies van reuk en/of smaak (zonder neusverstopping);
- benauwdheid;
- verhoging óf koorts boven de 38 graden.

En bij andere klachten die bij COVID-19 kunnen passen, soms in combinatie met bovenstaande klachten:

- algehele malaise;
- hoofdpijn;
- spierpijn;
- pijn achter de ogen;

- vermoeidheid en anorexie.

Minder voorkomend zijn:

- koude rillingen;
- algehele pijnklachten;
- pijn bij de ademhaling;
- duizeligheid;
- schorre stem;
- prikkelbaarheid/verwardheid/ delier;
- buikpijn;
- diarree;
- misselijkheid, overgeven;
- conjunctivitis;
- verschillende huidafwijkingen.

Monitoring bron- en contactonderzoek

Om de effecten van het bron- en contactonderzoek te monitoren wordt dagelijks vanuit HPZone informatie over contacten doorgegeven aan het RIVM middels een checkbox in HPZone. Dit systeem is eerder al gebruikt aan het begin van de pandemie.

In HPZone worden de volgende gegevens gerapporteerd per contact:

- persoonskenmerken (geslacht, geboortjaar, postcode);
- link aan index (Osiris-nummer) of situatie;
- categorie contact;
- eerste en laatste dag blootstelling;
- monitoringsperiode;
- belcontacten tijdens monitoringsperiode;
- ontstaan van klachten inclusief eerste ziektedag en soort klachten;
- afgenomen diagnostiek;
- GGD-regio.

Reguliere evaluatie zal plaatsvinden om het beleid waar noodzakelijk en mogelijk bij te stellen.

Informatiebrieven (contacten) bevestigde COVID-19-patiënt

De informatiebrieven zijn te vinden op deze [overzichtspagina](#).

Referenties

1. Bi Q, Wu Y, Mei S, Ye C, Zou X, Zhang Z, et al. Epidemiology and transmission of COVID-19 in 391 cases and 1286 of their close contacts in Shenzhen, China: a retrospective cohort study. Lancet Infect Dis. 2020 Apr 27;

2. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Contact tracing: public health management of persons, including healthcare workers, having contact with COVID-19 cases in the European Union - second update 2020 [8 April 2020]. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control; 2020.
3. Contact tracing for COVID-19: current evidence and options for scale-up. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control; 2020 Apr.

Versiebeheer

- 28-10-2020 Uitzonderingssituatie bij zorgmedewerkers in het blauwe vak is aangepast.
- 09-10-2020: Zin: 'Het contactonderzoek kan later worden aangevuld met digitale oplossingen zoals een anonieme track-and-trace-app, specifiek voor contacten die niet door/via de indexpatiënt kunnen worden benaderd' verwijderd, want de coronamelderapp wordt 10 oktober 2020 in gebruik genomen. | Verduidelijking (tekstuele toevoeging) bij beleid bij asymptomatische infecties | Aanpassing alinea 'Beleid bij overige nauwe contacten (categorie 2)'/ 'Uitzonderingen op bovenstaand beleid' nav aanpassingen in de Handreiking contact- en uitbraakonderzoek COVID-19 bij kinderen'.
- 03-09-2020: Beleid bij 'Overige nauwe contacten' is aangepast: kinderen t/m 12 jaar mogen wel naar kinderopvang/school/bsv en sporten (voorheen vanaf 4 jaar).
- 28-08-2020: De uitgangspunten voor de belmomenten zijn: Er is geen verschil in belmomenten tussen categorie 1- en 2-contacten. Het 1e gesprek is voor uitleg en instructie, het 2e gesprek op dag 5 is om te informeren hoe het gaat en of er klachten zijn, het 3e gesprek checkt of er reden is om de quarantaine te verlengen. Als dat niet het geval is, is dit een afsluitend gesprek, waarmee de monitoring beëindigd wordt. Als er tussen twee belmomenten minder dan 2 dagen (48 uur) zit, dan vervalt een gesprek, en wordt de inhoud van de twee gesprekken gecombineerd).
- 21-08-2020: De verandering van 20-08-2020 is teruggedraaid in afwachting van een uiteindelijke beslissing in het kader van het GGD-BCO-opschalingsplan.
- 20-08-2020: Voor de categorie 2-contacten (overige nauwe contacten) vervalt het belmoment halverwege de monitoringsperiode. Toelichting: voor deze categorie contacten vindt het eerste belmoment vaak al enige dagen na het laatste blootstellingsmoment plaats, en is het interval tussen het eerste belmoment en het afsluiten van de monitoring relatief kort. Daarnaast is voor deze contacten de secundaire attack rate relatief laag vergeleken met die van de huishoudcontacten. Twee belmomenten (bij aanvang van de monitoring en ter afsluiting) zijn voor deze categorie voldoende.
- 19-08-2020: Op basis van het OMT-advies is de quarantaineperiode bekort van 14 naar 10 dagen, gerekend vanaf het laatste risicovolle contact of moment van mogelijke besmetting. Uit de nieuwste gegevens van het Nederlandse bron- en contactonderzoek blijkt: van alle contacten van een besmette patiënt die later zelf ziek werden, kreeg 99% COVID-19-klachten binnen 10 dagen na het laatste risicovolle contact.
- 05-08-2020: Verduidelijking quarantainebeleid voor kinderen als 'overige nauwe contacten': leeftijd 4 t/m 12 jaar in plaats van ≤ 12 jaar. (Toelichting: de uitzondering voor het quarantainebeleid voor kinderen in categorie 2, overige

nauwe contacten, geldt alleen voor kinderen in de leeftijd 4 t/m 12 jaar. De reden hiervoor is het welzijnsprincipe, het belang van school- en sportparticipatie is in deze leeftijdsgroep groter dan het risico op eventuele verspreiding. Dit geldt niet voor kinderen in de andere leeftijdsgroepen.)

- 23-07-2020: Onder Beleid bij overige nauwe contacten was 20-07-2020 per abuis een alinea blijven staan uit de vorige versie over mogelijke uitzonderingen t.a.v. thuisblijven; deze informatie was onjuist en de alinea is verwijderd.
- 20-07-2020: Werken van contacten in is aangepast waarbij er geen uitzondering meer is voor personen met cruciale beroepen of werkzaam in vitale sectoren. Beleid bij overige nauwe contacten is aangepast (m.b.t. kinderen). Link naar [Handreiking contact en uitbraakonderzoek COVID-19 bij kinderen](#) en [Handreiking reizen, toerisme en COVID-19](#) is toegevoegd.
- 23-06-2020: Beleid bij vliegtuigcontacten is toegevoegd, beleid voor nauwe contacten bij asymptomatische personen is aangepast (nauwe contacten gaan in quarantaine tot 3 dagen na de testafname), beleid voor buitenlandse reizigers is toegevoegd
- 12-06-2020: Beleid bij asymptomatische infecties duidelijker uitgewerkt. Beleid op kindercentra en basisscholen is opgenomen zoals verwoord in de Handreiking uitbraakonderzoek bij kindercentra en basisscholen. Link opgenomen naar Inzet en testbeleid zorgmedewerkers.
- 29-05-2020: Paragraaf 'Klachten waarbij er een indicatie is voor testen van contacten' toegevoegd.
- 28-05-2020: Het beleid rondom asymptomatische dragers is toegevoegd. Informatiebrieven aangepast. Aanpassingen n.a.v. voortschrijdend inzicht bron- en contactopsporing, leesbaarheid en klachten waarbij getest wordt op COVID-19.
- 20-05-2020: De overige nauwe contacten worden verdeeld in categorie 2a (blootstelling langer dan 15 minuten) en 2b (kortdurende hoogrisicoblootstelling). Hierdoor kan de mate van het risico op overdracht beter worden opgevolgd en kunnen bijbehorende maatregelen zo nodig per subgroep worden aangepast. | De GGD informeert de huishoudcontacten én de nauwe contacten (zowel categorie 2a als categorie 2b) telefonisch, en heeft halverwege en aan het einde van de monitoringsperiode nogmaals telefonisch contact met deze contacten. | De leefregels voor overige nauwe contacten zijn verduidelijkt: zij blijven thuis en mogen niet buiten de deur werken. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden in overleg met de GGD voor mensen werkzaam in de vitale sector of met cruciale beroepen. | Het beleid voor vliegtuigcontacten is nader toegelicht.
- 11-05-2020: bij 'overig contact bij 'minder dan 1,5 meter afstand': toegevoegd 'in dezelfde ruimte'.
- 07-05-2020: Links naar brieven toegevoegd
- Vastgesteld LOI 29 april 2020. Publicatiedatum 6 mei 2020.