

# Belgische COVID-19 teststrategie in het kader van de preventie van virale respiratoire infecties in alle omstandigheden (pandemisch, epidemisch, endemisch) voor gezondheidszorgactiviteiten, rusthuizen en instellingen voor langdurige zorg

*Open Dringende raadpleging gevalideerd per mail op 12/05/2023*

Op dringend verzoek van de Interministeriële Conferentie (IMC) Volksgezondheid en de *Risk Management Group* (RMG) van de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu (FOD Volksgezondheid), stelt de Hoge Gezondheidsraad (HGR) een dringende Open Consultatie voor over de Belgische COVID-19 teststrategie ter preventie van virale respiratoire infecties in alle omstandigheden (pandemisch, epidemisch, endemisch) in gezondheidszorgactiviteiten, rusthuizen en *Long Term Care Facilities* (LTCF).

Deze urgente Open Consultatie is geen klassiek HGR-adviesrapport en valt alleen onder de verantwoordelijkheid van de ondertekenaars van het document die het bij consensus en per e-mail hebben goedgekeurd. Het is niet bedoeld om in zijn huidige staat openbaar gemaakt te worden zonder alle kwaliteitsprocedures van de HGR te volgen. Een breder adviesrapport (HGR 9749: Comprehensive management of *Coronavirus disease 2019* (COVID-19) patients in health care institutions and common standard procedures for the prevention of *severe acute respiratory infections* - SARI) is in de maak en zal de belangrijkste aanbevelingen van dit urgente document bevatten.

Om te zorgen voor een optimale coördinatie van de Belgische aanbevelingen aan de autoriteiten en de professionals op het terrein, wordt er overleg opgezet tussen het HGR, experts van Sciensano, experts van de *Risk Assessment Group* (RAG) en experts van het *Strategic Scientific Committee* (SSC).

Deze aanbevelingen kunnen worden aangepast aan de **bijzonderheden van het ziekenhuis, verpleeghuizen en instellingen voor langdurige zorg**, met betrekking tot de specifieke kenmerken van de klinische diensten en **het type zorg**, sommige mensen uit **de populatie die risico lopen** op ernstige COVID-19-infecties (HGR-9622 zwangerschap, 2020; HGR-9618 risicogroepen jonger dan 65 jaar, 2021; HGR-9691 immuungecompromitteerde patiënten - IC, 2022), de **lokale hygiëneprocedures** en het **beschikbare zorgpersoneel en de apparatuur van de zorginstellingen**.

Sommige SARI's zijn seizoensgebonden, andere minder. De late herfst-winter is kritischer voor de gezondheidszorg met het opkomen van sommige SARI's ongeveer in dezelfde periode. Deze aanbevelingen moeten opnieuw worden geëvalueerd op basis van de **epidemische situatie, het niveau van overdracht en in het geval van een nieuwe variant met andere kenmerken** (hoger percentage ziekenhuisopnames/ICU). Op dat moment kan de teststrategie opnieuw worden bekeken in het kader van de paraatheidsstrategie zoals beschreven in maart 2022<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> [https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth\\_theme\\_file/note\\_rmg\\_-\\_depistage\\_isolement\\_et\\_quarantaine\\_strategie\\_moyen\\_termes\\_20220307.pdf](https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/note_rmg_-_depistage_isolement_et_quarantaine_strategie_moyen_termes_20220307.pdf)

In feite wordt de epidemiologische situatie geëvalueerd door de RAG (zie verslagen [NL](#) en [FR](#)). De RAG stelde voor om het beheer op 13 april 2023 te verlagen van niveau 2 naar niveau 1, wat werd goedgekeurd door de RMG en inging op 20 april 2023.

## 1. Lijst van afkortingen

|            |   |
|------------|---|
| BMT        | <i>Bone Marrow Transplantation</i>  |
| CDC        | <i>Centers for Disease Control and Prevention - US</i>                                      |
| CFS        | <i>Clinical Frailty Scale</i>   |
| COVID-19   | <i>Coronavirus disease 2019</i>   |
| Ct         | <i>Cycle threshold - schatting van de virale belasting</i>                                  |
| FFP2       | <i>Filtering facepiece 2 masks</i>  |
| FOD        | Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu - BE |
| GVHD       | <i>Graft-versus-host disease</i>  |
| HCW        | <i>Health Care Workers</i>  |
| HGR        | Hoge Gezondheidsraad - BE   |
| HHC        | <i>Hospital Hygiene Committee</i>   |
| OST        | <i>Outbreak Support Team</i>  |
| IC         | <i>Immunocompromised</i>  |
| ILI        | <i>Influenza-like Illness</i>   |
| IMC        | Interministeriële Conferentie Volksgezondheid - BE  |
| IPC        | <i>Infection Prevention and Control</i>   |
| KRINKO     | <i>Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention - DE</i>                      |
| LTCF       | <i>Long Term Care Facilities</i>  |
| PBSCT      | <i>Peripheral Blood Stem Cell Transplantation</i>   |
| PCR        | <i>Polymerase Chain Reaction</i>  |
| PPE        | <i>Personal Protective Equipment</i>  |
| PPV        | <i>Positive Predictive Value</i>  |
| RAG        | <i>Risk Assessment Group - BE</i>   |
| RAT        | <i>Rapid Antigenic Testing</i>  |
| RMG        | <i>Risk Management Group – BE</i>   |
| RSV        | <i>Respiratory Syncytial Virus</i>  |
| SARI       | <i>Severe Acute Respiratory Infection</i>   |
| SARS-CoV-2 | <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>                                      |
| SF2H       | <i>Société Française d'Hygiène Hospitalière - FR</i>  |
| SHEA       | <i>Society for Healthcare Epidemiology of America - US</i>                                  |
| SPAR       | <i>Société Française d'Anesthésie et de Réanimation - FR</i>                                |
| SSC        | <i>Strategic Scientific Committee – BE</i>  |
| VE         | <i>Vaccine Effectiveness</i>  |
| WHO        | <i>World Health Organization - INT</i>  |

## 2. Epidemiologische en wetenschappelijke achtergrond

De expertgroep gebruikt het volgende epidemiologische bewijs om zijn aanbevelingen te doen:

- Epidemiologische indicatoren die wijzen op een lage circulatie van *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* - SARS-CoV-2 (lage incidentie in de bevolking; laag aantal nosocomiale COVID-19 gevallen en laag aantal patiënten in het ziekenhuis met een diagnose van COVID-19 in conventionele en kritieke zorg);
- Hoog geïmmuniseerde populatie (post-vaccinatie/post-infectie);
- Eenvoudige toegang tot vaccins en vroegtijdige curatieve behandeling;
- Over het algemeen minder ernstige klinische prognose met Omicron-varianten (en verschillende sublijnen), vooral voor immunocompetente populaties.

Het urgente document is ook sterk gebaseerd op de volgende internationale publicaties:

- SF2H - Société Française d'Hygiène Hospitalière. *Recommandations relatives aux indications du diagnostic de la COVID-19 par biologie moléculaire en milieu hospitalier - Version 1 \_ 28/02/2023 - Frankrijk*  
<https://www.sf2h.net/publications/recommandations-relatives-aux-indications-du-diagnostic-de-la-covid-19>
- SF2H - Société Française d'Hygiène Hospitalière. *Notitie over de bescherming van patiënten en beroepsbeoefenaars in de context van COVID-19 - Versie van 08/05/2023*  
<https://www.sf2h.net/note-relative-a-la-protection-des-patients-et-des-professionnels-en-contexte-covid-19>
- ECDC - Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding. *Overwegingen voor infectiepreventie en -bestrijding met betrekking tot virale infecties van de luchtwegen in gezondheidszorgomgevingen. 6 februari 2023. ECDC: Stockholm; 2023.*  
<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Considerations%20for%20IPC%20respiratory%20viral%20infections%20in%20HC%20settings.pdf>
- CDC - Tussentijdse aanbevelingen voor infectiepreventie en -bestrijding voor personeel in de gezondheidszorg tijdens de pandemie van het Coronavirus 2019 (COVID-19) - 08/05/2023  
[Infectiebeheersing: Ernstig acuut respiratoir syndroom coronavirus 2 \(SARS-CoV-2\) | CDC](#)

### 3. Inleiding

Nu de huidige COVID-19 pandemie na 3 jaar vertraagt en de *World Health Organization* (WHO) deze vrijdag 5 mei het maximale wereldwijde alarmniveau voor Covid-19 heeft opgeheven, zijn er verzoeken gekomen van (gezondheids)werkers, patiënten, bewoners, bezoekers en Belgische autoriteiten om de Belgische COVID-19 teststrategie verder aan te passen. Deze aanbevelingen maken deel uit van een algemene context van "normalisering" van het COVID-19 risico op dezelfde manier als andere virale respiratoire infectieziekten, waaronder influenza en *Respiratory Syncytial Virus* (RSV) infecties.

De urgentie van de beslissing die in dit verband moet worden genomen, wordt ook ingegeven door de noodzaak om wetenschappelijke procedures en aanbevelingen op nationaal niveau te harmoniseren en door de aanzienlijke financiële gevolgen van de huidige strategie voor het gezondheidszorgbudget.

Een aangepaste synthese van de COVID-19-tests die in België zijn uitgevoerd, is beschikbaar in het recente RAG-rapport: COVID-19 Testing strategy - Update May 2023 - RAG meeting 08/05/2023. Volgens het werk van Sciensano zijn de belangrijkste conclusies met betrekking tot COVID-19-tests:

- De meeste tests die momenteel worden uitgevoerd **blijven Polymerase Chain Reaction (PCR)**, gemiddeld 87% van de tests die in de periode 22-28/04/2023 werden uitgevoerd waren PCR.
- Van de tests waarvoor de reden van voorschrijven bekend is, blijven tests **voor mogelijke gevallen van COVID-19** en tests **voor screening in een ziekenhuisomgeving** de belangrijkste indicaties waarvoor een PCR-test wordt gedaan (hoewel het aandeel tests voor screening in een ziekenhuisomgeving is afgenomen in vergelijking met eind 2022 - 4.877 PCR-tests in april 2023 vs. 14.141 tests in november 2022).
- Tests voor screening in ziekenhuizen blijven bijna uitsluitend (97%) PCR-tests.
- Wat betreft de tests voor mogelijke gevallen van COVID-19, zijn 61,6% van de uitgevoerde tests PCR en 38,2% *Rapid Antigenic Testing* (RAT).
- Voor de meerderheid van de PCR-tests (54.000/86.000) **is er geen gekoppeld voorschrift** en dus ook geen voorschriftreden beschikbaar. Het aandeel PCR-tests zonder gekoppeld voorschrift is gestaag toegenomen voor privélabo's. In ziekenhuislabo's is dit aandeel slechts licht gestegen.
- De meeste PCR-tests worden uitgevoerd in ziekenhuislabo's.

De doelstellingen van deze aanbevelingen zijn daarom het positioneren van de COVID-19 screening- of PCR-diagnosetest om:

- Een klinische diagnose stellen en zo de medische behandeling van de patiënt kunnen aanpassen op basis van het testresultaat (voordeel voor de patiënt);
- Voorkom nosocomiale transmissie tussen patiënten/bewoners en Health Care Workers (HCW) (voordeel voor patiënten en zorgverleners binnen een afdeling en/of instelling);
- De evolutie en ernst van clusters binnen een afdeling en/of instelling bewaken (voordeel voor patiënten, zorgverleners en instellingen).

Literatuurgegevens die de waarde benadrukken van universele screening op COVID-19 (inclusief screening van asymptomatische personen) voorafgaand aan ziekenhuisopname (Talbot et al., 2023; Klompas et al., 2021; Brody et al., 2021; Moreno-Pérez et al. 2021) of preoperatief (COVIDSurg

Collaborative, 2020; Deng et al, 2022; Haffner et al., 2021; Prasad et al., 2022; Le et al., 2022) zijn afkomstig **van studies die zijn uitgevoerd tijdens de vroege golven van de COVID-19-pandemie** (voorafgaand aan vaccinatie en/of voorafgaand aan circulatie van de Omicron-variant en zijn sublijnen). Bovendien zijn de resultaten van een SFAR-onderzoek (*Société Française d'Anesthésie et de Réanimation*) naar de invloed van de preoperatieve Omicron-variant COVID-19 op de postoperatieve respiratoire morbiditeit in een overwegend gevaccineerde populatie, waarin werd geconcludeerd dat **er geen extra risico was bij een meerderheid van de chirurgische patiënten**, waardoor de preoperatieve screeningsstrategie voor bepaalde asymptomatische patiënten kon worden verminderd (Garnier et al., 2023).

De *Society for Healthcare Epidemiology of America* (SHEA) raadt **af om routinematig universeel gebruik te maken van asymptomatische screening op SARS-CoV-2 in gezondheidszorginstellingen**. In het bijzonder is het onwaarschijnlijk dat asymptomatische screening vóór de procedure extra voordeel oplevert bij het voorkomen van overdracht van SARS-CoV-2 in de procedurele en perioperatieve omgeving **wanneer andere infectiepreventiestrategieën worden toegepast**, en het moet niet worden beschouwd als een vereiste voor alle patiënten. **Screening bij opname kan nuttig zijn in tijden van verhoogde virusoverdracht in sommige omgevingen waar andere controlelagen beperkt zijn** (bijv. gedragsgezondheidszorg, gemeenschapszorg of gedeelde patiëntenkamers), maar wijdverspreid routinematig gebruik van asymptomatische screening bij opname wordt niet aanbevolen boven versterking van andere infectiepreventiecontroles (Talbot et al., 2023; ECDC, 2023).

Een niet-gebalanceerde COVID-19 teststrategie zou ook schadelijke effecten kunnen hebben in een setting met een lage virale circulatie, waaronder (Lippi et al., 2021; Talbot et al., 2023):

- **Vertraagde behandeling** (langere verblijfsduur, vertraagde medische zorg, congestie op de spoedeisende hulp - Kelen et al., 2021) in sommige ziekenhuizen, afhankelijk van de organisatie van de locatie en de beschikbaarheid van moleculaire tests op de spoedeisende hulp;
- **Desorganisatie van activiteit**: verstoring van zorgpaden en deprogrammering van geplande operaties in de context van lijdende organisaties;
- Moeilijkheden bij het interpreteren van moleculaire tests met **vals-positieven**, bijv. ten onrechte isoleren van niet-besmettelijke patiënten met lage niveaus van viraal RNA enkele weken na infectie, onjuiste antivirale behandeling (Alsuhaibani et al., 2022 ; Uchida et al., 2021 ; Esserman et al. 2014) of **vals-negatieven**: een patiënt die 48-72 uur voor de operatie incubeeert, kan incuberen en positief zijn op de dag van de operatie, valse veiligheidsindruk;
- **Kosten** (Alsuhaibani et al., 2022; Abbas et al., 2022);
- **Beperkingen van het laboratorium** voor het verzamelen en testen van monsters (personeel en apparatuur).
- **Risico op het creëren van sociale ongelijkheid** als de kosten voor het testen niet meer worden vergoed en rechtstreeks door de patiënt worden betaald. Alleen patiënten met meer financiële middelen zouden voor de test moeten betalen.
- **Risico op overmatig gebruik en interpretatie**, bijvoorbeeld als internationale en nationale laboratoriumrichtlijnen niet worden nageleefd (Dufour et al., 2022).

De prestaties van moleculaire tests voor SARS-CoV-2 **zijn gevalideerd bij symptomatische patiënten en niet bij asymptomatische patiënten** (Cevik et al., 2023).

De prestaties van diagnostische tests **hangen af van de prevalentie**: de *Positive Predictive Value* (PPV) neemt af als de prevalentie afneemt (Srinivasan et al., 2022).

**Ziekteverzuim (werken terwijl je ziek bent) onder HCW** brengt het risico van een ziekenhuisinfectie met zich mee, maar de prevalentie onder HCW met COVID-19 is onbekend. Uit gelijktijdige interviews bleek dat **49,8%** van de 255 HCW met symptomatische COVID-19 **ziek was**. Aanwezigheid van ziekte bij HCW's draagt waarschijnlijk bij aan de nosocomiale overdracht van respiratoire virussen (Linsenmeyer et al. 2023).

Meer recentelijk concluderen Cuypers en medewerkers (2023) dat **een gelaagde strategie, met inbegrip van omgevingsmonsters, immunomonitoring en vroegtijdige antivirale therapie**, moet worden overwogen om sterfte door COVID-19 na vaccinatie in verpleeghuizen te voorkomen.

#### 4. In welke zorgomgevingen en klinische situaties moet deze richtlijn worden toegepast?

- **Ziekenhuizen:** acuut, revalidatie, psychiatrisch, pediatriesch, enz.
- **Andere (zorg)instellingen:** LTCF, tehuis voor gehandicapten, verpleeghuizen, gehandicaptenwoningen, etc.
- **Ambulante gezondheidszorg:** privékliniek of consult bij een huisarts, specialist, tandarts, apotheek, thuisverpleging, fysiotherapeut, psycholoog, enz.
- **Medisch transport en noodinterventie.**

Deze richtlijnen kunnen worden aangepast aan de specifieke situatie in het veld en worden overgelaten aan het oordeel van de zorginstellingen en de hygiënecommissie van het ziekenhuis, afhankelijk van het type patiënten en vooral van de risicoanalyse die specifiek is voor het ziekenhuis of de zorggemeenschap.

Gezien de specifieke uitdagingen bij het 'vinden van een evenwicht tussen bescherming en kwaliteit van leven', moet de implementatie van deze aanbevelingen in de diverse zorginstellingen mogelijk worden besproken met de lokale verantwoordelijke (bijv. de arts van de bewoner, de coördinerende arts van de zorginstelling) en lokale relevante belanghebbenden (bijv. *Outbreak Support Teams* - OST-teams). Er moet gezocht worden naar een evenwicht tussen bescherming van de kwetsbaren, preventie van transmissie en uitbraken en welzijn of respectvolle kwaliteit van leven.

Voor ambulante zorg, medisch transport en dringende interventies of bij gebrek aan een risicoanalyse, moeten deze algemene richtlijnen overal in België en op een uniforme manier worden toegepast om het begrip en de naleving ervan door patiënten en zorgverleners te vergemakkelijken.

Zoals al het geval is voor handhygiëne, ademhalingshygiëne en hoestetiquette<sup>2</sup>, het gebruik van antibiotica, vaccinatie, het dragen van een masker\*, enz. is een gecoördineerde informatie- en bewustmakingscampagne nodig voor het personeel in zorginstellingen, gemeenschappen, ambulante patiënten, patiënten en de bevolking in het algemeen. Deze laatste moet vooral gericht zijn op momenten van overgang van het ene niveau naar het andere.

\* In dit document worden met 'maskers' chirurgische maskers bedoeld. *Filtering facepiece 2 masks* (FFP2) worden bewaard voor de verzorging van patiënten met vermoedelijke of bewezen overdracht via de lucht (COVID-19, tuberculose, mazelen, enz.) en tijdens procedures die aërosolen genereren. Bovendien is het debat over de superioriteit van FFP2 voor bescherming bij Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV2)-transmissie nog steeds gaande (Li et al., 2021 ; Jefferson et al., 2023).

<sup>2</sup> <https://www.cdc.gov/flu/professionals/infectioncontrol/resphygiene.htm>

## 5. Op wie is deze richtlijn van toepassing?

- **Patiënten in ziekenhuizen**
  - Zonder bijkomend risico op ernstige COVID-19
  - Met extra risico op ernstige COVID-19 gedefinieerd voor COVID-19 teststrategie als:
    - Ernstig geriatrische patiënten en CFS - Clinical Frailty Scale (Church et al., 2020; Wernly et al., 2023; Pranata et al., 2020; Rottler et al., 2022; Kastora et al., 2021; Tam et al., 2022; Hussien et al., 2021; Dumitrascu et al., 2021)

Vooral oudere bewoners van verzorgingstehuizen (waar kwetsbaarheid veel voorkomt) leden enorm onder deze pandemie met hoge percentages ziekenhuisopnames en daarmee gepaard gaande hoge sterfte en morbiditeit. Het werd al snel duidelijk dat de hele epidemiologie van COVID-19 incidentie, ernst van de ziekte en sterfte lijkt te zijn verschoven in de richting van oudere mensen, vooral die met **meerdere comorbiditeiten** zoals diabetes, hypertensie en hart- en vaatziekten. Nevola en medewerkers (2023) toonden aan dat voorspellende factoren geassocieerd met een hogere mortaliteit waren: oudere leeftijd (P <0,0001), aanwezigheid van actieve hematologische maligniteiten (P <0,0001), nierfalen (P <0,041) en behoefte aan O2-therapie (P <0,001).

Kwetsbaarheid was ook een onafhankelijke voorspeller van virale longontsteking (relatief risico (RR) 3,06, P = 0,01), wat ook de rol benadrukt van kwetsbaarheid in geïnstitutionaliseerde populaties voor het verhoogde risico op virale aandoeningen. De *Vaccine Effectiveness* (VE) tegen symptomatische infectie is lager bij patiënten met een kwetsbaarheid in vergelijking met de robuuste en prefrail groepen, en de piek van de effectiviteit van het vaccin is ook vertraagd. Het afnemen van de effectiviteit van het vaccin was ook meer uitgesproken bij patiënten met een kwetsbaarheid vergeleken met de robuuste en prefrail groepen (Sinclair, 2023).

**Kwetsbare patiënten vertoonden atypische symptomen** (minder droge hoest, myalgie-artralgie en anosmie-dysgeusie, en meer verwardheid). Kwetsbaarheid was een onafhankelijke voorspeller voor overlijden, ongeacht de ernst, en mild-gematigde kwetsbaarheid was geassocieerd met ziekenhuisopname en heropname (Marti-Pastor et al., 2023 ; Zhu et al., 2022 ; Azevedo et al., 2022). Hoewel kwetsbaarheid is goedgekeurd als een instrument om schattingen van COVID-19-risico's te informeren, kan het een bredere rol spelen in de eerstelijnszorg en de volksgezondheid door mensen te identificeren die baat kunnen hebben bij interventies om de gezondheids- en sociale gevolgen van COVID-19 en toekomstige pandemieën te verminderen (Griffith et al., 2022 ; Zhang et al., 2021). Bovendien laten kleine onderzoeken zien dat één op de drie oudere patiënten die eerder voor COVID-19 in het ziekenhuis waren opgenomen, een ongunstige overgang in de score van de *Clinical Frailty Scale* (CFS) had tijdens een mediane follow-up van bijna 6 maanden. Voor risicopatiënten moeten specifieke interventies worden overwogen **om de ontwikkeling of progressie van kwetsbaarheid te voorkomen** (Ferrara et al., 2023 ; Morandi et al., 2023).

Parrotta en medewerkers (2023) laten zien dat een hyperactief delier bij ziekenhuisopname samenhangt met markers van longfalen bij oudere volwassenen, vooral wanneer er ook sprake is van fysieke kwetsbaarheid. Het delier is geassocieerd met **een verhoogd sterfterisico in het ziekenhuis, dat verdubbeld wordt door de gelijktijdige aanwezigheid van fysieke kwetsbaarheid**. Beoordeling van de kwetsbaarheid kan helpen bij het sturen van COVID-19 prognose en geïndividualiseerde



zorgplanning, maar gegevens die de kwetsbaarheidstatus relateren aan door patiënten gerapporteerde uitkomsten zijn dringend nodig om een uitgebreider overzicht te geven van uitkomsten die relevant zijn voor oudere volwassenen, ook in het geval van een delier (Dumitrascu et al., 2022).

Halaweh en Ghannam (2022) laten in een systematische review en meta-analyse zien dat leeftijd en kwetsbaarheid belangrijke risicofactoren zijn voor mortaliteit onder COVID-19-patiënten. COVID-19-patiënten met sarcopenie hadden een hoger risico op het ontwikkelen van ernstige aandoeningen, waaronder ziekenhuisopname en IC-opname. Bevindingen die het gebruik van kwetsbaarheids- en sarcopenie-indicatoren ondersteunen om te helpen bij het besluitvormingsproces voor medische zorg bij COVID-19-patiënten.










Yokoro en medewerkers (2023) benadrukken het belang van voedingsondersteuning voor kwetsbare bevolkingsgroepen, zoals oudere en kwetsbare volwassenen.

**Concluderend is kwetsbaarheid een onafhankelijke voorspeller van sterfte bij patiënten met COVID-19.** Kwetsbaarheid zou dus een prognostische factor kunnen zijn voor klinici om risicogroepen te stratificeren en artsen en verpleegkundigen eraan te herinneren om vroegtijdige screening en overeenkomstige interventies uit te voeren die dringend nodig zijn om het sterftcijfer te verlagen bij patiënten die besmet zijn met SARS-CoV-2 (Zhang et al., 2021). Meer recentelijk toonden Keeney en medewerkers (2023) aan dat op claims gebaseerde kwetsbaarheid niet significant geassocieerd was met overleving, maar wel met follow-up ziekenhuisopnames en Medicare-uitgaven.

Deze kwetsbaarheidsschaal voor CFS zou geïntegreerd kunnen worden in het BelRAI®-initiatief van de Belgische volksgezondheidsautoriteiten. ([BelRai](#)) in deze context.

## CFS - Clinical Frailty Scale

Church et al., 2020; Wernly et al., 2023; Pranata et al., 2020; Rottler et al., 2022; Kastora et al., 2021; Tam et al., 2022; Hussien et al., 2021; Dumitrascu et al., 2021

| CLINICAL FRAILITY SCALE   |  |
|---|--|
|  | <b>1</b> <b>VERY FIT</b> People who are robust, active, energetic and motivated. They tend to exercise regularly and are among the fittest for their age.  |
|  | <b>2</b> <b>FIT</b> People who have no active disease symptoms but are less fit than category 1. Often, they exercise or are very active occasionally, e.g., seasonally.   |
|  | <b>3</b> <b>MANAGING WELL</b> People whose medical problems are well controlled, even if occasionally symptomatic, but often are not regularly active beyond routine walking.  |
|  | <b>4</b> <b>LIVING WITH VERY MILD FRAILITY</b> Previously "vulnerable," this category marks early transition from complete independence. While not dependent on others for daily help, often symptoms limit activities. A common complaint is being "slowed up" and/or being tired during the day.   |
|  | <b>5</b> <b>LIVING WITH MILD FRAILITY</b> People who often have more evident slowing, and need help with high order instrumental activities of daily living (finances, transportation, heavy housework). Typically, mild frailty progressively impairs shopping and walking outside alone, meal preparation, medications and begins to restrict light housework. |
|  | <b>6</b> <b>LIVING WITH MODERATE FRAILITY</b> People who need help with all outside activities and with keeping house. Inside, they often have problems with stairs and need help with bathing and might need minimal assistance (cuing, standby) with dressing.   |
|  | <b>7</b> <b>LIVING WITH SEVERE FRAILITY</b> Completely dependent for personal care, from whatever cause (physical or cognitive). Even so, they seem stable and not at high risk of dying (within ~6 months).   |
|  | <b>8</b> <b>LIVING WITH VERY SEVERE FRAILITY</b> Completely dependent for personal care and approaching end of life. Typically, they could not recover even from a minor illness.  |
|  | <b>9</b> <b>TERMINALLY ILL</b> Approaching the end of life. This category applies to people with a life expectancy <6 months, who are not otherwise living with severe frailty. (Many terminally ill people can still exercise until very close to death.)   |

| SCORING FRAILITY IN PEOPLE WITH DEMENTIA  |  |
|---|--|
| The degree of frailty generally corresponds to the degree of dementia. Common symptoms in mild dementia include forgetting the details of a recent event, though still remembering the event itself, repeating the same question/story and social withdrawal. | In moderate dementia, recent memory is very impaired, even though they seemingly can remember their past life events well. They can do personal care with prompting. In severe dementia, they cannot do personal care without help. In very severe dementia they are often bedfast. Many are virtually mute. |

**DALHOUSIE UNIVERSITY**

Clinical Frailty Scale ©2005-2020 Rockwood, Version 2.0 (EN). All rights reserved. For permission: [www.geriatricmedicine.ca](http://www.geriatricmedicine.ca)  
Rockwood N et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.

### CONCLUSIE

Op basis van de beschikbare gegevens en beoordelingschalen voor kwetsbaarheid bij ouderen die in de literatuur voor COVID-19 zijn beoordeeld, stelt het HGR voor **dat het afkappunt om in aanmerking te komen voor een screening of diagnostische PCR-test voor deze groep zeer oude en kwetsbare patiënten de CFS-score 5 en hoger is.**

Voor mensen met een score van 8 of 9 moet het uitvoeren van een screenings- of diagnostische PCR-test worden overwogen in het licht van de moeilijke balans die moet worden gevonden tussen direct voordeel (nut, kwaliteit van leven) voor de patiënt en de noodzaak om nosocomiale infecties te voorkomen via andere algemene hygiënemaatregelen.

→ Bijvoorbeeld een persoon ouder dan 90 met ernstige comorbiditeiten (terminale kanker), permanent bedlegerig en met een zeer ongunstige vitale prognose op korte en/of middellange termijn.

Net als bij de behandeling van de algemene bevolking zijn leeftijd en de aanwezigheid van andere ernstige comorbiditeiten andere onafhankelijke voorspellende factoren van ernstige uitkomsten die door de behandelend arts moeten worden geëvalueerd om deze algemene strategie aan te passen aan de specifieke diagnostische behoeften van patiënten, met name voor scorecategorieën 1 tot 4.

→ Bijvoorbeeld een 75-jarige met obesitas, diabetes en lichte tot ernstige hypertensie, maar die nog steeds onafhankelijk zou zijn in de belangrijkste aspecten van zijn leven.

- **Ernstig immuungecompromitteerde (IC) patiënten (KRINKO, 2022 - Risicogroepen 2 en 3)**

Ernstig immuungecompromitteerde patiënten die overeenkomen met risicogroepen 2 en 3 (Krinko, 2022) met **specifieke aandacht voor patiënten en afdelingen die omgaan met getransplanteerde patiënten** (vooral long en nier), **patiënten met hematologische kanker**, **patiënten met een lage cellulaire immuniteit** en patiënten die **immunosuppressieve immuuntherapie krijgen**. De specifieke situatie van individuele patiënten en het bijbehorende risico op infectie **kan in de loop van de behandeling veranderen**. Individuele patiënten kunnen van de ene risicogroep naar de andere overgaan afhankelijk van hun klinische behandelings situatie (bijv. inductie- vs. consolidatietherapie, recidief van leukemie, voorbereiding op en uitvoering van stamceltransplantatie na conventionele behandeling). **Dit betekent dat het voor artsen nodig kan zijn om de risicogroep in hun risicoanalyse aan te passen**. Dit toewijzingsconcept dat door de KRINKO wordt voorgesteld, mag niet worden verward met andere klinische risicoscores of ziektestadia.

**Risk group 1 (moderate immunosuppression/-deficiency)**

- Neutropenia  $<0.5 \times 10^9/L$ ; ( $<500/\mu L$ ) expected to last up to 10 days (comparable to leukopenia  $<1 \times 10^9/L$ ;  $<1,000/\mu L$ )
- Up to three months after day 0 of autologous stem cell transplantation (the day the stem cells are returned to the patient)
- Decrease in CD4-positive T-helper cells to  $<200/\mu L$  (caution: normal levels that are commensurate vary with age for children); up to three months after the intensive treatment phase of autologous stem cell transplantation.

*Patients with more than one of the features of immunosuppression/-deficiency listed for risk group 1 are assigned to risk group 2.*

**Risk group 2 (severe immunosuppression/-deficiency)**

- Neutropenia  $<0.5 \times 10^9/L$ ; ( $<500/\mu L$ ) for more than 10 days (comparable to leukopenia  $<1 \times 10^9/L$ ;  $<1,000/\mu L$ )
- Severe aplastic anaemia or macrophage activation syndrome during intensive immunosuppressive therapy
- Up to 6 months after completion of the intensive treatment phase of allogeneic bone marrow or stem cell transplantation (important: severity of GVHD and intensity of ongoing iatrogenic immunosuppression)
- Acute inpatient treatment phase of autologous stem cell transplantation or after solid organ transplantation (until discharge).

**Risk group 3 (very severe immunosuppression/-deficiency)**

- Intensive treatment phase of allogeneic BMT/PBSCT (until engraftment=regeneration of granulopoiesis)
- Severe grade III or IV GVHD with intensive immunosuppression.

*The decision to assign patients who have undergone allogeneic stem cell transplantation to group 3 is ultimately taken by their haemato-oncologists after a review of all findings.*

- **Donors en ontvangers van weefsel- orgaancellen**

Gekoppeld aan dit advies zal een ander specifiek HGR-advies worden gepubliceerd, dat transplantatiecentra en instellingen voor stoffen van menselijke oorsprong specifieke aanbevelingen geeft over hoe om te gaan met donoren en acceptoren met een anamnese van COVID-19 of positieve SARS-CoV-2 testen.

- **Bewoners in andere (zorg)instellingen**
- **Medewerkers in de gezondheidszorg met direct contact met patiënten:** medisch, paramedisch, schoonmaak, onderhoud, enz.
- **Andere werknemers in gezondheidszorgomgevingen zonder direct patiëntencontact:** administratie, keuken, technische dienst, laboratorium, enz.
- **Bezoekers en begeleidende personen**

## 6. Epidemiologische overwegingen, geïntegreerde indicatoren en drempelwaarden en *management tool*

De vertaling van de actuele epidemiologische situatie naar de beheersniveaus wordt regelmatig besproken op de vergadering van de RAG-epidemiologie en goedgekeurd door de RMG. De combinatie van epidemiologische indicatoren die bestaan voor COVID-19, Influenza (*Influenza-like Illness* - ILI en SARI), RSV, enz. moet geleidelijk worden gebruikt om drempels te definiëren voor het signaleren van de verandering van niveau 1, 2 of 3 van deze aanbevelingen. Het is de verantwoordelijkheid van de RAG om deze gecombineerde epidemiologische drempels te definiëren en vervolgens de beslissingen van de RMG en de autoriteiten te sturen. Op deze manier kunnen we evolueren van louter Covid-19 niveaus naar meer generieke respiratoire risiconiveaus. Deze niveaus zullen regelmatig opnieuw worden geëvalueerd. Een voorbeeld hiervan is de lancering van het 'Hitteplan' op basis van temperaturen en ozonniveaus.

Om deze redenen heeft de RAG de indicatoren en drempelwaarden aangepast in een nieuw advies vanaf maart 2023. **INDICATOREN EN DREMPELWAARDEN VOOR EEN GEÏNTEGREERDE BAROMETER COVID-19 & RESPIRATORIELE VIRUSSEN - RAG - februari 2023, Update maart 2023**

[https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/20230403\\_RAG\\_Update\\_Geïntegreerde\\_drempels.pdf](https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/20230403_RAG_Update_Geïntegreerde_drempels.pdf)

De *Management Tool* met 3 managementniveaus dient als leidraad om de noodzakelijke maatregelen door de bevoegde autoriteiten te implementeren:

- A) **Beheersniveau 1/geel**: epidemiologische situatie onder controle. Er circuleert virus, maar op een laag niveau en zonder gevolgen voor de gezondheidszorg (eerste en tweede lijn).
- B) **Beheersniveau 2/oranje**: toenemende circulatie met beginnende druk op het gezondheidszorgsysteem; interventie is nodig om de trend weer te keren.
- C) **Beheersniveau 3/rood**: zeer hoge viruscirculatie met een hoog risico op overbelasting van het gezondheidszorgsysteem.

De RAG stelde voor om het beheersinstrument **op 13 april 2023 te** verlagen **van niveau 2 naar niveau 1**, wat werd goedgekeurd door de RMG en inging op 20 april 2023.

*Opmerking: de indicatoren en de barometer worden regelmatig geëvalueerd en de RAG bespreekt momenteel de doelstellingen, de toegevoegde waarde en de haalbaarheid van een dergelijke geïntegreerde barometer op lange termijn (vanaf het herfst/winterseizoen van 2023). Voor de toekomst is het belangrijk om te zien hoe deze indicatoren en deze barometer evolueren en om te evalueren of aanbevelingen op basis van beheersniveaus nog steeds relevant zijn voor het onderdeel teststrategie van alle SARI's.*

## 7. Aanbevelingen

**PERMANENT** en te beschouwen als de nieuwe 'standaardvoorzorgsmaatregelen'.

- 1) **Standaardvoorzorgsmaatregelen voor iedereen**: ademhalingshygiëne, hoestetiquette, handhygiëne.
- 2) **Standaardvoorzorgsmaatregelen voor iedereen (patiënt en werknemers) met symptomen van een infectie van de luchtwegen**: een masker dragen, standaardvoorzorgsmaatregelen voor iedereen toepassen en indien mogelijk vermijden om naar zorginstellingen te gaan.
- 2) **Beschermende voorzorgsmaatregelen voor ernstig immuungecompromitteerden (IC)**: maskers dragen en mogelijk eenpersoonskamer, afhankelijk van de individuele risicoanalyse (KRINKO, 2022).

Dit document heeft alleen betrekking op enkelvoudige **COVID-19 testen door middel van een Polymerase Chain Reaction (PCR - moleculaire screening) op een nasofarynxswab** en heeft geen betrekking op:

- COVID-19 snelle antigene test (*Rapid Antigenic Testing* - RAT)
- COVID-19 snelle antigenetest (Autotest)
- Gecombineerde PCR-tests op meerdere respiratoire pathogenen

### Niveaudefinitie volgens de drempelwaarden van SARI bepaald door RAG voor de RMG 03/05/2023

Sommige SARI's zijn seizoensgebonden, andere minder. De late herfst-winter is kritischer voor de gezondheidszorg met het opkomst van sommige SARI's ongeveer in dezelfde periode. Deze aanbevelingen moeten opnieuw worden geëvalueerd op basis van **de epidemische situatie, het niveau van overdracht** en in het geval van **een nieuwe variant met andere kenmerken** (hoger percentage ziekenhuisopnames/ICU). OP dat moment kan de teststrategie opnieuw worden bekeken in het kader van de paraatheidsstrategie zoals beschreven in maart 2022<sup>3</sup>.

Definitie van een symptomatische persoon met een mogelijke COVID-19-infectie is beschikbaar via

FR : [COVID-19 - Définition de cas et testing | Coronavirus Covid-19 \(sciensano.be\)](#)

NL : [COVID-19 - Gevalsdefinitie en testen | Coronavirus Covid-19 \(sciensano.be\)](#)

<sup>3</sup> [https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth\\_theme\\_file/note\\_rm\\_g\\_-\\_depistage\\_isolement\\_et\\_quarantaine\\_strategie\\_moyen\\_terme\\_20220307.pdf](https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/note_rm_g_-_depistage_isolement_et_quarantaine_strategie_moyen_terme_20220307.pdf)

## Managementniveau 1

Epidemiologische situatie onder controle. Het virus circuleert, maar op een laag niveau en zonder gevolgen voor de gezondheidszorg.  
(eerste en tweede lijn)

De indicatie is gebaseerd op zowel **het verwachte voordeel voor de betrokken patiënt als het voordeel voor de patiënten die met hem/haar in contact zullen komen, afhankelijk van de lokale situatie** (beschikbaarheid van eenpersoonskamers, andere preventieve maatregelen, etc.).

**Ongeacht de klinische situatie en de betrokken persoon moet in risicosituaties van niveau 1** een COVID-19 PCR-test (screening of diagnostiek) worden voorgeschreven door de arts van de patiënt en/of de hygiënecommissie van het ziekenhuis (*Hospital Hygiene Committee* - HHC) en/of de coördinerende arts van verpleeg- en verzorgingshuizen. Een positieve test moet gebaseerd zijn op een volledige klinische evaluatie van de symptomen en vergezeld gaan van aanvullende maatregelen om de patiënt te bewaken en te behandelen (optie tot behandeling), evenals op de klinische situatie afgestemde maatregelen om ziekenhuisinfecties te voorkomen.

Voor patiënten met een hoog risico en symptomatische patiënten moeten, als de COVID-19 PCR-test negatief terugkomt, testen op andere respiratoire virussen (Influenza A/B, RSV, enz.) worden uitgevoerd voor differentiële diagnostiek en passende behandeling van de patiënt zoals bepaald door de arts van de patiënt.

### A) Beperkte indicaties voor COVID-19 screening van asymptomatische personen met PCR

In risico en beheer op niveau 1 wordt routinematige PCR-screening van asymptomatische personen in geen enkele klinische situatie en op geen enkele plaats van zorg of verblijf meer aanbevolen, behalve voor een paar zeer beperkte indicaties.

**A.1.) Ziekenhuisopname van ernstige IC-patiënten**, indien mogelijk in speciale eenheden en vooral **als de lokale situatie isolatie in een eenpersoonskamer niet toelaat en hen in contact brengt met andere ernstige IC-patiënten** (onmogelijk om deze patiënten in eenpersoonskamers te plaatsen). Waar mogelijk, is het belangrijk om prioriteit te geven aan toegang tot eenpersoonskamers voor deze patiënten in risicogroepen 2 en 3, en indien mogelijk, in speciale eenheden (KRINKO, 2022). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9174886/>

De KRINKO beveelt aan: "Neutropenische patiënten uit risicogroep 1 en 2 op te nemen in een eenpersoonskamer of tweepersoonskamer met eigen sanitair, maar geen grotere eenheden (drie of meer patiënten per kamer) en de basishygiënemaatregelen zorgvuldig in acht te nemen. Aangezien pediatrische hemato-oncologiepatiënten regelmatig met een ouder (begeleider) worden opgenomen, moeten hun kamers groot genoeg zijn om een opklapbed naast het bed te plaatsen zonder hun

verzorging (vooral 's nachts) te veel te belemmeren of extra risico's op overdracht te creëren. Patiënten in risicogroep 3 onderbrengen in een eenpersoonskamer met eigen sanitaire voorzieningen en specifieke ventilatiemaatregelen".

Ernstig immuungecompromitteerde patiënten die overeenkomen met risicogroepen 2 en 3 (Krinko, 2022) met **specifieke aandacht voor patiënten en afdelingen die omgaan met getransplanteerde patiënten** (met name long- en nierpatiënten), **patiënten met hematologische kanker**, **patiënten met een lage cellulaire immuniteit** en patiënten die **immunosuppressieve immuuntherapie krijgen**. De specifieke situatie van individuele patiënten en het bijbehorende risico op infectie **kan in de loop van de behandeling veranderen**. Individuele patiënten kunnen van de ene risicogroep naar de andere overgaan afhankelijk van hun klinische behandelings situatie (bijv. inductie- vs. consolidatietherapie, recidive van leukemie, voorbereiding op en uitvoering van stamceltransplantatie na conventionele behandeling). **Dit betekent dat het voor artsen nodig kan zijn om de risicogroep in hun risicoanalyse aan te passen**. Dit toewijzingsconcept dat door de KRINKO wordt voorgesteld, mag niet worden verward met andere klinische risicoscores of ziektestadia.

#### **Risk group 1 (moderate immunosuppression/-deficiency)**

- Neutropenia  $<0.5 \times 10^9/L$ ; ( $<500/\mu L$ ) expected to last up to 10 days (comparable to leukopenia  $<1 \times 10^9/L$ ;  $<1,000/\mu L$ )
- Up to three months after day 0 of autologous stem cell transplantation (the day the stem cells are returned to the patient)
- Decrease in CD4-positive T-helper cells to  $<200/\mu L$  (caution: normal levels that are commensurate vary with age for children); up to three months after the intensive treatment phase of autologous stem cell transplantation.

*Patients with more than one of the features of immunosuppression/-deficiency listed for risk group 1 are assigned to risk group 2.*

#### **Risk group 2 (severe immunosuppression/-deficiency)**

- Neutropenia  $<0.5 \times 10^9/L$ ; ( $<500/\mu L$ ) for more than 10 days (comparable to leukopenia  $<1 \times 10^9/L$ ;  $<1,000/\mu L$ )
- Severe aplastic anaemia or macrophage activation syndrome during intensive immunosuppressive therapy
- Up to 6 months after completion of the intensive treatment phase of allogeneic bone marrow or stem cell transplantation (important: severity of GVHD and intensity of ongoing iatrogenic immunosuppression)
- Acute inpatient treatment phase of autologous stem cell transplantation or after solid organ transplantation (until discharge).

#### **Risk group 3 (very severe immunosuppression/-deficiency)**

- Intensive treatment phase of allogeneic BMT/PBSCT (until engraftment=regeneration of granulopoiesis)
- Severe grade III or IV GVHD with intensive immunosuppression.

*The decision to assign patients who have undergone allogeneic stem cell transplantation to group 3 is ultimately taken by their haemato-oncologists after a review of all findings.*



## **A.2.) Donors en ontvangers van weefsel- orgaancellen**

- Overleden donoren → JA PCR-screening vóór donatie
- Levende orgaandonoren → JA PCR-screening vóór donatie

Voor levende donors worden routinematige PCR-tests op asymptomatische donors niet langer aanbevolen. Diagnostische PCR-tests worden aanbevolen voor symptomatische levende donors.

Gekoppeld aan dit advies zal een ander specifiek HGR-advies worden gepubliceerd, dat transplantatiecentra en instellingen voor stoffen van menselijke oorsprong, specifieke aanbevelingen geeft over hoe om te gaan met donoren en acceptoren met een anamnese van COVID-19 of positieve SARS-CoV-2 testen.

Voor informatie over bloeddonatie en covid-19, zie HGR 9579 van 01/06/2020.

<https://www.health.belgium.be/nl/advies-9579-bloedtransfusiesysteem-covid19>

## **A.3.) Mogelijkheid om asymptomatische mensen te screenen in het geval van een cluster (zie specifieke tabel)**

### **B) Overdracht van patiënten tussen ziekenhuizen en LTCF of verpleeghuizen**

Op niveau 1 van risico en beheer **kan** systematische PCR-screening van asymptomatische personen voor overplaatsing tussen ziekenhuis en LTCF of verpleeghuizen of vice versa **niet langer worden vereist door LTCF en verpleeghuizen of ziekenhuizen als criterium voor het accepteren van mobiliteit van patiënten.**

### **C) Chirurgie en vaccinatie**

De prevalentie van anti-SARS-CoV-2 antilichamen in België is > 90,0% (Van den Houte et al. 2022). De Belgische vaccinatiegraad (eerste booster) [voor personen ouder dan 18 is momenteel 76%, oplopend tot 91% voor personen ouder dan 65](#) (Sciensano per 14/05/2023). Omicron-varianten (en verschillende subvariëteiten) vertonen over het algemeen een minder ernstige klinische prognose, vooral bij immunocompetente populaties. Ondanks deze positieve ontwikkelingen blijven landen zoals Frankrijk, de VS, enz. aanraden om asymptomatische patiënten vóór een operatie te screenen en stellen ze nog steeds voor om niet-spoedeisende operaties in het geval van positieve PCR-resultaten indien mogelijk enkele dagen tot enkele weken uit te stellen, ook met de Omicron-variant.

Bijvoorbeeld volgens SH2F in Frankrijk: " *Tous les patients qui entrent en hospitalisation pour une chirurgie sous anesthésie générale devraient être vaccinés. Les chirurgies lourdes avec ventilation mécanique pour des patients non vaccinés et/ou très immunodéprimés (Pinato et al., 2022) et/ou gériatriques sévères (Zhang et al., 2021) et/ou avec une chirurgie à haut risque respiratoire présentent toujours un risque accru lors d'une chirurgie (SH2F, 28/02/2023)* ".

In deze situaties, en **ondanks het extra operatierisico** (El-Boghdadly et al., 2022; Barie et al., 2023; Glasbey et al., 2022; Lieberman et al., 2022), wordt systematische COVID-19-screening door PCR bij

asymptomatische personen voorafgaand aan een operatie **niet langer aanbevolen in België door de HGR op risiconiveau 1** (Garnier et al., 2023).

Niettemin moeten niet-gevaccineerde personen **nu een informed consent-formulier ondertekenen waarin wordt erkend** dat het ontbreken van volledige vaccinatie een extra operatierisico met zich mee kan brengen, ook al is dit risico waarschijnlijk minder groot bij Omicron-varianten.

Om de discussie met patiënten over dit onderwerp te vergemakkelijken, [een model van communicatierisico wanneer een operatie binnen 7 weken na SARS-CoV-2-infectie wordt overwogen](#) ter informatie gegeven (El-Boghdady et al., 2022).

| Mensen <u>asymptotisch</u> voor COVID-19 of andere ILI's, SARI's (PCR-screening)   |   |   |                               |  |  |                        |
|--|---|---|-------------------------------|--|--|------------------------|
| Klinische situatie   | Patiënten<br><u>zonder<br/>groot risico</u> | Patiënten<br><u>met groot<br/>risico</u><br>bepikt tot<br>sommige<br><b>IC-<br/>patiënten</b><br>(risico gr. 2-3)<br>-<br><b>Weefsel-<br/>orgaandon-<br/>atie</b> | HCW<br><u>met<br/>contact</u> | Arbeiders<br><u>zonder<br/>contact</u> | Bewoners<br><u>zonder<br/>groot risico</u><br>LTCF<br><i>Nursing<br/>Homes</i><br>enz. | Bezoekers              |
| <b>Ziekenhuizen</b><br>* Consultatie<br>* Daghospitalisatie<br>* Conventionele<br>ziekenhuisopname<br><u>met of zonder<br/>operatie</u><br>* Intensieve zorg<br>ziekenhuisopname | Geen PCR-<br>screening                      | Geen PCR-<br>screening<br><b>behalve<br/>punt A)</b>  | Geen<br>PCR-<br>screening     | Geen PCR-<br>screening                 | n.v.t.   | Geen PCR-<br>screening |
| <b>Andere<br/>(zorg)collectivitei-<br/>ten</b>   | n.v.t.                                      | Geen PCR-<br>screening  | Geen<br>PCR-<br>screening     | Geen PCR-<br>screening                 | Geen PCR-<br>screening   | Geen PCR-<br>screening |
| <b>Medisch<br/>transport en<br/>noodinterventie</b><br>* Afdeling<br>Spoedeisende Hulp   | Geen PCR-<br>screening                      | Geen PCR-<br>screening<br><b>behalve<br/>punt A)</b>  | Geen<br>PCR-<br>screening     | Geen PCR-<br>screening                 | n.v.t.   | Geen PCR-<br>screening |
| <b>Ambulante<br/>gezondheidszorg</b>   | Geen PCR-<br>screening                      | Geen PCR-<br>screening  | Geen<br>PCR-<br>screening     | Geen PCR-<br>screening                 | Geen PCR-<br>screening   | Geen PCR-<br>screening |

#### D) Indicaties voor COVID-19 diagnostiek van symptomatische personen door PCR

- **Symptomatische patiënten met een groot risico (IC - KRINKO-risicogroepen 2-3 en Geriatriesch - CFS 5 tot 9) moeten in elke klinische situatie en op elke verzorgings- of verblijfplaats** worden getest met een diagnostische COVID-19 PCR-test.
- **Symptomatische patiënten zonder groot risico** moeten worden getest met een COVID-19 diagnostische PCR-test **voordat ze in ziekenhuizen worden opgenomen** (conventionele ziekenhuisopname met of zonder operatie en opname op de intensive care).
- **Symptomatische HCW die in contact komen met patiënten** moeten in elke klinische situatie en in elke zorginstelling getest worden met een diagnostische COVID-19 PCR-test.
- **Symptomatische bewoners zonder groot risico** in LTCF, verpleeghuizen, etc.: met name voor deze situaties en om "onnodige" tests te voorkomen, moet een COVID-19 PCR-test voor diagnostiek worden voorgeschreven door de arts van de patiënt en/of de coördinerende arts van LTCF en verpleeghuizen. Een positieve test moet gebaseerd zijn op een volledige klinische evaluatie van de symptomen en vergezeld gaan van aanvullende maatregelen om de patiënt te bewaken en te behandelen (optie tot behandeling), evenals op de klinische situatie afgestemde maatregelen om ziekenhuisinfecties te voorkomen.

Op basis van de beschikbare gegevens en beoordelingsschalen voor kwetsbaarheid bij ouderen die in de literatuur voor COVID-19 zijn beoordeeld, stelt het HGR voor **dat dedrempelwaarde om in aanmerking te komen voor een screening of diagnostische PCR-test voor deze groep zeer oude en kwetsbare patiënten de CFS-score 5 en hoger is**.

Voor mensen met een score van 8 of 9 moet het uitvoeren van een screening- of diagnostische PCR-test worden overwogen in het licht van de moeilijke balans tussen direct voordeel (nut, kwaliteit van leven) voor de patiënt en de noodzaak om nosocomiale infecties te voorkomen via andere algemene hygiënemaatregelen.

→ Bijvoorbeeld een persoon ouder dan 90 met ernstige comorbiditeiten (terminale kanker), permanent bedlegerig en met een zeer ongunstige vitale prognose op korte en/of middellange termijn.

Net als bij de behandeling van de algemene bevolking zijn leeftijd en de aanwezigheid van andere ernstige comorbiditeiten andere onafhankelijke voorspellende factoren van ernstige uitkomsten die door de behandelend arts moeten worden geëvalueerd om deze algemene strategie aan te passen aan de specifieke diagnostische behoeften van patiënten, met name voor scorecategorieën 1 tot 4.

→ Bijvoorbeeld een 75-jarige met obesitas, diabetes en lichte tot ernstige hypertensie, maar die nog steeds onafhankelijk zou zijn in de belangrijkste aspecten van zijn leven.

Mensen met symptomen van COVID-19 of andere ILI's, SARI's (PCR-diagnostiek)

|   | Patiënten<br><u>zonder groot risico</u>  | Patiënten<br><u>met groot risico</u><br>beperkt tot sommige IC (risico gr. 2-3) en Geriatrisch (CFS 5 tot 9) patiënten | HCW<br><u>met contact</u>   | Arbeiders<br><u>zonder contact</u>   | Bewoners<br><u>zonder groot risico</u><br>LTCF<br>Nursing Homes enz. | Bezoekers  |
|---|--|--|---|--|--|--|
| Klinische situatie  |  |  |   |  |  |  |
| <b>Ziekenhuizen</b><br>* Consultatie<br>* Daghospitalisatie   | Geen PCR-diagnose<br><br><b>behalve medisch advies dat het tegendeel bewijst</b> | Diagnostisch PCR   | <b>Indien mogelijk, geen werk</b><br><br>- Masker<br>- Hoest etiquette<br>- Handhygiëne<br>- enz.<br><br>Risico-contacten verminderen<br><br>Diagnostisch PCR | <b>Indien mogelijk, geen werk</b><br><br>- Masker<br>- Hoest etiquette<br>- Handhygiëne<br>- enz.<br><br>Telewerken, enz.<br><br>Geen PCR-diagnose | n.v.t.   | <b>Indien mogelijk, geen bezoek</b><br><br>- Masker<br>- Hoest etiquette<br>- Handhygiëne<br>- enz.<br><br>Geen PCR-diagnose |
| <b>Ziekenhuizen</b><br>* Conventionele ziekenhuisopname <u>met of zonder operatie</u><br>* Intensieve zorg ziekenhuisopname | Diagnostisch PCR   | Diagnostisch PCR   | <b>Indien mogelijk, geen werk</b><br><br>- Masker<br>- Hoest etiquette<br>- Handhygiëne<br>- enz.<br><br>Risico-contacten verminderen<br><br>Diagnostisch PCR | <b>Indien mogelijk, geen werk</b><br><br>- Masker<br>- Hoest etiquette<br>- Handhygiëne<br>- enz.<br><br>Telewerken, enz.<br><br>Geen PCR-diagnose | n.v.t.   | <b>Indien mogelijk, geen bezoek</b><br><br>- Masker<br>- Hoest etiquette<br>- Handhygiëne<br>- enz.<br><br>Geen PCR-diagnose |

|   |   |                         |  |   |   |   |
|---|---|-------------------------|--|---|---|---|
| <p><b>Andere (zorg)collectiviteiten</b></p>   | <p>n.v.t.</p>   | <p>Diagnostisch PCR</p> | <p><b>Indien mogelijk, geen werk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker</li> <li>- Hoest etiquette</li> <li>- Handhygiëne - enz.</li> </ul> <p>Risico-contacten verminderen</p> <p>Diagnostisch PCR</p> | <p><b>Indien mogelijk, geen werk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker</li> <li>- Hoest etiquette</li> <li>- Handhygiëne - enz.</li> </ul> <p>Telewerken, enz.</p> <p>Geen PCR-diagnose</p> | <p><b>Versterk hoesthygiëne maatregelen voor iedereen!</b></p> <p>Diagnostisch PCR</p> <p>Indien voorgeschreven door de arts van de patiënt of de coördinerende arts.</p> <p><u>volledige klinische evaluatie</u></p> <p><u>de patiënt bewaken en beheren</u> (optie tot behandeling)</p> <p><u>ziekenhuisinfecties voorkomen</u></p> | <p><b>Indien mogelijk, geen bezoek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker</li> <li>- Hoest etiquette</li> <li>- Handhygiëne - enz.</li> </ul> <p>Geen PCR-diagnose</p> |
| <p><b>Medisch transport en noodinterventie</b><br/>* Afdeling Spoedeisende Hulp</p> | <p>Geen PCR-diagnose</p> <p><b>behalve medisch advies dat het tegendeel bewijst</b></p> | <p>Diagnostisch PCR</p> | <p><b>Indien mogelijk, geen werk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker</li> <li>- Hoest etiquette</li> <li>- Handhygiëne - enz.</li> </ul> <p>Risico-contacten verminderen</p> <p>Diagnostisch PCR</p> | <p><b>Indien mogelijk, geen werk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker</li> <li>- Hoest etiquette</li> <li>- Handhygiëne - enz.</li> </ul> <p>Telewerken, enz.</p> <p>Geen PCR-diagnose</p> | <p>Diagnostisch PCR</p> <p><u>Voor</u> in LTCF of <u>Na</u> aankomst in het ziekenhuis of op de spoedeisende hulp en in geval van hoge waarschijnlijkheid van ziekenhuisopname</p> <p><b>Resultaten Communicatie !!!!</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker</li> <li>- Hoest etiquette</li> <li>- Handhygiëne - enz.</li> </ul> <p>Geen PCR-diagnose</p>  |

|   |   |                         |  |   |   |   |
|---|---|-------------------------|--|---|---|---|
| <p><b>Ambulante gezondheidszorg</b></p> | <p>Geen PCR-diagnose</p> <p><b>behalve medisch advies dat het tegendeel bewijst</b></p> | <p>Diagnostisch PCR</p> | <p><b>Indien mogelijk, geen werk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker</li> <li>- Hoest etiquette</li> <li>- Handhygiëne - enz.</li> </ul> <p>Risico-contacten verminderen</p> <p>Diagnostisch PCR</p> | <p><b>Indien mogelijk, geen werk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker</li> <li>- Hoest etiquette</li> <li>- Handhygiëne - enz.</li> </ul> <p>Telewerken, enz.</p> <p>Geen PCR-diagnose</p> | <p><b>Versterk hoesthygiëne maatregelen voor iedereen!</b></p> <p>Diagnostisch PCR</p> <p>Indien voorgeschreven door de arts van de patiënt of de coördinerende arts.</p> <p><u>volledige klinische evaluatie</u></p> <p><u>de patiënt bewaken en beheren</u> (optie tot behandeling)</p> <p><u>ziekenhuisinfecties voorkomen</u></p> | <p><b>Indien mogelijk, geen bezoek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker</li> <li>- Hoest etiquette</li> <li>- Handhygiëne - enz.</li> </ul> <p>Geen PCR-diagnose</p> |
|---|---|-------------------------|--|---|---|---|

**Cluster: optreden van ten minste 2 nosocomiale gevallen (zorginfecties) in een periode van 14 dagen**

- **in dezelfde eenheid**
- **met vermoedelijke overdracht tussen patiënten en/of personeel**

**Ziekenhuizen**

In het geval van een cluster moeten verhoogde waakzaamheid en snelle, intensieve maatregelen worden genomen op alle afdelingen **met ernstig geriatrische patiënten (CFS 5 tot 9) en ernstig IC-patiënten (Krinko-risicogroepen 2 en 3).**

SPECIALE aandacht voor clusters in geriatrie, oncologie, transplantatie, enz.

**1) Generieke aanbevelingen voor iedereen en elke afdeling**

- PCR-diagnose van **alle symptomatische patiënten en medewerkers**
- Beheer en monitoring van clusterontwikkelingen: snelle mobilisatie van teams en HHC, rapportage aan autoriteiten, traceren van contacten, analyse van risiconiveau, implementatie van managementstrategie, etc.
- Indien mogelijk, identificatie van de bronpersoon en mogelijke locaties van besmetting
- Versterkte maatregelen voor snelle bescherming van HCW-personeel met ten minste:

- \* informatie voor patiënten en bezoekers

- \* chirurgische maskers

- \* handhygiëne

- \* passieve ventilatie van gebouwen

- **Ontslagen patiënten**: informeer verpleeg- en verzorgingshuizen, behandelend artsen en verantwoordelijken op de plaats van bestemming over de positieve of negatieve situatie van het ontslag van de patiënt.

**2) Beheersvoorstellen die moeten worden aangepast op basis van lokale risicobeoordeling**

- Mogelijkheid van systematische PCR-screening **voor asymptomatische patiënten**, afhankelijk van de risicoeenheden en de evolutie van het cluster (IC, geriatrie, oncologie, transplantatie, enz.).

- \* screening uit te voeren op D0 en D5

Als er geen nieuwe gevallen zijn, stop dan met screenen

Indien nieuwe gevallen, doorgaan met screening op D10



|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mogelijkheid van systematische PCR-screening <b><u>van asymptomatisch HCW-personeel te</u></b> bespreken op lokaal niveau <ul style="list-style-type: none"> <li>* screening op D0 en D5</li> </ul> </li> <li>- Extra <b><u>versterkte beschermingsmaatregelen</u></b> mogelijk <ul style="list-style-type: none"> <li>* chirurgische maskers vervangen door FFP2-maskers</li> <li>* beperkte toegang tot de unit voor bezoekers</li> <li>* isoleren en groeperen van patiënten met toegewijd personeel <ul style="list-style-type: none"> <li>* verhoogde reiniging</li> <li>* versterkte PBM's?</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>* beluchting/ventilatie? (Jefferson et al. 2011 ; Talbot et al. 2023 ; CDC : "Respiratory Infection Control Measures ", 2009)</li> <li>- <b><u>Binnenkomende patiënten</u></b>: voor zover mogelijk bed- en opnamemanagement aanpassen en een volledige medische voorgeschiedenis en/of mogelijke pre-opname screening overwegen.</li> </ul>  |
| <p><b>Andere (zorg)collectiviteiten</b></p> | <p>Gezien de specifieke uitdagingen bij het 'vinden van een evenwicht tussen bescherming en kwaliteit van leven', moet de implementatie van deze aanbevelingen in de diverse zorginstellingen mogelijk worden besproken met de lokale verantwoordelijke (bijv. de arts van de bewoner, de coördinerende arts van de zorginstelling) en lokaal relevante belanghebbenden (bijv. <i>Outbreak Support Teams</i> - OST-teams). Er moet gezocht worden naar een evenwicht tussen bescherming van de kwetsbaren, preventie van transmissie en uitbraken en welzijn of respectvolle kwaliteit van leven.</p> <p><b>1) Algemene aanbevelingen <u>voor iedereen</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PCR-diagnose van <b><u>alle symptomatische patiënten en medewerkers</u></b></li> <li>- Beheer en monitoring van clusterontwikkelingen: snelle mobilisatie van teams en HHC, rapportage aan autoriteiten, traceren van contacten, analyse van risiconiveau, implementatie van beheersstrategie, etc.</li> <li>- Indien mogelijk, identificatie van de bronpersoon en mogelijke locaties van besmetting</li> <li>- Versterkte maatregelen voor snelle bescherming van HCW-personeel <b><u>met ten minste:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* informatie voor patiënten en bezoekers <ul style="list-style-type: none"> <li>* chirurgische maskers</li> <li>* handhygiëne</li> </ul> </li> <li>* passieve ventilatie van gebouwen</li> </ul> </li> </ul> |

## 2) Beheersvoorstellen gebaseerd op lokale risicobeoordeling

Stel beheersvoorstellen op voor ziekenhuizen en pas deze aan om de kwaliteit van leven zoveel mogelijk te behouden. Belangrijke rol voor de coördinerende arts, OST en de relevante gezondheidsautoriteiten. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan de **proportionele toepassing** van strikte isolatiemaatregelen en aan het beperken van de toegang tot bezoekers en bewegingen van bewoners in leefruimten, zoals gerechtvaardigd wordt door de risico's in kwestie.

**Isolatiemaatregelen bij een positieve COVID-19 PCR-test  
in activiteiten in de gezondheidszorg, verpleeghuizen en instellingen voor langdurige zorg**

- **Bezoekers en begeleidende personen:** Huidige regels voor de algemene bevolking toepassen (IMC Volksgezondheid van 26/04/2023 - Geen isolatie meer aanbevolen door de autoriteiten). Indien mogelijk, geen bezoek aan ziekenhuis en andere (zorg)collectiviteiten vooral met patiënten of bewoners die risico lopen. Indien onmogelijk, masker dragen, hoestetiquette, handhygiëne, fysieke afstand (1,5 m), enz.
- **HCW zonder patiëntencontact:** Pas de huidige regels voor de algemene bevolking toe (IMC Volksgezondheid van 26/04/2023 - Geen isolatie meer aanbevolen door de autoriteiten). Indien mogelijk, geen werk. Indien onmogelijk, masker dragen, hoestetiquette, handhygiëne, fysieke afstand (1,5 m), telewerken, enz.
- **HCW met patiëntencontact:** Indien mogelijk, 7 dagen niet werken (professionele afstand) + 3 dagen masker voorzichtigheid voor werkgerelateerde activiteiten en patiëntcontact. Pas voor hun privéactiviteiten de huidige regels voor de algemene bevolking toe (IMC Volksgezondheid van 26/04/2023 - Geen isolatie meer aanbevolen door de autoriteiten). Als een professionele afstand van 7 dagen niet mogelijk is, mogen HCW met symptomen van respiratoire virusbesmetting op hun werkplek werken als :
- Het dragen van een chirurgisch masker op de werkplek;
  - Versterkte hygiënemaatregelen;
  - Versterkte handhygiëne;
  - Minstens 1,5 m afstand houden tot andere mensen (maaltijden, gezamenlijke activiteiten, enz.);
  - Persoonlijke uitrusting mag niet worden gedeeld (bijv. pen, potlood, gum, enz.);
  - Organiseer het werk zodanig dat contact met immuungecompromitteerde en/of kwetsbare patiënten of collega's zoveel mogelijk wordt beperkt;
  - Blijf waakzaam voor het verschijnen van nieuwe symptomen (temperatuur, verkoudheid, koorts, hoest, hoofdpijn, verlies van reuk of smaak) en overweeg isolatie 7d + 3d voorzichtigheid als dit het geval zou zijn.
- **Alle bewoners in andere (zorg)collectiviteiten:** Gezien de specifieke uitdagingen bij het 'vinden van een evenwicht tussen bescherming en kwaliteit van leven', moet de implementatie van deze aanbevelingen in de diverse zorginstellingen mogelijk worden besproken met de lokale verantwoordelijke (bijv. de arts van de bewoner, de coördinerende arts van de zorginstelling) en lokale relevante belanghebbenden (bijv. *Outbreak Support Teams* - OST-teams). Er moet een evenwicht worden gezocht tussen bescherming van de kwetsbaren, preventie van transmissie en uitbraken en welzijn of respect voor de kwaliteit van leven. Er moet in het bijzonder op worden gelet dat strikte isolatiemaatregelen en beperkingen op de toegang van bezoekers en op de bewegingen van bewoners in leefruimten evenredig en gerechtvaardigd zijn in verhouding tot de risico's.

Indien mogelijk en gerechtvaardigd in termen van risico, beveelt het HGR 5 tot 7 dagen isolatie + 3 dagen voor het dragen van een masker aan als voorzorgsmaatregel, vooral voor groepsactiviteiten en maaltijden met andere kwetsbare mensen. Buitenactiviteiten met een masker en een fysieke afstand van 1,5 m zijn natuurlijk nog steeds mogelijk om de best mogelijke balans tussen kwaliteit van leven in deze speciale leefomgevingen te behouden.

- **Alle patiënten in het ziekenhuis:** 10 dagen isolatie
  
- **Alle geriatrische patiënten:** 10 dagen isolatie + test en als de viral load laag is (Ct - Cycle threshold - schatting van de viral load  $\geq$  28) STOP isolatie. Als de viral load nog steeds hoog is, ga dan door met isolatie en controleer na 7 dagen.
  
- **Alle IC- en ICU-patiënten:** 21 dagen isolatie + test en als de viral load laag is (Ct - Cycle threshold - schatting van de viral load  $\geq$  28) STOP isolatie. Als de viral load nog steeds hoog is, ga dan door met isolatie en controleer na 7 dagen.

Opmerkingen: **lokale beperkte aanpassingen van deze isolatiecriteria na een positieve COVID-19 test zijn alleen mogelijk** als en alleen als:

- verscherpt toezicht op ziekenhuisinfecties wordt uitgevoerd en gedocumenteerd;
- Er worden gestandaardiseerde gegevens verzameld voor lokale analyse en follow-up;
- indien mogelijk, officiële publicatie van deze gegevens om de wetenschappelijke kennis over dit onderwerp voor COVID-19 en andere SARI's te bevorderen.

CIM Volksgezondheid (26/04/2023 - FR)

<https://www.health.belgium.be/fr/news/cim-sante-publique-36>

**Covid-19 : l'obligation d'isolement après un test positif n'est plus requise.**

" Compte tenu de l'évolution favorable de la pandémie, la Conférence Interministérielle de Santé publique **a mis fin à l'obligation d'isolement automatique de 7 jours après un test COVID positif.** Désormais, une infection au COVID-19 sera abordée comme une grippe.

Les ministres soulignent qu'il est très important que **les personnes présentant des symptômes respiratoires (par ex. toux et fièvre) restent à la maison tant que ceux-ci persistent.** Als de symptomen ernstig zijn, moet er contact worden opgenomen met de huisarts. Als de **COVID-test positief is en er geen symptomen zijn, moeten de personen niet langer bij hen blijven.**

**En cas de symptômes d'infection respiratoire (toux, éternuements...), il est toujours recommandé de porter un masque buccal, surtout en cas de contact avec des personnes âgées ou vulnérables.** Er worden ook andere hygiëneaanbevelingen gedaan om de overdracht van infecties van de luchtwegen te beperken, zoals **het spoelen van de ingewanden en een goede ventilatie.** Il est important que vous vous protégiez, que vous protégiez vos collègues et que vous protégiez les autres "

IMC Volksgezondheid (26/04/2023 - NL)

<https://www.health.belgium.be/nl/news/imc-volksgezondheid-36>

**Covid-19: isolatieverplichting na positieve test niet langer vereist.**

"Gezien de gunstige evolutie van de pandemie heeft de Interministeriële Conferentie Volksgezondheid **een einde gemaakt aan de automatische verplichte isolatieperiode van 7 dagen na een positieve COVID-test.** Vanaf heden wordt een COVID-19 infectie benaderd zoals griep.

De ministers benadrukken dat het zeer belangrijk is dat **mensen die respiratoire symptomen (bv. hoesten en koorts) hebben, thuis blijven zolang de symptomen aanhouden.** Indien de symptomen ernstig zijn, moet contact met de huisarts worden opgenomen. **In geval van een positieve COVID-test in afwezigheid van symptomen moet men niet langer thuis blijven.**

**Bij symptomen van luchtweginfectie (hoest, niezen...) is het steeds aanbevolen om een mondneusmasker te dragen, vooral bij contact met oudere of kwetsbare mensen.** Ook andere hygiëneaanbevelingen om de overdracht van luchtweginfecties te beperken, zoals **handen wassen en goede ventilatie,** zijn aanbevolen. De eigen verantwoordelijkheid om je zelf, je collega's en anderen te beschermen is belangrijk".

## **Managementniveau 2**

Toenemende circulatie met beginnende druk op het gezondheidszorgsysteem; ingrijpen is nodig om de trend weer om te buigen

later aan te passen afhankelijk van opties op niveau 1 - juni-juli 2023

## **Managementniveau 3**

Zeer hoge viruscirculatie met een hoog risico op overbelasting van het gezondheidszorgsysteem

later aan te passen afhankelijk van opties op niveau 1 - juni-juli 2023

## D) Bestaande richtlijnen

CDC 2009 : <https://www.cdc.gov/flu/professionals/infectioncontrol/resphygiene.htm>

CDC for HCW: [Infection Control: Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 \(SARS-CoV-2\) | CDC](#)  
Comparable difference between high and low covid circulation, with/without symptoms

CDC - Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Healthcare Personnel During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic – 08/05/2023. [Infection Control: Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 \(SARS-CoV-2\) | CDC](#)

CDC - COVID-19 by County », 11/08/2022. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/covid-by-county.html>

ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control. Considerations for infection prevention and control in relation to respiratory viral infections in healthcare settings. 6 February 2023. ECDC: Stockholm; 2023.

KRINKO - Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention (KRINKO). Infection prevention requirements for the medical care of immunosuppressed patients: recommendations of the Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention (KRINKO) at the Robert Koch Institute. GMS Hyg Infect Control. 2022 Apr 13;17:Doc07. doi: 10.3205/dgkh000410. PMID: 35707229; PMCID: PMC9174886.

SHC – Superior Health Council. Recommendations for vaccination against SARS-CoV-2 of pregnant women, women wishing to become pregnant, and breastfeeding women with a messenger RNA vaccine. Brussels: SHC; 2020. Report 9622.

SHC – Superior Health Council. Recommendations for prioritization of subgroups of patients under 65 years of age for vaccination against SARS-CoV-2 (phase Ib). Brussels: SHC; 2021. Report 9618.

SHC - Superior Health Council. Booster vaccination against COVID-19 for immunocompromised patients. Brussels: SHC; 2022. Report 9691.

SHC – Superior Health Council. Impact de la pandémie SARSCoV-2 sur le système transfusionnel. Bruxelles: CSS; 2020. Avis n° 9579.

Sciensano. INDICATORS AND THRESHOLDS FOR AN INTEGRATED MANAGEMENT TOOL COVID-19 & RESPIRATORY VIRUSES - RAG – February 2023, Update March 2023.  
[https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/20230403\\_RAG\\_Update\\_Integrated\\_thresholds.pdf](https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/20230403_RAG_Update_Integrated_thresholds.pdf)

SF2H - Société Française d'Hygiène Hospitalière. *Recommandations relatives aux indications du diagnostic de la COVID-19 par biologie moléculaire en milieu hospitalier - Version 1 \_ 28/02/2023 – France.* <https://www.sf2h.net/publications/recommandations-relatives-aux-indications-du-diagnostic-de-la-covid-19>

SF2H - Société Française d'Hygiène Hospitalière. Note relative à la protection des patients et des professionnels en contexte COVID-19 - Version du 08/05/2023. <https://www.sf2h.net/note-relative-a-la-protection-des-patients-et-des-professionnels-en-contexte-covid-19>

WHO 2021: Infection prevention and control during health care when coronavirus disease (COVID-19) is suspected or confirmed (who.int). <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC-2021.1>

WHO - COVID-19 infection prevention and control living guideline: mask use in community settings », 22/12/2021. [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC\\_masks-2021.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC_masks-2021.1)

WHO - Bureau Régionale de l'Europe, « Programmes de dépistage guide succinct, Accroître l'efficacité et optimiser le rapport entre bénéfices et effets nocifs », 2020. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible à l'adresse <http://apps.who.int/iris>

UpToDate : « COVID-19: Epidemiology, virology, and prevention », Feb 16, 2023.

UpToDate : « COVID-19: General approach to infection prevention in the health care setting, Discontinuing infection control precautions for patients with COVID-19 in the healthcare setting », updated: Mar 13, 2023.

Cadre du travail Code - Livre I - Titre 4 - Mesures relatives à la surveillance de la santé des travailleurs. <https://emploi.belgique.be/sites/default/files/content/documents/Bien-%C3%AAtre%20au%20travail/R%C3%A9glementation/Code%20livre%201%20titre%204%20Mesures%20relatives%20%C3%A1%20la%20surveillance%20de%20la%20sant%C3%A9%20des%20travailleurs.pdf>



## E) Andere referenties

Abbas, S. & Yusuf, M. A. Assessing the Utility of Universal Preprocedure Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Polymerase Chain Reaction Testing at a Cancer Center. *Infect. Control Hosp. Epidemiol.* 1–9 (2022) doi:10.1017/ice.2022.76.

Alsuhaibani et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) admission screening and assessment of infectiousness at an academic medical center in Iowa, 2020. *Infect. Control Hosp. Epidemiol.* 43, 974–978 (2022).

Azevedo DC, Assunção FCM, Castro MSM, Valle EA. Risk factors for hospitalization and death due to COVID-19 among frail community-dwelling elderly people: a retrospective cohort study. *Sao Paulo Med J.* 2022 Sep-Oct;140(5):676-681. doi: 10.1590/1516-3180.2021.0649.R1.20122021. PMID: 35976369; PMCID: PMC9514874.

Barie PS, Brindle ME, Khadaroo RG, Klassen TL, Huston JM. Omicron, Long-COVID, and the Safety of Elective Surgery for Adults and Children: Joint Guidance from the Therapeutics and Guidelines Committee of the Surgical Infection Society and the Surgery Strategic Clinical Network, Alberta Health Services. *Surg Infect (Larchmt).* 2023 Feb;24(1):6-18. doi: 10.1089/sur.2022.274. Epub 2022 Dec 29. PMID: 36580648.

Brody, B. D. et al. Universal COVID-19 testing and a three-space triage protocol is associated with a nine-fold decrease in possible nosocomial infections in an inpatient psychiatric facility. *Psychiatry Res.* 302, 114036 (2021).

Cevik, M. & Kalil, A. C. Omicron variant: assessing the duration of viral shedding and its implications. *Clin. Microbiol. Infect. Off. Publ. Eur. Soc. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 29, 133–134 (2023).

Church S, Rogers E, Rockwood K, Theou O. A scoping review of the Clinical Frailty Scale. *BMC Geriatr.* 2020 Oct 7;20(1):393. doi: 10.1186/s12877-020-01801-7. PMID: 33028215; PMCID: PMC7540438.

COVIDSurg Collaborative - Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *Lancet.* 2020 Jul 4;396(10243):27-38. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31182-X. Epub 2020 May 29. Erratum in: *Lancet.* 2020 Jun 9;; PMID: 32479829; PMCID: PMC7259900.

Cuypers L, Keyaerts E, Hong SL, Gorissen S, et al. Immunovirological and environmental screening reveals actionable risk factors for fatal COVID-19 during post-vaccination nursing home outbreaks. *Nat Aging.* 2023 May 22. doi: 10.1038/s43587-023-00421-1. Epub ahead of print. PMID: 37217661.

Deng, J. Z. et al. The Risk of Postoperative Complications After Major Elective Surgery in Active or Resolved COVID-19 in the United States. *Ann. Surg.* 275, 242–246 (2022).

Dufour P, Paridaens H, Senterre JM, Minon JM. Relevance of cycle threshold values in mass screening by reverse-transcription-PCR during COVID-19 pandemic in Belgium: a decision-making support? *Future Virol.* 2022 Sep;10.2217/fvl-2022-0020. doi: 10.2217/fvl-2022-0020. Epub 2022 Sep 16. PMID: 36172257; PMCID: PMC9491372.

Dumitrascu F, Branje KE, Hladkowicz ES, Lalu M, Mclsaac DI. Association of frailty with outcomes in individuals with COVID-19: A living review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc*. 2021 Sep;69(9):2419-2429. doi: 10.1111/jgs.17299. Epub 2021 Jun 5. PMID: 34048599; PMCID: PMC8242611.

El-Boghdadly K, Cook TM, Goodacre T, Kua J, Denmark S, McNally S, Mercer N, Moonesinghe SR, Summerton DJ. Timing of elective surgery and risk assessment after SARS-CoV-2 infection: an update: A multidisciplinary consensus statement on behalf of the Association of Anaesthetists, Centre for Perioperative Care, Federation of Surgical Specialty Associations, Royal College of Anaesthetists, Royal College of Surgeons of England. *Anaesthesia*. 2022 May;77(5):580-587. doi: 10.1111/anae.15699. Epub 2022 Feb 22. PMID: 35194788; PMCID: PMC9111236.

Esserman LJ, Thompson IM, Reid B, Nelson P, Ransohoff DF, Welch HG, Hwang S, Berry DA, Kinzler KW, Black WC, Bissell M, Parnes H, Srivastava S. Addressing overdiagnosis and overtreatment in cancer: a prescription for change. *Lancet Oncol*. 2014 May;15(6):e234-42. doi: 10.1016/S1470-2045(13)70598-9. PMID: 24807866; PMCID: PMC4322920.

Ferrara MC, Zarccone C, Tassistro E, Reborra P, Rossi E, Luppi F, Foti G, Squillace N, Lettino M, Strepparava MG, Bonfanti P, Bellelli G; STORM Long-COVID Team. Frailty and long-COVID: is COVID-19 responsible for a transition in frailty status among older adults who survived hospitalization for COVID-19? *Aging Clin Exp Res*. 2023 Feb;35(2):455-461. doi: 10.1007/s40520-022-02308-4. Epub 2022 Nov 29. PMID: 36445566; PMCID: PMC9707219.

Flaatten H, Guidet B, Andersen FH, Artigas A, Cecconi M, Boumendil A, Elhadi M, Fjølner J, Joannidis M, Jung C, Leaver S, Marsh B, Moreno R, Oeyen S, Nalapko Y, Schefold JC, Szczeklik W, Walther S, Watson X, Zafeiridis T, de Lange DW; VIP2 Study Group. Reliability of the Clinical Frailty Scale in very elderly ICU patients: a prospective European study. *Ann Intensive Care*. 2021 Feb 3;11(1):22. doi: 10.1186/s13613-021-00815-7. PMID: 33534010; PMCID: PMC7856616.

Garnier M, Constantin JM, Cinotti R, Daoui C, Margetis D, Destruhaut G, Cirenei C, Noll E, Quesnel C, Lecinq A, Lasocki S, Charbonneau H, Abrard S, Quemeneur C, Pastene B, Lapidus N, Leone M; DROMIS-22 Study Group and the SFAR Research Network. Association of preoperative COVID-19 and postoperative respiratory morbidity during the Omicron epidemic wave: the DROMIS-22 multicentre prospective observational cohort study. *EclinicalMedicine*. 2023 Apr;58:101881. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.101881. Epub 2023 Mar 1. PMID: 36873425; PMCID: PMC9975647.

Glasbey JC, Dobbs TD, Abbott TEF. Can patients with asymptomatic SARS-CoV-2 infection safely undergo elective surgery? *Br J Anaesth*. 2022 Jun;128(6):909-911. doi: 10.1016/j.bja.2022.03.003. Epub 2022 Mar 10. PMID: 35369990; PMCID: PMC8907026.

Guidet B, Flaatten H, Boumendil A, Morandi A, Andersen FH, Artigas A, Bertolini G, Cecconi M, Christensen S, Faraldi L, Fjølner J, Jung C, Marsh B, Moreno R, Oeyen S, Öhman CA, Pinto BB, Soliman IW, Szczeklik W, Valentin A, Watson X, Zafeiridis T, De Lange DW; VIP1 study group. Withholding or withdrawing of life-sustaining therapy in older adults ( $\geq 80$  years) admitted to the intensive care unit. *Intensive Care Med*. 2018 Jul;44(7):1027-1038. doi: 10.1007/s00134-018-5196-7. Epub 2018 May 17. Erratum in: *Intensive Care Med*. 2018 Sep;44(9):1598-1601. PMID: 29774388.

Griffith LE, McMillan J, Hogan DB, Pourfarzaneh S, Anderson LN, Kirkland S, Basta NE, van den Heuvel E, Raina P; Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA) Team. Frailty and the impacts of the COVID-19 pandemic on community-living middle-aged and older adults: an analysis of data from the Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA). *Age Ageing*. 2022 Dec 5;51(12):afac289. doi: 10.1093/ageing/afac289. PMID: 36571783; PMCID: PMC9792085.

Haffner, M. R. et al. Postoperative In-Hospital Morbidity and Mortality of Patients With COVID-19 Infection Compared With Patients Without COVID-19 Infection. *JAMA Netw. open* 4, e215697 (2021).

Hussien H, Nastasa A, Apetrii M, Nistor I, Petrovic M, Covic A. Different aspects of frailty and COVID-19: points to consider in the current pandemic and future ones. *BMC Geriatr*. 2021 Jun 27;21(1):389. doi: 10.1186/s12877-021-02316-5. PMID: 34176479; PMCID: PMC8236311.

Jefferson Tom, Liz Dooley et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 Jan 30;1(1):CD006207.

Jung C, Flaatten H, Fjølner J, Bruno RR, Wernly B, Artigas A, Bollen Pinto B, Schefold JC, Wolff G, Kelm M, Beil M, Sviri S, van Heerden PV, Szczeklik W, Czuczwar M, Elhadi M, Joannidis M, Oeyen S, Zafeiridis T, Marsh B, Andersen FH, Moreno R, Cecconi M, Leaver S, Boumendil A, De Lange DW, Guidet B; COVIP study group. The impact of frailty on survival in elderly intensive care patients with COVID-19: the COVIP study. *Crit Care*. 2021 Apr 19;25(1):149. doi: 10.1186/s13054-021-03551-3. PMID: 33874987; PMCID: PMC8054503.

Kastora S, Kounidas G, Perrott S, Carter B, Hewitt J, Myint PK. Clinical frailty scale as a point of care prognostic indicator of mortality in COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*. 2021 May 23;36:100896. doi: 10.1016/j.eclinm.2021.100896. PMID: 34036252; PMCID: PMC8141355.

Keeney T, Flom M, Ding J, Sy M, Leung K, Kim DH, Orav J, Vogeli C, Ritchie CS. Using a Claims-Based Frailty Index to Investigate Frailty, Survival, and Healthcare Expenditures among Older Adults Hospitalized for COVID-19 at an Academic Medical Center. *J Frailty Aging*. 2023;12(2):150-154. doi: 10.14283/jfa.2023.15. PMID: 36946713; PMCID: PMC9948774.

Kelen, G. D. et al. Emergency Department Crowding: The Canary in the Health Care System. *NEJM Catal*. (2021) doi:10.1056/CAT.21.0217.

Klompas, M. et al. Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) From Asymptomatic and Presymptomatic Individuals in Healthcare Settings Despite Medical Masks and Eye Protection. *Clin. Infect. Dis. an Off. Publ. Infect. Dis. Soc. Am.* 73, 1693–1695 (2021).

Le, S. T., Kipnis, P., Cohn, B. & Liu, V. X. COVID-19 Vaccination and the Timing of Surgery Following COVID-19 Infection. *Ann. Surg.* 276, e265–e272 (2022).

Leclercq V, Van den Houte N, Gisle L, Roukaerts I, Barbezange C, Desombere I, Duysburgh E, Van der Heyden J. Prevalence of Anti-SARS-CoV-2 Antibodies and Potential Determinants among the Belgian Adult Population: Baseline Results of a Prospective Cohort Study. *Viruses*. 2022 Apr 28;14(5):920. doi: 10.3390/v14050920. PMID: 35632663; PMCID: PMC9147735.

Li Yanfei, Zhipeng Wei et al. Wearing masks to reduce the spread of respiratory viruses: a systematic evidence mapping. *Ann Transl Med* 2021 May;9(9):811. doi: 10.21037/atm-20-6745.

Lieberman N, Racine A, Nair S, Semczuk P, Azimaraghi O, Freda J, Eikermann M, Wongtangman K. Should asymptomatic patients testing positive for SARS-CoV-2 wait for elective surgical procedures? *Br J Anaesth*. 2022 May;128(5):e311-e314. doi: 10.1016/j.bja.2022.02.005. Epub 2022 Feb 16. PMID: 35277245; PMCID: PMC8847097.

Linsenmeyer, K., Mohr, D., Gupta, K., Doshi, S., Gifford, A., & Charness, M. (2023). Sickness presenteeism in healthcare workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: An observational cohort study. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 1-4. doi:10.1017/ice.2023.47

Lippi, G., Henry, B. M. & Sanchis-Gomar, F. Potential drawbacks of frequent asymptomatic coronavirus disease 2019 (COVID-19) testing. *Infection control and hospital epidemiology* vol. 42 1405–1406 at <https://doi.org/10.1017/ice.2020.1305> (2021).

Martí-Pastor A, Moreno-Perez O, Lobato-Martínez E, Valero-Sempere F, Amo-Lozano A, Martínez-García MÁ, Merino E, Sanchez-Martinez R, Ramos-Rincon JM. Association between Clinical Frailty Scale (CFS) and clinical presentation and outcomes in older inpatients with COVID-19. *BMC Geriatr*. 2023 Jan 2;23(1):1. doi: 10.1186/s12877-022-03642-y. PMID: 36593448; PMCID: PMC9806809.

Morandi A, Gual N, Cesari M, Mota M, Buttò V, Gentile S, Balestreri G, Camussi A, Platto C, Roig T, de Andrés AM, Bellelli G, Inzitari M. Geriatric syndromes and functions in older adults with COVID-19 hospitalized in sub-acute care: a multicenter study. *Aging Clin Exp Res*. 2023 Jan;35(1):221-226. doi: 10.1007/s40520-022-02264-z. Epub 2022 Oct 24. PMID: 36280623; PMCID: PMC9591316.

Moreno-Pérez, O., Merino, E., Chico-Sánchez, P., Gras-Valentí, P. & Sánchez-Payá, J. Effectiveness of a SARS-CoV-2 infection prevention model in elective surgery patients - a prospective study: does universal screening make sense? *J. Hosp. Infect.* 115, 27–31 (2021).

Nevola R, Feola G, Ruocco R, Russo A, Villani A, Fusco R, De Pascalis S, Core MD, Cirigliano G, Pisaturo M, Loffredo G, Rinaldi L, Marrone A, Starace M, Sposito PL, Cozzolino D, Salvatore T, Lettieri M, Marfella R, Sasso FC, Coppola N, Adinolfi LE. Mortality and risk factors of vaccinated and unvaccinated frail patients with COVID-19 treated with anti-SARS-CoV-2 monoclonal antibodies: A real-world study. *Int J Infect Dis*. 2023 Jun;131:155-161. doi: 10.1016/j.ijid.2023.03.030. Epub 2023 Mar 20. PMID: 36944382; PMCID: PMC10027309.

Parrotta I, Bencivenga L, Okoye C, Bellelli G, Fumagalli S, Mossello E, Antonelli Incalzi R; GeroCovid Acute Wards Working Group. Frailty and hyperactive delirium in hospitalized older patients with COVID-19: an insight from GeroCovid registry. *Aging Clin Exp Res*. 2023 Feb;35(2):433-442. doi: 10.1007/s40520-022-02328-0. Epub 2023 Jan 4. PMID: 36600029; PMCID: PMC9812736.

Pinato DJ, Aguilar-Company J, Ferrante D, Hanbury G, Bower M, Salazar R, Mirallas O, Sureda A, Plaja A, Cucurull M, Mesia R, et al., OnCovid study group. Outcomes of the SARS-CoV-2 omicron (B.1.1.529) variant outbreak among vaccinated and unvaccinated patients with cancer in Europe: results from the retrospective, multicentre, OnCovid registry study. *Lancet Oncol*. 2022 Jul;23(7):865-875. doi: 10.1016/S1470-2045(22)00273-X. Epub 2022 Jun 2. PMID: 35660139; PMCID: PMC9162476.

Pranata R, Henrina J, Lim MA, Lawrensia S, Yonas E, Vania R, Huang I, Lukito AA, Suastika K, Kuswardhani RAT, Setiati S. Clinical frailty scale and mortality in COVID-19: A systematic review and dose-response meta-analysis. *Arch Gerontol Geriatr.* 2021 Mar-Apr;93:104324. doi: 10.1016/j.archger.2020.104324. Epub 2020 Dec 15. PMID: 33352430; PMCID: PMC7832565.

Prasad, N. K. et al. Increased complications in patients who test COVID-19 positive after elective surgery and implications for pre and postoperative screening. *Am. J. Surg.* 223, 380–387 (2022).

Rolfson DB, Majumdar SR, Tsuyuki RT, Tahir A, Rockwood K. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age Ageing.* 2006 Sep;35(5):526-9. doi: 10.1093/ageing/afl041. Epub 2006 Jun 6. PMID: 16757522; PMCID: PMC5955195.

Rottler M, Ocskay K, Sipos Z, Görbe A, Virág M, Hegyi P, Molnár T, Erőss B, Leiner T, Molnár Z. Clinical Frailty Scale (CFS) indicated frailty is associated with increased in-hospital and 30-day mortality in COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intensive Care.* 2022 Feb 20;12(1):17. doi: 10.1186/s13613-021-00977-4. PMID: 35184215; PMCID: PMC8858439.

Sinclair AJ. Editorial: COVID-19 Infection in Frailty - Still Plenty of Research Needed but Making Progress. *J Nutr Health Aging.* 2023;27(2):77-78. doi: 10.1007/s12603-023-1890-4. PMID: 36806860; PMCID: PMC9900527.

Srinivasan, V. et al. Finding a needle in a haystack: The hidden costs of asymptomatic testing in a low incidence setting. *Infect. Control Hosp. Epidemiol.* 43, 1525–1526 (2022).

Talbot, T. R. et al. Asymptomatic screening for severe acute respiratory coronavirus virus 2 (SARS-CoV-2) as an infection prevention measure in healthcare facilities: Challenges and considerations. *Infect. Control Hosp. Epidemiol.* 44, 2–7 (2023).

Tam EMY, Kwan YK, Ng YY, Yam PW. Clinical course and mortality in older patients with COVID-19: a cluster-based study in Hong Kong. *Hong Kong Med J.* 2022 Jun;28(3):215-222. doi: 10.12809/hkmj219367. Epub 2022 Jun 10. PMID: 35686472.

Uchida, S. et al. Universal Polymerase Chain Reaction Screening for Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in Asymptomatic Patients Before Hospital Admission in Tokyo, Japan. *J. Clin. Virol. Off. Publ. Pan Am. Soc. Clin. Virol.* 142, 104915 (2021).

Wernly B, Flaatten H, Leaver S, Guidet B, Jung C; COVIP investigators. The clinical frailty scale, but not the FRAIL checklist is associated with mortality in old critically ill patients with COVID-19. *Crit Care.* 2023 Mar 10;27(1):101. doi: 10.1186/s13054-023-04398-6. PMID: 36899440; PMCID: PMC10004437.

Yokoro M, Otaki N, Yano M, Imamura T, Tanino N, Fukuo K. Low Dietary Variety Is Associated with Incident Frailty in Older Adults during the Coronavirus Disease 2019 Pandemic: A Prospective Cohort Study in Japan. *Nutrients.* 2023 Feb 24;15(5):1145. doi: 10.3390/nu15051145. PMID: 36904144; PMCID: PMC10005648.

Zhang XM, Jiao J, Cao J, Huo XP, Zhu C, Wu XJ, Xie XH. Frailty as a predictor of mortality among patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr.* 2021 Mar 17;21(1):186. doi: 10.1186/s12877-021-02138-5. PMID: 33731018; PMCID: PMC7968577.

Zhu Y, Sealy MJ, Jager-Wittenaar H, Mierau JO, Bakker SJL, Navis GJ; Lifelines Corona Research Initiative. Frailty and risk of hospitalization from COVID-19 infection among older adults: evidence from the Dutch Lifelines COVID-19 Cohort study. *Aging Clin Exp Res.* 2022 Nov;34(11):2693-2702. doi: 10.1007/s40520-022-02268-9. Epub 2022 Oct 16. PMID: 36244048; PMCID: PMC9572827.

## F) Experts keuren deze Open Spoedeisende Raadpleging goed

De volgende experts waren betrokken bij het opstellen en onderschrijven van dit Open Consultatie rapport tijdens de vergadering van 27/01/2023 en per mail. De werkgroep werd voorgezeten door **Anne SIMON** en **Hilde JANSENS**. De voorbereiding van deze vergadering werd verzorgd door Dhr. Jean-Jacques DUBOIS (Geboren te Mons op 08 mei 1969 - Overleden te Sirault op 22 januari 2023). Het wetenschappelijk secretariaat werd waargenomen door mevrouw Muriel BALTES en de heer Fabrice PETERS.

|                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
| <b>BEELE Hilde</b>                 | Medicine, dermatology                                  | UZ Gent   |
| <b>BYL Baudouin</b>                | Hospital hygiene, epidemiology                         | Erasme  |
| <b>CROKART Zoé</b>                 | Nursing hospital hygienist                             | CHR de la CITADELLE                                     |
| <b>DEMAITER Guido</b>              | Nursing hospital hygienist                             | AZ Groeninge Kortrijk                                   |
| <b>JANSENS Hilde</b>               | Infection prevention and control, medical microbiology | UZA   |
| <b>LAGROU Katrien</b>              | Clinical Biologist                                     | UZ Leuven   |
| <b>MAERTENS DE NOORDHOUT Alain</b> | Neurology  | CHU Liège   |
| <b>SCHUERMANS Annette</b>          | Hospital hygiene                                       | UZ Leuven   |
| <b>SIMON Anne</b>                  | Infection prevention and control                       | Groupe Jolimont   |
| <b>STASSIJNS Jorgen</b>            | Epidemiology, crisis management                        | Sciensano   |
| <b>STEENSELS Deborah</b>           | Clinical Biologist, infection prevention and control   | ZOL   |
| <b>VAN LAETHEM Yves</b>            | Infectiology, Vaccinology, Travel medicine, HIV        | CHU Saint-Pierre - Strategic Scientific Committee (SSC) |
| <b>VELGHE Yves</b>                 | Nursing hospital hygienist                             | CHU Brugmann  |

De volgende administraties en/of ministeriële kabinetten werden per post gehoord:

|                               |   |                          |
|-------------------------------|---|--------------------------|
| <b>VAN DER BORGHT Stefaan</b> | Adviseur-Expert PHE<br>SP - Public Health Emergencies | FPS Public Health<br>RMG |
|-------------------------------|---|--------------------------|