



> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Aan de Directeur-Generaal van de Volksgezondheid  
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport  
Drs. M. Sonnema  
Postbus 20350  
2500 EJ DEN HAAG

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
3721 MA Bilthoven  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T +31 88 689 8989  
info@rivm.nl

**Ons kenmerk**  
0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

Datum 22 februari 2023  
Betreft Advies n.a.v. 146e OMT COVID-19

**Behandeld door**  
LCI  
T +31 88 689 7000  
lci@rivm.nl

Geachte mevrouw Sonnema,

Op 10 februari 2023 riep het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) van het RIVM het Outbreak Management Team (OMT) bijeen om te adviseren over de situatie rondom de COVID-19-pandemie.

Naast vertegenwoordigers van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB), de Nederlandse Vereniging van Internist-infectiologen (NVII), de Nederlandse Vereniging van Medische Microbiologie (NVMM) en het Landelijk Overleg Infectieziektebestrijding (LOI), waren er leden van de Nederlandse Vereniging voor Intensive Care (NVIC), de Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie (NVKG), de Vereniging van de Specialisten Ouderengeneeskunde (Verenso), de Nederlandse Vereniging Kindergeneeskunde (NVK), de Nederlandse Vereniging voor Artsen voor Verstandelijk Gehandicapten (NVAVG), verschillende experts (internist-infectioloog, viroloog, epidemioloog, arts-microbioloog, regionaal arts-consulent, ouderengeneeskundige, arts M+G), vertegenwoordigers van referentielaboratoria en vertegenwoordigers van diverse centra van het RIVM aanwezig.

## A. Aanleiding OMT en doelstelling

Het OMT komt bij elkaar om de medisch-inhoudelijke en epidemiologische stand van zaken betreffende COVID-19 vast te stellen en te duiden, en voor de beantwoording van vragen van de Nederlandse overheid. Het OMT geeft vervolgadvisen over de effecten van de maatregelen die tot op heden zijn ingesteld en over eventuele versoepeling van deze maatregelen.

Op 7 februari 2023 heb ik adviesaanvragen ontvangen waarin u het OMT namens het kabinet vraagt te adviseren over een aantal vraagstukken.

Hieronder volgen een samenvatting van de situatie en de adviezen van het OMT.

**Datum**  
22 februari 2023

De situatie met betrekking tot Caribisch Nederland is niet in dit OMT besproken. Ik zal u daar in een separaat schrijven over informeren.

**Ons kenmerk**  
0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

## **B. Actuele situatie**

### **Verloop van de epidemie**

#### **Epidemiologische situatie**

In week 5 (30 januari-5 februari) steeg in Infectieradar het aandeel deelnemers met COVID-19-achtige klachten licht vergeleken met de week ervoor (van 3,3% naar 3,8%). Het aandeel deelnemers met een positieve coronatestuitslag (SARS-CoV-2) bleef laag en hetzelfde (op 0,6%) vergeleken met de week ervoor. Verder steeg het aantal aan de GGD gemelde personen met een positieve coronatestuitslag (+30%) en ook het aantal mensen dat zich de afgelopen week bij de GGD liet testen steeg (+35%), maar of dit een goede maat voor het verloop van de epidemiologie vormt is onzeker nu zo weinig personen zich laat testen. In de verpleeghuizen steeg het aantal bewoners met een positieve coronatest (+30%) in de afgelopen week.

Het reproductiegetal op basis van meldingen van positieve testen lag op 24 januari op 1,10 (0,86-1,37). Het aantal nieuwe ziekenhuisopnames van patiënten met SARS-CoV-2 steeg licht (+10%) vergeleken met de week ervoor. Het aantal nieuwe patiënten met SARS-CoV-2 op de IC daalde. Er waren 15 IC-opnames, waar dat vorige week 20 opnames waren.

#### **Rioolwatersurveillance**

In week 4 (23-29 januari) bleef het landelijk gemiddelde aantal virusdeeltjes in het rioolwater met 450 x 100 miljard per 100.000 inwoners vrijwel gelijk aan het gemiddelde van week 3 (+3%). Wel waren er belangrijke regionale verschillen: de rioolcijfers waren absoluut gezien het hoogst in Utrecht en stegen het meest in Haaglanden (+45%). In week 5 (30 januari-5 februari) steeg het landelijk gemiddelde tot 663 x 100 miljard virusdeeltjes per 100.000 inwoners (+47%). De rioolcijfers waren het hoogst in Zaanstreek-Waterland, waar ook de sterkste stijging plaatsvond (+116%).

#### **Kiemsurveillance/virusvarianten**

Sinds begin 2022 gaan veel verschillende (sub)varianten rond die allemaal bij de omikronfamilie horen. Maar ook binnen deze subvarianten ontstaan weer veranderingen. Dit beeld zien we ook in het buitenland. Nadat eerst BA.1, BA.2 en daarna BA.5 dominant waren in Nederland, was BQ.1 (inclusief BQ.1.1) sinds week 48 verantwoordelijk voor de meeste besmettingen. BQ.1 (inclusief BQ.1.1) neemt inmiddels af en is niet langer de dominante variant. Momenteel is er een toename van BA.2.75 (inclusief subvariant CH.1.1 die in veel Europese landen toeneemt) en van recombinant XBB (inclusief XBB.1.5). Subvariant XBB.1.5, die in de Verenigde Staten momenteel sterk toeneemt in aandeel nieuwe

besmettingen, laat ook in Nederland een toename zien. Noch in Nederland, noch in het buitenland zijn er aanwijzingen dat deze subvarianten ziekmakender zijn dan de eerder circulerende omikronvarianten.

**Datum**  
22 februari 2023

**Ons kenmerk**  
0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

## **C. Adviezen**

Vraagstelling VWS:

*Naar aanleiding van het advies van het Deskundigenberaad van 30 november jl. en gelet op de huidige epidemiologische situatie, wil ik u verzoeken te reflecteren op een aantal van de resterende COVID-19 adviezen en de ontwikkelingen van COVID-19 in de nabije toekomst.<sup>1</sup>*

### **1. Zijn we door de transitiefase heen en kunnen we spreken van een endemische fase van Sars-Cov-2?**

Vraagstelling VWS:

*Hoe beoordeelt u de huidige epidemiologische situatie en wat betekent dat voor de verwachtingen over de ontwikkeling van de pandemie in het komende half jaar? Kunt u de internationale context daarbij betrekken, alsmede de beoordeling van de situatie door de WHO en het ECDC?*

De endemische fase kan gedefinieerd worden als de fase waarin het SARS-CoV-2-virus constant aanwezig is onder de bevolking, maar waarbij de gehele populatie door vaccinatie of doorgemaakte infectie immuniteit heeft opgebouwd, waardoor het epidemiologisch patroon redelijk stabiel en daarmee voorspelbaar is. Uitzondering qua immuniteit vormen de pasgeborenen, die weliswaar via maternale antistoffen en via borstvoeding na de geboorte enige tijdelijke immuniteit kunnen hebben, maar die nog niet zelf een eerste afweerreactie tegen het virus hebben opgebouwd. In een endemische situatie zijn er altijd kwetsbare groepen met een verhoogde kans op een ernstig beloop, bijvoorbeeld bij SARS-CoV-2 ouderen en immuungecompromiteerden, die minder afweer hebben opgebouwd door een intrinsiek verminderde immuunfunctie en/of waarbij de afname van immuniteit in de tijd sneller gaat dan bij anderen ('waning immunity').

Onderzoek in representatieve populatiecohorten en in bloeddonoren (hoewel deze laatste groep niet representatief voor de hele bevolking is), laat zien dat bijna de hele bevolking nu immuniteit heeft opgebouwd door COVID-19-vaccinatie en/of door een doorgemaakte SARS-CoV-2-infectie. In het najaar van 2022 (PIENTER Corona onderzoek, ronde 9) was de seroprevalentie voor de gehele Nederlandse bevolking woonachtig in Europees Nederland 97,5%, waarbij dit percentage wat lager lag voor de jongste leeftijdsgroepen van 1-4 jaar ( $\approx 80\%$ ) en 5-11 jaar ( $\approx 95\%$ ).

Een andere aanwijzing voor endemische circulatie is dat het effectief reproductiegetal van COVID-19 om en nabij de waarde van 1 blijft. Dat blijkt sinds voorjaar 2022 het geval te zijn in Nederland. Er waren vanaf die tijd geen ingrijpende contactbeperkende maatregelen meer van kracht

---

<sup>1</sup> Bij de interpretatie van uw adviezen wordt aangenomen dat eenzelfde advies geldt voor zowel Europees Nederland als voor Caribisch Nederland. Bij substantiële afwijkingen verzoek ik u dit te vermelden in uw advies.

die de verspreiding afremmen, maar uitsluitend de basismaatregelen en het advies om te testen en in isolatie te gaan bij klachten; met in de praktijk – in de context van hoge onderliggende immuniteit, een beperkte naleving van maatregelen en een virus dat ook enige presymptomatische verspreiding kent – een relatief beperkte bijdrage aan reductie van het effectief reproductiegetal.

**Datum**

22 februari 2023

**Ons kenmerk**

0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

Verschuillende bronnen die een indicatie geven van de mate van viruscirculatie binnen de bevolking (zoals rioolwatersurveillance en Infectieradar) laten zien dat sinds de opkomst van de omikronvariant er blijvend verhoogde, en in periodes zelfs zeer hoge, viruscirculatie is in vergelijking met de pre-omikronperiode. Echter, dit resulteert in een – naar verhouding – steeds lagere incidentie van ziekenhuis- of IC-opnames en sterfte door COVID-19 in vergelijking met de pre-omikronperiode.

Internationale studies bevestigen het beeld dat in de periode dat omikron circuleert er een lager risico op ziekenhuisopname was dan in de periode dat de alfa- en deltavarianten circuleerden. Deze reductie is het sterkst zichtbaar in de ongevaccineerde populatie; dit is te verklaren doordat het risico voor gevaccineerden ook bij eerdere varianten al sterk gereduceerd was. Ook zijn er verschillen tussen leeftijdsgroepen; het risico op ernstige ziekte neemt immers toe met leeftijd, en neemt sneller toe bij een hogere leeftijd, zoals dit ook geldt voor andere respiratoire infectieziekten, zoals bijvoorbeeld influenza.

Op basis van generale inzichten in virusevolutie, maar ook van de andere humane coronavirussen, is helaas niet met zekerheid te voorspellen hoe SARS-CoV-2 verder zal evolueren. Zo is het niet uit te sluiten dat varianten met afwijkende kenmerken, bijvoorbeeld een hoger ziekmakend vermogen, ontstaan zoals eerder gezien voor de alfa-, bèta- en deltavarianten. Echter, gezien de dominantie en grootschalige verspreiding van een breed scala aan omikron-(sub)varianten, wordt de kans hierop in deze fase van de pandemie klein geacht. De impact van een eventuele nieuwe, meer ziekmakende variant hangt af van de mate waarin de populatie door 'immune escape' van de nieuwe variant en/of in combinatie met 'waning immunity' weer gevoelig wordt voor infectie. Een potentieel, maar nog niet goed te duiden risico op het ontstaan en introductie onder mensen van afwijkende SARS-CoV-2-varianten is de virusaanwezigheid in dierlijke reservoirs, zoals beschreven voor nertsen en in witstaartherten.

Onderzoek door de Gedragsunit geeft aan dat het aantal mensen in Nederland dat zich zorgen maakt over COVID-19 gestaag is gedaald tot één op de tien deelnemers. Oudere deelnemers maakten zich eerder in de pandemie meer zorgen dan jongere deelnemers, maar dat verschil is nu verdwenen: ook onder deelnemers van 70 jaar of ouder is het aandeel dat zich zorgen maakt nu één op de tien. Wel geeft vier op de tien deelnemers aan nog steeds zijn best te doen om te voorkomen dat zij/hij besmet raakt. Ook hier is sprake van een dalende trend over de tijd en zijn er forse leeftijdsverschillen (70+: 66%, 16-24 jaar: 25%). Driekwart van de mensen geeft aan het huidige beleid proportioneel te vinden (20% te weinig, 5% teveel maatregelen).

Concluderend kunnen we stellen dat Nederland voor omikron en haar subvarianten grotendeels door de transitiefase heen lijkt te zijn en een endemische fase heeft bereikt. De voorspelbaarheid van COVID-19-oplevingen, ook buiten het klassieke luchtwegseizoen in de winter, is echter nog beperkt. Een goede surveillance blijft daarom, net als voor bijvoorbeeld influenza geldt, van groot belang om oplevingen van het virus door nieuwe (sub)varianten en/of 'waning immunity' tijdig te detecteren en, indien nodig, bestrijdingsmaatregelen te kunnen nemen. Daarbij hoort ook het op internationaal niveau blijven monitoren van SARS-CoV-2-varianten bij dieren. De WHO heeft op 27 januari jl. besloten dat COVID-19 voorlopig een Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) blijft, omdat wereldwijd de sterfte aan COVID-19 nog hoog is vergeleken met andere luchtweginfecties en omdat het nog niet uit te sluiten is dat er nieuwe varianten ontstaan met andere biologische eigenschappen. Daarnaast bestaat er nog onzekerheid over de impact van langdurige klachten (Post-COVID-19-condition, PCC) en eventuele complicaties na een COVID-19-infectie. De WHO en de ECDC adviseren om een duurzaam actieplan te ontwikkelen voor preventie, surveillance en respons op lange termijn.

**Datum**  
22 februari 2023

**Ons kenmerk**  
0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

## **2. Wat betekent de huidige fase van de epidemie voor de nu nog geldende maatregelen voor zowel algemeen publiek, mensen met een verhoogd risico op een ernstig beloop en zorgmedewerkers?**

Vraagstelling VWS:

*Algemeen*

- *Acht u het wenselijk om in deze fase van de pandemie de corona-specifieke adviezen, namelijk het doen van een zelftest bij klachten en het in isolatie gaan bij een positieve testuitslag, in stand te houden? Indien dit niet het geval is, kunt u dan zicht bieden op een tijdpad dan wel onder welke voorwaarden afschaling van deze adviezen wel mogelijk is?*

*Testadvies*

- *Indien u een testadvies wenselijk acht, adviseert u dan een generiek testadvies of een testadvies voor specifieke doelgroepen en/of bepaalde gevallen? Indien dit laatste het geval is, voor welke specifieke doelgroepen en in welke bepaalde gevallen adviseert u dit, en welk type test voor welke groep (i.e. zelftest; professioneel afgenomen antigeentest; PCR-test)? En welk gedragsadvies moet volgen bij een positieve test?<sup>2</sup>*
- *Kunt u reflecteren op de wenselijkheid dan wel noodzaak van het in standhouden van testcapaciteit en de termijn waarin opschaling zou moeten kunnen plaatsvinden, voor het geval de*

---

<sup>2</sup> Momenteel geldt voor de volgende doelgroepen het advies om een NAAT-test (zoals PCR of TMA) bij de GGD te doen: zorgmedewerkers die werken met mensen met een kwetsbare gezondheid; inwoners van een verpleeghuis of een andere instelling met kwetsbare personen (boven de 70 jaar of met een ernstige afweerstoornis) (lci.rivm.nl); mensen die thuis wonen en naar de dagbesteding gaan (boven de 70 of met een ernstige afweerstoornis) (lci.rivm.nl); mensen die geen zelftest kunnen doen, ook niet met hulp van anderen; mensen die een herstelbewijs nodig hebben.

*epidemiologische situatie daar op enig moment wel aanleiding toe geeft?*

*Isolatieadvies*

- *Indien u een isolatieadvies wenselijk acht, welke periode van isolatie adviseert u?*

**Datum**

22 februari 2023

**Ons kenmerk**

0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

*Verstrekken PBM en zelftesten aan medisch kwetsbaren*

- *In hoeverre acht u het wenselijk dan wel noodzakelijk om rond medisch kwetsbaren het gebruik van PBM en zelftesten voort te zetten?*

*Verstrekken zelftesten in het onderwijs*

- *In hoeverre speelt het onderwijs nog een drijvende rol in de verspreiding van het virus? Is het vanuit epidemiologische overwegingen wenselijk om het gebruik van zelftesten in het onderwijs te bevorderen, bijvoorbeeld door deze gratis te verstrekken?*

*Corona-specifieke adviezen en adviezen voor infectieziekten*

- *Kunt u reflecteren op hoe onder de huidige omstandigheden de corona-specifieke adviezen zich verhouden tot adviezen die gelden om verspreiding van andere infectieziekten te voorkomen, zoals ventilatie, regelmatig handen wassen en niezen en hoesten in de elleboog?*

In de huidige epidemiologische fase, waarbij de afweer tegen ernstige COVID-19 en ziekenhuisopname door de omikronvariant hoog is door vaccinatie en/of doorgemaakte infectie, en een infectie met de circulerende SARS-CoV-2-varianten bij de meerderheid van de mensen een mild ziektebeeld veroorzaakt, is het relevant de nog geldende adviezen tegen het licht te houden. Daarnaast was de ziektelast door andere luchtweginfecties, o.a. influenza en het RS-virus, in het afgelopen najaar en deze winter aanzienlijk en evenaarde of oversteeg deze op momenten de ziektelast van COVID-19, wat de vraag oproept hoe de COVID-19-specifieke maatregelen zich nog moeten onderscheiden van de meer generieke maatregelen die gelden ter voorkoming van andere luchtweginfecties.

Het OMT adviseert om maatregelen tegen COVID-19 zoveel mogelijk gelijk te stellen aan de generieke maatregelen ter preventie van andere luchtweginfecties. Ook bij deze gelden immers hoest- en handhygiëne, en thuisblijven als men zich niet fit en ziek voelt. Het OMT adviseert daarnaast om COVID-19-diagnostiek in de nabije toekomst weer onder te brengen bij de reguliere zorg, in lijn met de vigerende professionele richtlijnen (m.a.w. testen indien het consequenties heeft voor de individuele aanpak en behandeling). Het grootschalig testen op SARS-CoV-2, ook bij milde klachten, met als enig doel te bepalen of iemand COVID-19 heeft en in isolatie zou moeten, wordt niet langer meer geadviseerd.

Hoewel er een hoge mate van bescherming is tegen SARS-CoV-2 in de algemene bevolking zijn er groepen die, ondanks vaccinatie, een grotere

kans hebben op een ernstig beloop van COVID-19. Dat verhoogde risico geldt niet alleen voor COVID-19, maar ook voor andere luchtweginfecties, zoals influenza. De meeste kwetsbaren zijn op de hoogte van deze problematiek rondom luchtweginfecties. Het blijft belangrijk dat deze groepen hier rekening mee houden en met hun omgeving maatregelen nemen om zich zo goed als mogelijk te beschermen, bijvoorbeeld door aangescherpte hygiëne. Bijvoorbeeld voor personen die regelmatig in contact komen met mensen met een verhoogde kans op een ernstig beloop van respiratoire infecties (inclusief COVID-19) wordt geadviseerd om bij luchtwegklachten hun contacten met deze groep te vermijden of indien dat niet mogelijk is (bijvoorbeeld bij mantelzorgers) een mondneusmasker te dragen.

Ten aanzien van preventieve maatregelen in de zorg wordt verwezen naar vigerende professionele richtlijnen en protocollen van zorginstellingen, en de richtlijnen van de beroepsgroepen. Mensen met een ernstige afweerstoornis kunnen (eventueel in overleg met hun behandelend arts) de keuze maken een mondneusmasker te dragen in drukke openbare gelegenheden in een periode waarin luchtwegvirussen circuleren, of die plekken te mijden.

Naast een ernstig beloop kort na infectie kunnen ook langetermijngevolgen optreden zoals Post-COVID-19-condition (PCC) en andere complicaties. PCC wordt door de WHO gedefinieerd als de voortzetting of ontwikkeling van nieuwe symptomen 3 maanden na een SARS-CoV-2-infectie, waarbij deze symptomen minstens 2 maanden aanhouden zonder andere verklaring. Het precieze aantal mensen met langdurige klachten is niet bekend, maar een recent Nederlands prospectief cohortonderzoek laat zien dat circa 10% van de mensen met een acute (pre-omikron) infectie deze symptomen lijken te ontwikkelen. PCC komt voor bij alle leeftijden en ernst van acute fase van de ziekte, met de hoogste incidentie tussen de 36 en 50 jaar. Veel PCC-achtige klachten blijken verminderd of zelfs verdwenen te zijn een jaar na infectie, maar een aantal mensen houdt langduriger ernstige klachten. Er is nog weinig bekend over het risico op PCC door de omikronvariant, maar eerste onderzoeken wijzen op een vergelijkbaar of lager risico dan de eerdere varianten. Er is op dit moment onvoldoende bekend over risicogroepen voor PCC om gerichte maatregelen te adviseren om PCC te voorkomen of om de incidentie na een SARS-CoV-2-infectie omlaag te brengen.

### **Testen en isolatie**

Tot nu toe gold in Nederland het advies om bij klachten te testen en om minimaal 5 dagen in isolatie te gaan bij een positieve uitslag van deze test. Contacten van iemand die positief getest is, werden geadviseerd om gedurende 10 dagen contact met mensen met een verhoogd risico op COVID-19 te vermijden.

Voor bewoners van langdurige zorginstellingen werd in een aantal richtlijnen (o.a. Verenso-behandeladvies) geadviseerd om bij een negatieve antigeentest en luchtwegklachten altijd een hertest middels een PCR te doen.

#### **Datum**

22 februari 2023

#### **Ons kenmerk**

0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

Voor zorgmedewerkers buiten het ziekenhuis gold tot op heden – analoog aan de algemene bevolking – het advies om bij klachten een antigeentest te doen en bij positieve uitslag tenminste 5 dagen in isolatie te gaan. Tevens gold voor hen dat zij gedurende tot 10 dagen na contact met een positief geteste persoon tijdens het werk een mondneusmasker moesten dragen. Daarnaast geldt – los van een COVID-19 test – voor alle zorgmedewerkers met klachten van een luchtweginfectie het advies om tijdens het werk een mondneusmasker te dragen (advies Deskundigenberaad). Onderzoek bij zorgmedewerkers heeft namelijk laten zien dat de mate van klachten geen goede voorspeller is voor de Ct-waarde van SARS-CoV-2, als proxy voor besmettelijkheid.

**Datum**

22 februari 2023

**Ons kenmerk**

0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

In Denemarken, Zweden en Noorwegen is het testadvies voor het algemeen publiek inmiddels losgelaten en gelden er geen isolatie en/of quarantaine adviezen meer. Wel wordt in deze landen geadviseerd om als je je niet fit voelt, thuis te blijven bij respiratoire klachten, of die nu door COVID-19 komen of bijvoorbeeld door influenza of RS-virus. Voor gezondheidsmedewerkers en anderen die in contact komen met personen met een verhoogd risico op een ernstig beloop van COVID-19 gelden in Denemarken en Zweden nog wel test- en isolatieadviezen. Denemarken, Zweden en Noorwegen hebben ook nog een testadvies voor risicogroepen zelf.

In andere Europese landen gelden nog test- en isolatieadviezen voor de algemene bevolking. Ook de WHO en ECDC adviseren nog test- en isolatieadviezen voor het algemeen publiek.

Uit het laatste gedragsonderzoek in Nederland (17-23 januari 2023) blijkt dat er een dalende trend is in het draagvlak voor, en in de naleving van de maatregel 'testen bij klachten'. Nog 53% van de respondenten geeft aan een test te doen bij klachten. Mensen die niet testten terwijl ze wel klachten hadden, geven als reden dat ze dachten dat de klachten niet bij corona horen, het milde klachten betrof, of het niet (meer) nuttig te vinden om te testen, of het niet nodig vinden omdat ze gevaccineerd zijn of al corona hebben gehad.

Van de mensen die wel testten bij klachten zegt 53% in isolatie te zijn gegaan (geheel thuis; 82% als we mensen meerekenen die alleen buiten zijn geweest om een frisse neus te halen). Van de deelnemers aan Infectieradar gaf in de eerste 5 weken van 2023 gemiddeld 55% van de deelnemers met COVID-19-achtige klachten aan zich te hebben getest.

**Advies testen en isolatie:**

- Het OMT adviseert om de corona-specifieke adviezen – blijf thuis bij klachten, doe een zelftest en ga in isolatie bij een positieve test – in deze epidemiologische fase te vervangen door generieke adviezen voor personen met luchtwegklachten. Het is belangrijk dat iemand met klachten die passen bij een luchtweginfectie zich realiseert dat zij/hij mogelijk besmettelijk is en dat er personen zijn die ernstig ziek kunnen worden van luchtwegvirussen. Het is belangrijk een duidelijke communicatiestrategie te ontwikkelen waarbij de essentie moet zijn:



- o Blijf zoveel mogelijk thuis als je je niet fit en ziek voelt bij een luchtweginfectie en werk thuis als dat kan (in overleg met je werkgever);
- o Vermijd contact met mensen die (bekend zijn, of aangeven) ernstig ziek (te) kunnen worden van een luchtweginfectie. Draag een mondneusmasker als contact niet te voorkomen is (bijvoorbeeld bij mantelzorg);
- o Houd je aan de algemene hygiëneadviezen voor handen wassen, hoesten/niezen;
- o Zorg voor voldoende ventilatie.

**Datum**  
22 februari 2023

**Ons kenmerk**  
0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

In de communicatie is het belangrijk dat de rationale achter dit gedrag goed wordt uitgelegd: waarom werkt het en hoe goed werkt het.

- Test- en isolatieadviezen voor het **algemeen publiek** kunnen vervallen in de huidige epidemiologische fase. Uiteraard kunnen mensen zelf besluiten een zelftest te doen. In specifieke situaties, zoals bij ernstig ziek zijn of bij een zeer hoog risico op een ernstig beloop, zal op indicatie van een arts in lijn met vigerende professionele richtlijnen een (PCR)test worden afgenomen voor diagnostiek en behandeling. Het verstrekken van zelftesten in het onderwijs en aan andere groepen, om het gebruik van zelftesten te bevorderen, kan vervallen.
- Met het vervallen van het test- en isolatieadvies voor het algemeen publiek zullen **mensen met een verhoogde kans op een ernstig beloop** van COVID-19 ook niet meer door de GGD getest worden. Deze risicogroep kan natuurlijk, indien gewenst, een zelftest uitvoeren. Daarnaast zal een behandelaar een patiënt uit de risicogroep testen indien dit meerwaarde heeft voor het behandelbeleid van een patiënt. Deze adviezen zijn opgenomen in professionele richtlijnen. Het verstrekken van zelftesten aan de groep medisch kwetsbaren is daarmee niet meer noodzakelijk.
- Personen die in **contact** komen met **mensen met een verhoogde kans op een ernstig beloop** van een virale luchtweginfectie wordt geadviseerd om bij luchtwegklachten contacten met deze groep te vermijden of indien dat niet mogelijk is (bijv. mantelzorgers) een mondneusmasker te dragen. Het kan daarom overwogen worden om nog mondneusmaskers aan de groep van medisch kwetsbaren te blijven verstrekken.
- Voor **zorgmedewerkers** (in alle sectoren) geldt geen specifiek testadvies meer. Zorgmedewerkers werken met mondneusmasker bij luchtwegklachten en houden strikte hygiëne aan. Zorgmedewerkers kan wel gevraagd worden zich te testen in bijzondere omstandigheden, bijvoorbeeld bij een uitbraak. Ze volgen hierin het beleid van de instelling of bedrijfsarts.
- Eventuele isolatieadviezen en (test)beleid bij **uitbraken binnen langdurige zorginstellingen** met een medische dienst valt onder de verantwoordelijkheid van de aangewezen instantie, verantwoordelijke infectiepreventiefunctionaris of behandelend arts en de zorginstelling. De professionele infectiepreventierichtlijnen en uitbraakprotocollen

voor luchtweginfecties zijn hierbij richtinggevend. Zorginstellingen melden conform artikel 26 van de wet Publieke Gezondheid clusters/uitbraken van luchtweginfecties aan de GGD en krijgen, indien nodig, ondersteuning en advies bij de uitbraakbeheersing.

**Datum**  
22 februari 2023

**Ons kenmerk**  
0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

### **Testcapaciteit en opschaling**

Zoals voorgesteld kan het grootschalig testen op SARS-CoV-2, ook bij milde klachten, met als doel te bepalen of iemand in isolatie moet, in de huidige epidemiologische fase vervallen. Het testen van mensen met een verhoogd risico op een ernstig beloop van COVID-19 kan teruggebracht worden naar de reguliere zorg (testen op medische indicatie).

De GGD-teststraten zijn op dit moment geen belangrijke bron voor surveillance meer en de testresultaten worden ook niet meer gebruikt voor bestrijdingsdoeleinden. Opschaling van (PCR)testcapaciteit in de vorm van GGD-teststraten is alleen dan van toepassing als er een variant ontstaat die:

- Een ernstig ziektebeeld geeft in de algehele populatie, ook bij anderen dan de gedefinieerde risicogroepen en hierdoor een hoge druk op de zorg geeft, EN
- Zich snel verspreidt, EN
- Niet wordt gedetecteerd door (antigeen)zelftesten

De kans dat een dergelijk scenario op korte termijn zal optreden is klein. In het verleden is daarnaast gebleken dat bij een dergelijk scenario verspreiding niet volledig ingedamd kan worden door testen en isolatie alleen en dat er dan aanvullende (contactbeperkende) maatregelen voor het algemeen publiek nodig kunnen zijn.

Het OMT is van mening dat de teststraten kunnen worden afgeschaald. Volledig afschalen van GGD-teststraten zal er toe leiden dat opbouwen van testcapaciteit langer duurt wanneer een dergelijk scenario, als hierboven benoemd, zich toch zou voltrekken. In het kader van de pandemische paraatheid moet de GGD echter in algemene zin voorbereid zijn om te kunnen opschalen indien nodig, ook voor uitbraken van andere infectieziekten.

Door afschalen van het testen door de GGD, kan het zo zijn dat de belasting voor de huisarts toeneemt. Om te voorkomen dat mensen onnodig naar de huisarts gaan voor een test, adviseert het OMT om een duidelijke communicatieboodschap voor het algemeen publiek te formuleren over wat iemand kan of moet doen bij luchtwegklachten. Het moet duidelijk zijn met welke klachten en met welk doel iemand naar een arts of zorgverlener moet gaan.

### **Persoonlijke beschermingsmiddelen zorgverleners**

Voor zorgmedewerkers werden tot nu toe nog persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) geadviseerd ter bescherming van de medewerker bij zorg voor een patiënt met (verdenking op) COVID-19.

De PBM bestaat uit: chirurgisch mondneusmasker type IIR of FFP2-mondneusmasker; oogbescherming (spatbril of face-shield); schort met lange mouwen, spatwaterdicht; wegwerphandschoenen.

**Datum**  
22 februari 2023

**Ons kenmerk**  
0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

In de huidige epidemiologische fase, waarbij voor gezonde medewerkers geldt dat ze een hoge immuniteit hebben tegen de nu circulerende varianten, zijn niet alle maatregelen altijd meer nodig. Er kan worden aangesloten bij infectiepreventierichtlijnen die ook gelden voor andere luchtwegvirussen die voornamelijk via druppelinfectie worden overgedragen. Het is daarbij niet nodig om standaard een schort met lange mouwen te dragen. Voor het gebruik van mondneusmaskers, spatbrillen en handschoenen bij onderzoek, behandeling, verpleging en verzorging van patiënten met luchtweginfecties wordt verwezen naar de bestaande infectiepreventierichtlijnen in de verschillende sectoren.

Veel zorgverleners gebruiken nog preventief een mondneusmasker bij alle patiënten bij handelingen binnen 1,5 meter. Dat is in de huidige epidemiologische fase over het algemeen niet meer nodig. Wel kan dit op indicatie worden toegepast op specifieke afdelingen of bij specifieke patiënten of specifieke behandelingen op basis van vigerende professionele richtlijnen. Op dit moment worden diverse professionele richtlijnen voor infectiepreventie voor zorginstellingen ontwikkeld (SRI) of herzien (o.a. FMS, Verenso, NVAVG), waarbij er ook aandacht zal zijn voor preventief mondneusmaskergebruik om luchtweginfecties, in algemene zin, te voorkomen.

### **3. Wat is nog nodig m.b.t. surveillance in de huidige fase?**

Vraagstelling VWS:

- *Surveillance en data-aanlevering: Kunt u, gezien de huidige en de te verwachten situatie, reflecteren op de bijlage van het 144e OMT-advies over het beleid m.b.t. meldingsplicht, surveillance, testen en bron- en contactonderzoek in de transitieperiode, en in het bijzonder op de rol van de data-aanlevering van zorginstellingen zoals ziekenhuizen?*

Het blijft belangrijk om zicht te houden op de verspreiding van het virus, eigenschappen van het virus, de ziektelast en mate van bescherming door het vaccinatieprogramma. Het in samenhang beschikken over informatie uit verschillende bronnen is belangrijk voor de surveillance, bijv. om bij nieuwe varianten veranderingen in ziekte-ernst te monitoren. In de bijlage bij het advies van OMT 144 staan alle surveillance-instrumenten voor SARS-CoV-2 uitgebreid beschreven. De WHO en ECDC roepen ook op om de COVID-19-epidemiologie, ondanks de afname van de ernst van het ziektebeeld, goed te blijven volgen.

#### **Surveillance verspreiding van het virus**

De verspreiding van het virus in de Nederlandse bevolking wordt gemonitord op basis van de gegevens uit de rioolwatersurveillance en Infectieradar. Deze bronnen worden niet of beperkt beïnvloed door het testbeleid. De Nivel-peilstations geven inzicht in SARS-CoV-2-infecties bij patiënten die de huisarts bezoeken met influenza-achtig ziektebeeld (IAZ) of acute respiratoire infectie (ARI). Hoewel het aantal peilstations is uitgebreid is de populatie die vanwege SARS-CoV-2 de huisarts bezoekt beïnvloed door de mogelijkheid om bij de GGD te testen en de

beschikbaarheid van zelftesten. Wanneer GGD-testlocaties verdwijnen, is de verwachting dat de NIVEL-surveillance een meer representatief systeem is voor monitoring van de verspreiding van SARS-CoV-2, influenzavirus en andere respiratoire pathogenen leidend tot een zorgvraag. De GGD-teststraten zijn op dit moment geen belangrijke bron voor surveillance meer.

**Datum**

22 februari 2023

**Ons kenmerk**

0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

**Surveillance van varianten**

Om het voorkomen van varianten te monitoren worden in de kiemsurveillance zowel monsters uit de GGD-teststraten, de zorg (inclusief NIVEL), als van deelnemers aan Infectieradar gesequenced. Ook vindt sequentieanalyse in rioolwatersamples door het RIVM plaats. ECDC benadrukt in haar meest recente risicobeoordeling voor XBB.1.5 opnieuw om willekeurige steekproeven van SARS-CoV-2-positieven te sequencen, met aandacht voor monsters uit de zorg. Daarnaast geldt het advies om in aanvulling hierop variantanalyse in rioolwatersamples uit te voeren. Sequentieanalyse van populatie-/zorg-monsters, aangevuld met monsters uit Infectieradar en de huisartsenpeilstations, loopt in samenwerking met SeqNeth-SARS2-partners, onder regie van het RIVM. Zoals beschreven in de bijlage van het OMT 144-advies zal sluiting van teststraten leiden tot een vermindering in beschikbare monsters voor sequentieanalyse, en dus een reductie van het aantal sequenties per week. Daardoor zal er een verdere verschuiving plaatsvinden richting sequenties van monsters verkregen uit de zorg. Het OMT adviseert om deze verschillende vormen van variantsurveillance in stand te houden.

Daarnaast zullen de SARS-CoV-2 WHO-referentielaboratoria, het Erasmus MC en het RIVM via onderzoek en deelname aan relevante werkgroepen van WHO en ECDC informatie over varianten blijven verzamelen. In deze gremia worden signalen over eventueel nieuwe varianten verzameld en wordt een afweging gemaakt of een variant als variant of interest (VOI) of variant of concern (VOC) aangemerkt moet worden en een inschatting gemaakt worden of circulatie van deze variant mogelijk zal leiden tot een infectiepiek en/of toename van belasting van de zorg.

**Surveillance van ernstige ziekte, infecties in de langdurige zorg, post-covid en sterfte**

Voor zicht op ernstige infecties en ziektelast blijft het advies om ziekenhuisopnames, intensive care-opnames, sterfgevallen en post COVID-19-aandoeningen te monitoren. Daarnaast is het van belang om zicht te houden op infecties en ziektebeloop bij bewoners in langdurige zorginstellingen.

Zicht op ziekenhuis- en IC-opnames is beschikbaar via stichting NICE en het Landelijk Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding (LCPS). De gegevens van de NICE-ziekenhuisregistratie zijn beschikbaar op patiëntniveau met achtergrondgegevens als leeftijd en de reden van opname. Op basis van de gegevens van NICE wordt zowel het aantal opnames als de kans op ziekenhuisopname in de verschillende leeftijdsgroepen gemonitord. LCPS rapporteert het aantal nieuwe opnames van patiënten met SARS-CoV-2-infectie in de kliniek en op de IC, en de bedbezetting. De gegevens van LCPS zijn op werkdagen beschikbaar zonder vertraging, maar zijn alleen beschikbaar als totale aantallen opnames in de kliniek en op de IC per dag zonder

achtergrondgegevens als leeftijd en de reden van opname, en daarmee niet bruikbaar voor verdiepende analyses, inclusief die naar leeftijdsverdeling, vaccinatiestatus en reden voor opname (met of door SARS-CoV-2).

**Datum**

22 februari 2023

**Ons kenmerk**

0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

Zicht op infecties bij bewoners in ouderenzorginstellingen en gehandicaptenzorg is beperkt mogelijk op basis van bij de GGD gemelde gevallen in het kader van de meldingsplicht. Monitoring van ouderenzorginstellingen vindt plaats op basis van postcode en leeftijd omdat van meldingen geen aanvullende informatie meer wordt verzameld zoals of de persoon woonachtig is in een instelling. Het aantal meldingen van personen van 70 jaar en ouder met een postcode waar een verpleeghuis of woonzorgcentrum gevestigd is, geeft geen volledig beeld van alle meldingen bij verpleeghuisbewoners, maar is voldoende om landelijke trends te monitoren in verspreiding. Het SNIV-netwerk (Surveillance Netwerk Infectieziekten Verpleeghuizen, RIVM), functioneert als peilstation voor de landelijke surveillance van infectieziekten in verpleeghuizen. Van een zeer beperkt aantal verpleeghuizen (ongeveer 20) is geaggregeerde informatie over de incidentie van COVID-19 beschikbaar. Daarnaast worden in opdracht van VWS (Directie Langdurige Zorg) in het kader van het landelijke programma Leren van Data, data geregistreerd over incidentie en ziektelast van COVID-19 in instellingen voor langdurige zorg met een medische behandeldienst. Dit programma wordt uitgevoerd door de vereniging van specialisten ouderengeneeskunde Verenso, het Universitair Netwerk Ouderenzorg (UNO) van Amsterdam UMC en het NIVEL.

Incidentiedata worden vastgelegd als onderdeel van een minimale dataset uit alle EPD's, beheerd door NIVEL in het register Leren van Data in verpleeghuizen. Dit is op dit moment (nog) niet bruikbaar als surveillance-instrument. Over ziektelast (ziektebeloop en sterfte) wordt periodiek gerapporteerd door UNO Amsterdam op basis van EPD-registraties en aanvullende gegevens van een subset van circa 60.000 verpleeghuisbewoners. Trends in alle drie bronnen worden beïnvloed door het testbeleid in de praktijk. Tijdig zicht houden op veranderingen in ziektelast door SARS-CoV-2 en andere ziekteverwekkers is daarmee op dit moment niet optimaal mogelijk. Systematisch zicht op incidentie en ziektelast van COVID-19 in de gehandicaptenzorg is er op dit moment niet. Voor gehandicaptenzorg zou ook een monitoring systeem moeten worden ontwikkeld.

Het is per definitie niet goed mogelijk om tijdig inzicht te verkrijgen in de incidentie van langdurige post-COVID-conditie bij veranderende immuunstatus in de bevolking en bij nieuwe (sub)varianten, doordat het om langdurige klachten gaat. Voor monitoring van PCC zet het RIVM in op een aantal bestaande cohorten, waarin de deelnemers voorzien worden van zelftesten en gevraagd worden te blijven testen bij klachten. Door PCC-klachten en complicaties toe te voegen aan de monitoring in deze cohorten, zal in het komende jaar/jaren nagegaan kunnen worden of nieuwe varianten de kans op PCC veranderen, wat eventuele verwante complicaties zijn, en tevens wat de invloed is van (herhaaldelijke) herinfecties en vaccinaties.

Sterfte-surveillance biedt een indruk van de mogelijke ernst van uitbraken en gebeurtenissen. Oversterftcijfers zijn eerder beschikbaar (44% binnen 1 week gerapporteerd, 97% binnen 2 weken) dan sterfte naar doodsoorzaak die met ongeveer 3 maanden vertraging gepubliceerd wordt. In 2023 wordt door verschillende onderzoeksgroepen nader onderzoek gedaan om inzicht te krijgen in welk deel van de non-COVID-19 geregistreeerde doodsoorzaken ook (of deels) zijn toe te schrijven aan een doorgemaakte SARS-CoV-2-infectie. Voor de ouderenzorg/verpleeghuiszorg is recent onderzoek gestart naar verhoogde mortaliteit op langere termijn na doorgemaakte infectie.

**Datum**

22 februari 2023

**Ons kenmerk**

0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

**Surveillance van bescherming door vaccinatie**

Het primaire doel van het vaccinatieprogramma is het beschermen tegen ernstig verlopende infecties. Voor het monitoren van verschillen in kans op ziekenhuisopname tussen groepen met een verschillende vaccinatiestatus worden gegevens over ziekenhuisopname op individueel niveau uit de NICE-registratie gekoppeld met gegevens uit het landelijke COVID-19-vaccinatie Informatie- en Monitoringsysteem (CIMS). De monitoring van de relatieve risicoreductie door vaccinatie vindt maandelijks plaats en is belangrijke input voor het vaccinatiebeleid. Ook wordt verder onderzoek gedaan naar oorzaken en redenen voor oversterfte, waarbij ook het effect van vaccinatie wordt onderzocht. Uit het oversterfte-onderzoek over de jaren 2020-2021 van CBS en RIVM bleek dat op populatieniveau vaccinatie geassocieerd was met verlaagde COVID-19-sterfte en er geen aanwijzingen waren voor verhoogde sterfte aan andere oorzaken kort na vaccinatie.

De informatie uit de Nivel-peilstations kan gebruikt gaan worden voor de evaluatie van de vaccineffectiviteit tegen SARS-CoV-2 infectie leidend tot huisartsbezoek, zoals dit ook gedaan wordt voor influenza.

**Zorgen over surveillance ziekenhuisopnames en bescherming door vaccinatie**

Ziekenhuizen en NICE geven aan te willen stoppen met de registratie van ziekenhuisopnames op verpleegafdelingen na het einde van het griepseizoen 2022/2023, vanwege de hoge registratielast. De NICE ziekenhuisregistratie van opname op verpleegafdelingen is momenteel al minder compleet dan voorheen omdat in de loop van 2022 een aantal ziekenhuizen zijn gestopt met registreren. In januari 2023 registreert nog ongeveer 90% van de ziekenhuizen. Zonder gegevens van de NICE registratie is het zicht op veranderingen in de ernst bij nieuwe varianten beperkt omdat dan niet meer nagegaan kan worden of er veranderingen in de incidentie van ziekenhuisopname naar leeftijd optreden. Het monitoren van de bescherming door vaccinatie tegen ziekenhuisopnames is ook niet mogelijk zonder gegevens over ziekenhuisopnames op patiëntniveau te combineren met vaccinatiestatus. Waarbij de vaccinatiestatus momenteel via koppeling uit CIMS gehaald wordt.

Een meldplicht voor ziekenhuisopnames inclusief doorgifte van de vaccinatiestatus werd genoemd als mogelijk alternatief voor het monitoren van ernstige ziekte en de evaluatie van het vaccinatieprogramma in OMT 144, maar blijkt arbeidsintensief en lastig te realiseren. Het OMT adviseert daarom een systeem waarbij direct vanuit de ziekenhuizen gegevens verzameld worden op een zo efficiënt mogelijke

manier, zodat het een minimale administratieve belasting geeft. Als het verzamelen van alle landelijke gegevens niet mogelijk is kan eventueel een sentinel-systeem gebruikt worden. In de afgelopen jaren is er gewerkt aan het opzetten van SARI-surveillance. Deze surveillance loopt op verpleegafdelingen echter slechts als onderzoek in enkele ziekenhuizen en is op dit moment duidelijk niet voldoende dekkend om de gegevens van NICE te vervangen.

**Datum**  
22 februari 2023

**Ons kenmerk**  
0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

Het OMT benadrukt het belang van een gedetailleerde klinische registratie van patiënten met COVID-19 in de ziekenhuizen en langdurige zorg ten behoeve van de surveillance.

#### **4. Past de nu geldende meldplicht nog bij de huidige fase?**

Nu we in Nederland de transitiefase achter ons lijken te hebben gelaten en we de omikron-(sub)varianten als endemisch kunnen beschouwen, lijkt een groep A-meldingsplicht in het kader van de verder voorgestelde beleidswijzigingen niet meer proportioneel. De meldingsplicht, bedoeld voor het nemen van maatregelen op individueel niveau ten behoeve van de bestrijding, wordt op dit moment voor COVID-19 al niet meer als zodanig gebruikt. Dit i.t.t artikel 26-meldingen van clusters van luchtweginfecties in instellingen, waarbij de GGD-instellingen wel actief ondersteuning bieden.

Het OMT begrijpt dat er op dit moment bestuurlijke redenen kunnen zijn om de meldingsplicht groep A niet met directe ingang te laten vervallen. Zolang de ziekte door de WHO als een PHEIC is aangemerkt, is een indeling in groep A nodig om landelijke regie en de mogelijkheid om landelijk te kunnen ingrijpen met maatregelen te behouden. Bij het afschalen naar groep B of lager is landelijk ingrijpen lastiger omdat de regie bij de burgemeester komt te liggen. Ook de bekostiging voor bijvoorbeeld de diagnostiek etc. verandert in dat geval en de mogelijkheid tot gedwongen isolatie en quarantaine vervalt.

Wel adviseert het OMT om de regels m.b.t. de verwerking van medisch afval en linnen per direct te versoepelen, omdat het volgen van de regels die passen bij een A-ziekte niet meer proportioneel zijn.

De kans dat er op korte termijn nieuwe varianten zullen ontstaan die tot ernstige ziekte en/of grote ziektelast leiden, lijkt klein. Het OMT adviseert het ministerie daarom nu al voorbereidingen te treffen voor een volgende stap en het afschalen naar groep B of het volledig laten vervallen van de meldingsplicht (conform influenza) voor te bereiden en indien mogelijk hiervoor een termijn te bepalen. Voorwaarde is echter wel dat robuuste surveillance geborgd is, zodat er zicht blijft op zowel het beeld in de ziekenhuizen als verpleeghuizen, alsook de door vaccinatie geboden bescherming.

#### **D. Tijdpad en communicatie**

Samenvattend, is er sprake van een nieuwe fase in de COVID-19-pandemie door opgebouwde afweer na vaccinatie en/of infectie en een gemiddeld genomen mild verloop van infecties, waardoor COVID-19-specifieke maatregelen kunnen vervallen. Van belang is dat een beoogde

ingangsdatum wordt afgesproken die ruimte biedt voor afstemming met betrokken partijen. Ook is er de noodzaak om de generieke adviezen betreffende bestrijding van luchtweginfecties goed te laten landen in de maatschappij. Het feit dat het OMT nu aangeeft dat ook de laatste COVID-19-specifieke maatregelen (zoals testen bij klachten en isolatieadvies) kunnen vervallen is een mijlpaal. En dit gaat tegelijkertijd gepaard met onzekerheid en onvoorspelbaarheid van de ontwikkeling van nieuwe varianten, en het beloop van de afweer. Dit vraagt om zorgvuldige en goed afgestemde communicatie, en kan niet van de ene op de andere dag worden uitgevoerd.

**Datum**  
22 februari 2023

**Ons kenmerk**  
0011/2023 LCI/JvD/tl/sf

Tot een nadere mondelinge toelichting ben ik gaarne bereid.

Hoogachtend,

Prof. dr. J.T. van Dissel  
*Directeur Clb*