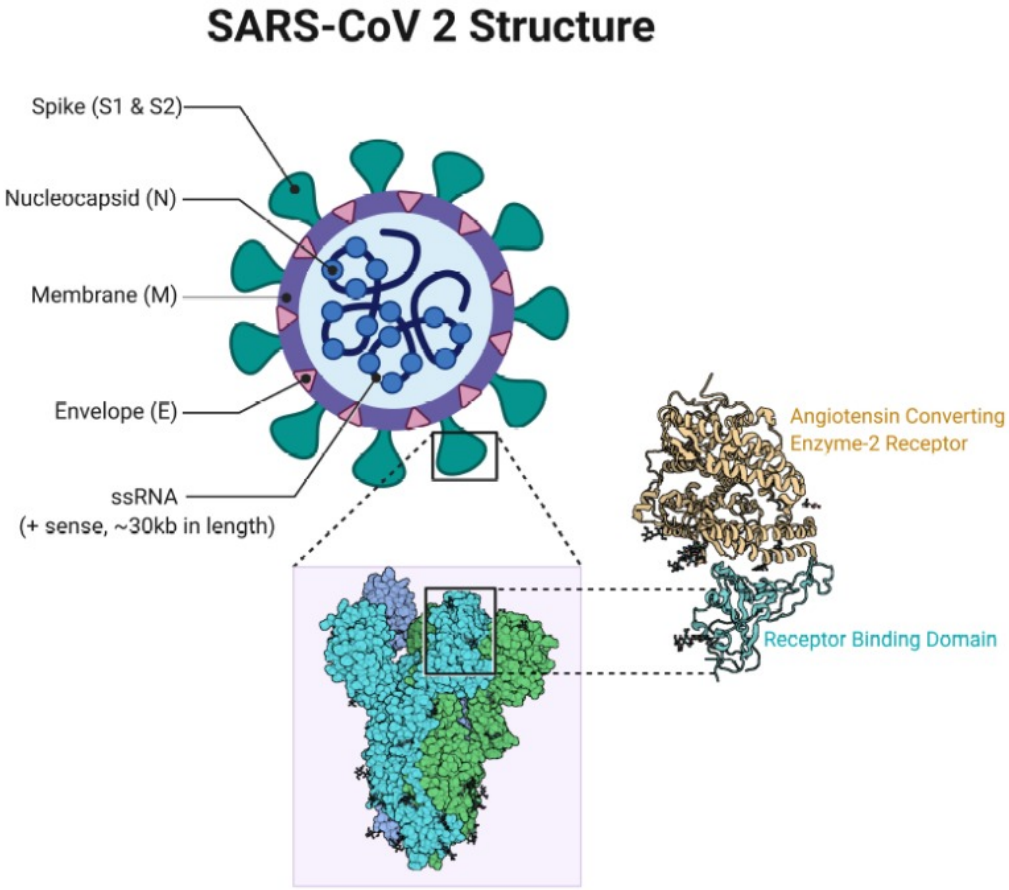



Malle

# Algemene info: SARS-CoV-2/COVID 19

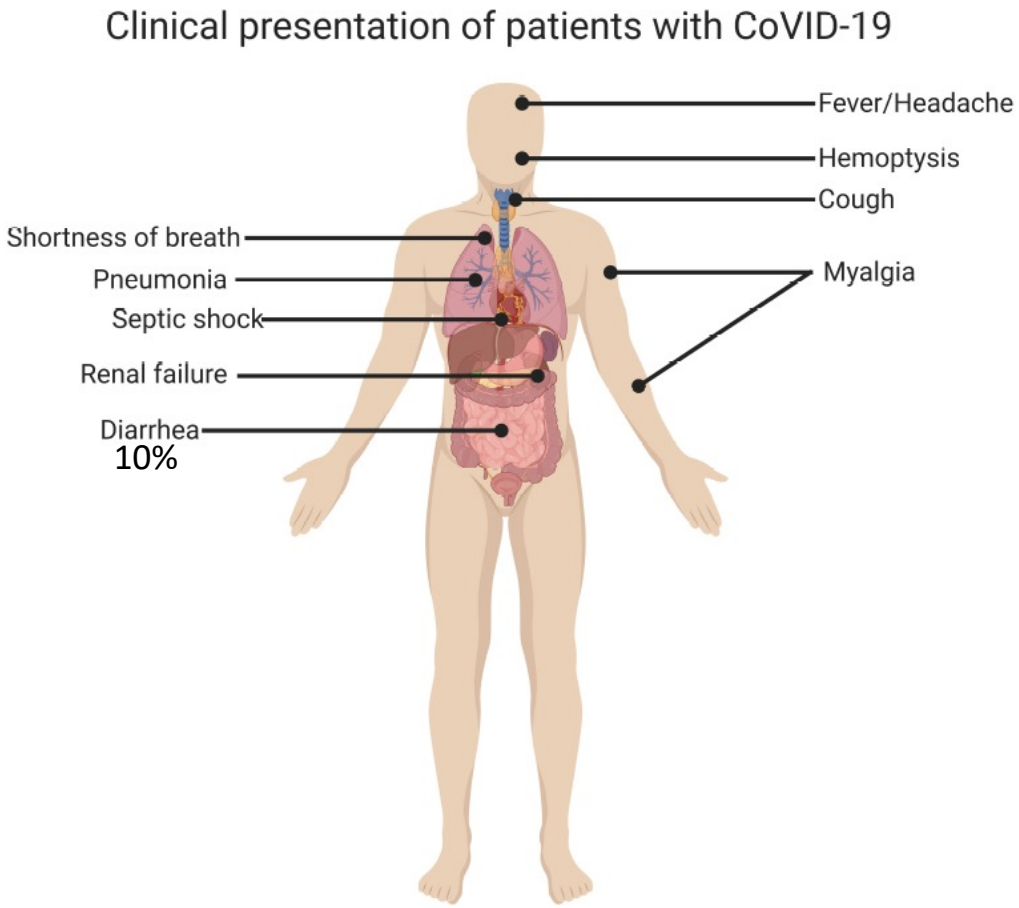
- 30kbp, ssRNA, enveloped coronavirus
- Epidemies die vooraf gingen: SARS 2002-2003, H1N1 influenza 2009, MERS-CoV 2012
- 11/2 'COVID 19' "coronavirus disease 2019",
- WHO: 31/12: Wuhan (Hubei-China); 11/3: pandemie – meer dan 118,000 cases in 114 landen en >4,000 doden
- Pathofysiologie: ARDS en cytokinestorm




AZ Sint-Jozef

# Cijfers over SARS-CoV-2/COVID 19

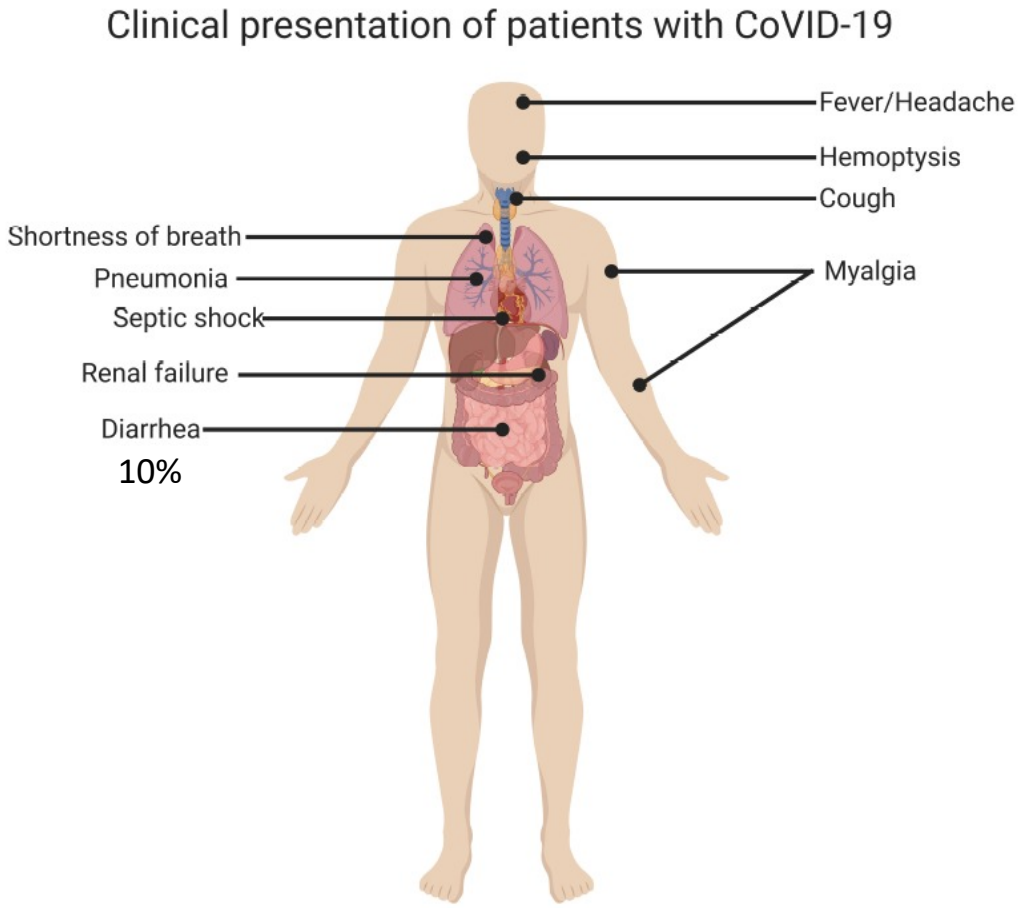
- ‘Asymptomatische carriers’




- 80% milde ziekte
- 15-20% sat<93%, opgenomen
- 5% ITE (sepsis, ARDS en MOD/MOF)
- Case severity~viral load
- Mortaliteit: 25% (maar 40% in overwhelmed hospitals)

AZ Sint-Jozef

# Cijfers over SARS-CoV-2/COVID 19

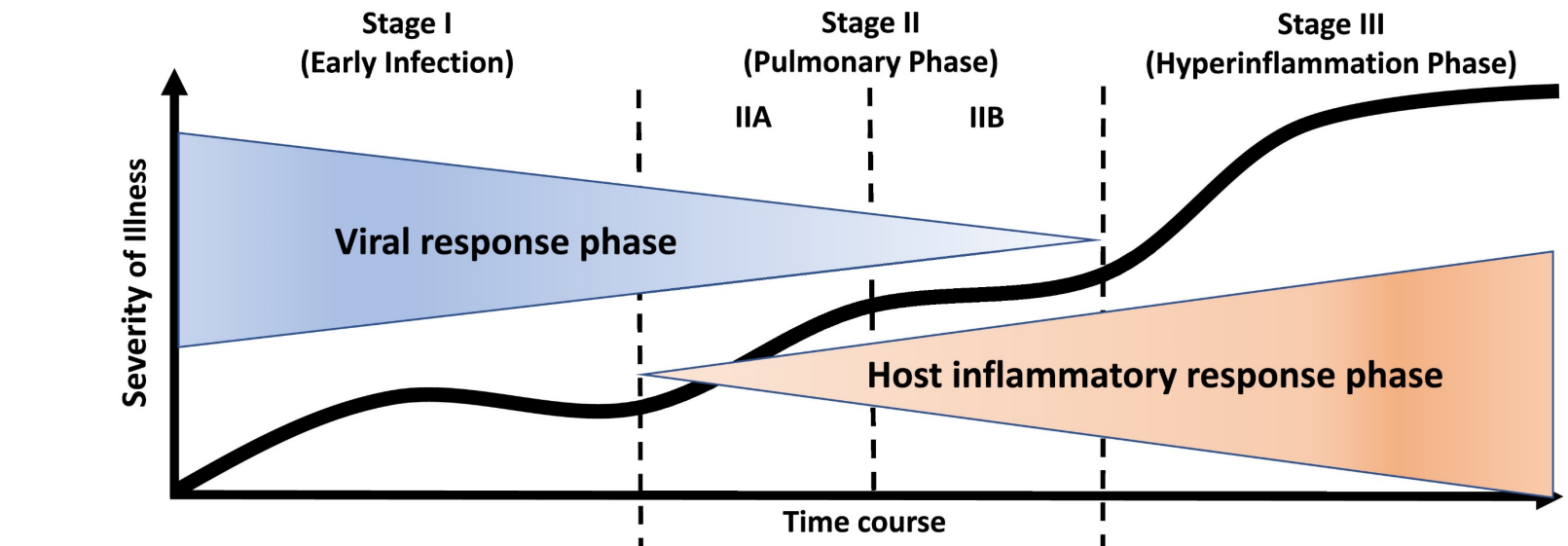



## Ziektestadia

- Replicatieve fase: virale replicatie over enkele dagen, innate immuun respons treedt op maar faalt, in deze fase milde symptomen
- Adaptieve immuunrespons fase – dalend virale titers maar toename in inflammatoire cytokines: weefselschade en klinische deterioratie (CAVE soms acuut!)

AZ Sint-Jozef

# Fases van de ziekte en therapie

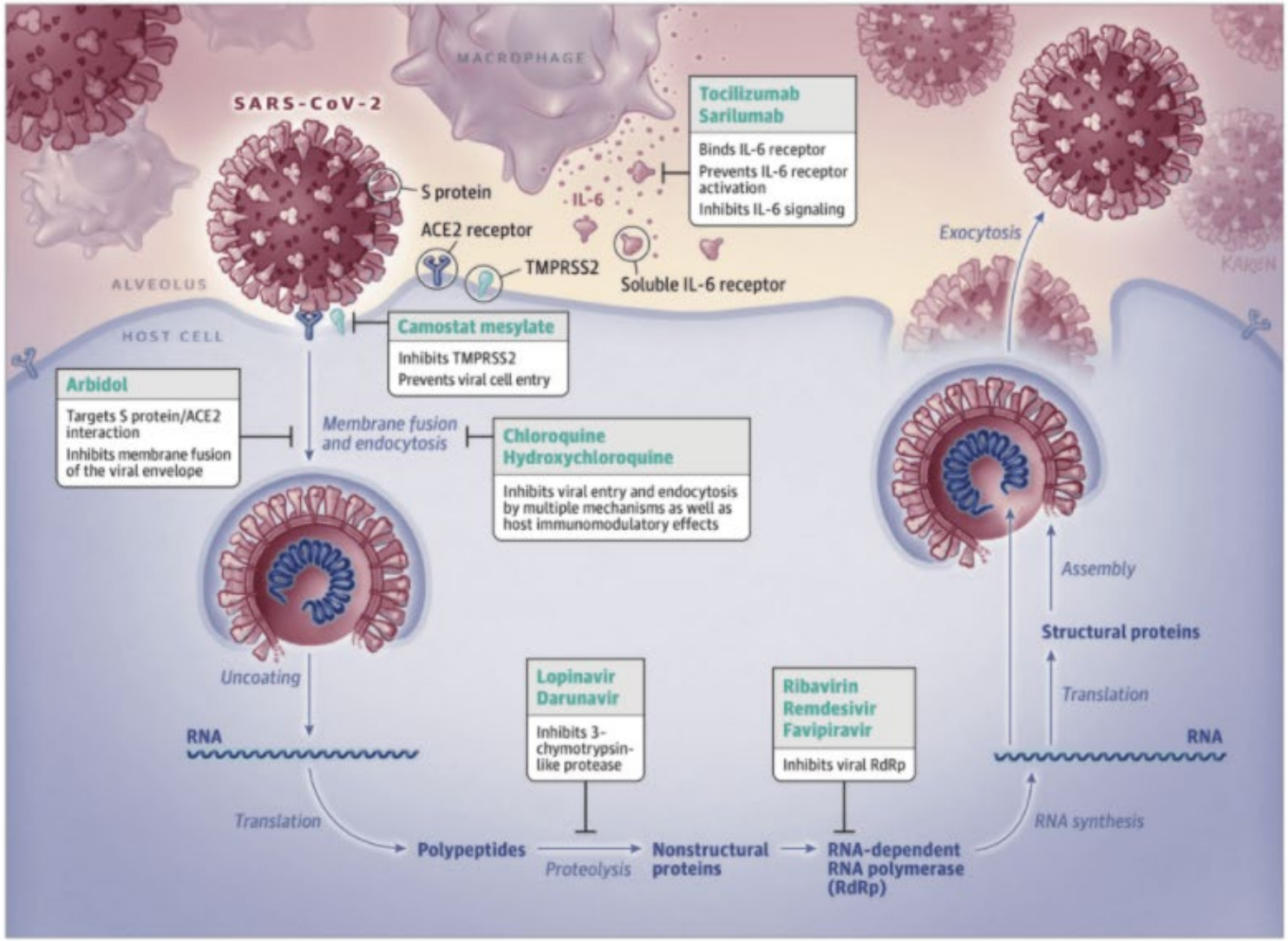



| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Clinical Symptoms*** | Mild constitutional symptoms<br>Fever >99.6˚F<br>Dry Cough | Shortness of Breath without (IIA) and with Hypoxia (IIB) (PaO2/FiO2≤300mmHg) | ARDS<br>SIRS/Shock<br>Cardiac Failure |
| ***Clinical Signs*** | Lymphopenia | Abnormal chest imaging<br>Transaminitis<br>Low-normal procalcitonin | Elevated inflammatory markers (CRP, LDH, IL-6, D-dimer, ferritin)<br>Troponin, NT-proBNP elevation |
| ***Potential Therapies*** | **Remdesivir, chloroquine, hydroxychloroquine, convalescent plasma transfusions** | | |
| | **Reduce immunosuppression (avoid excess steroids)** | **Careful use of Corticosteroids; statins; human immunoglobulin, IL-1/IL-2/IL-6/JAK inhibitors/GM-CSF Inhibitors** | |

*The Journal of Heart and Lung Transplantation* 2020 39405-407DOI: (10.1016/j.healun.2020.03.012)

AZ Sint-Jozef

Figure. Simplified Representation of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Viral Lifecycle and Potential Drug Targets

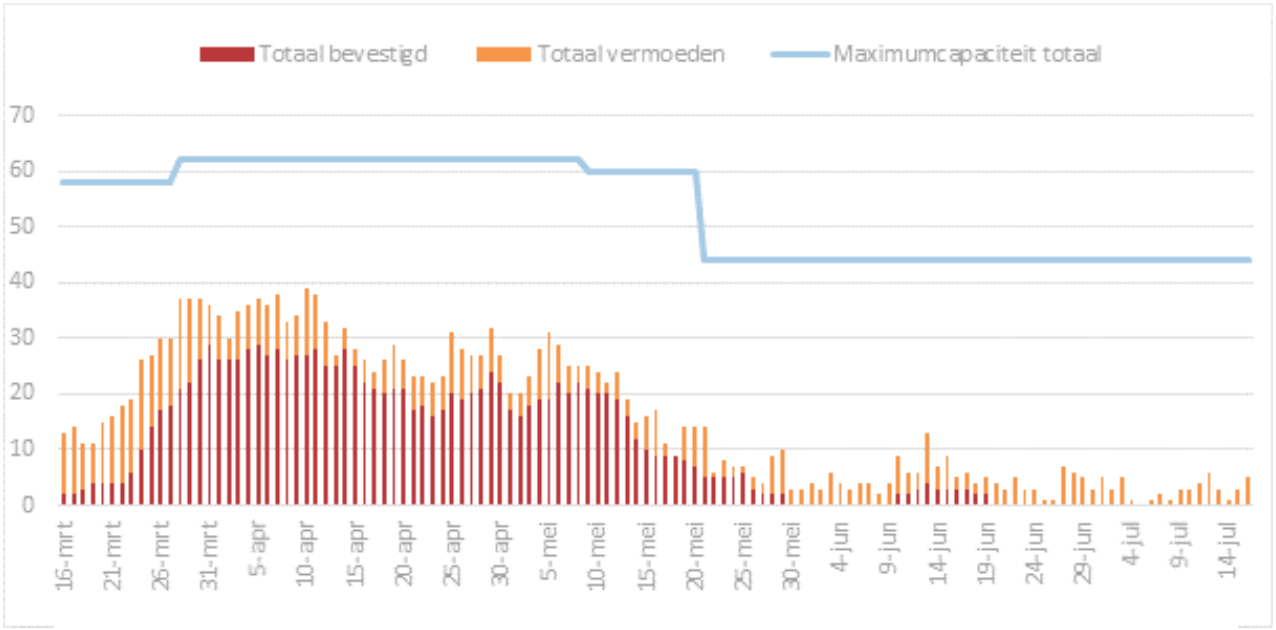


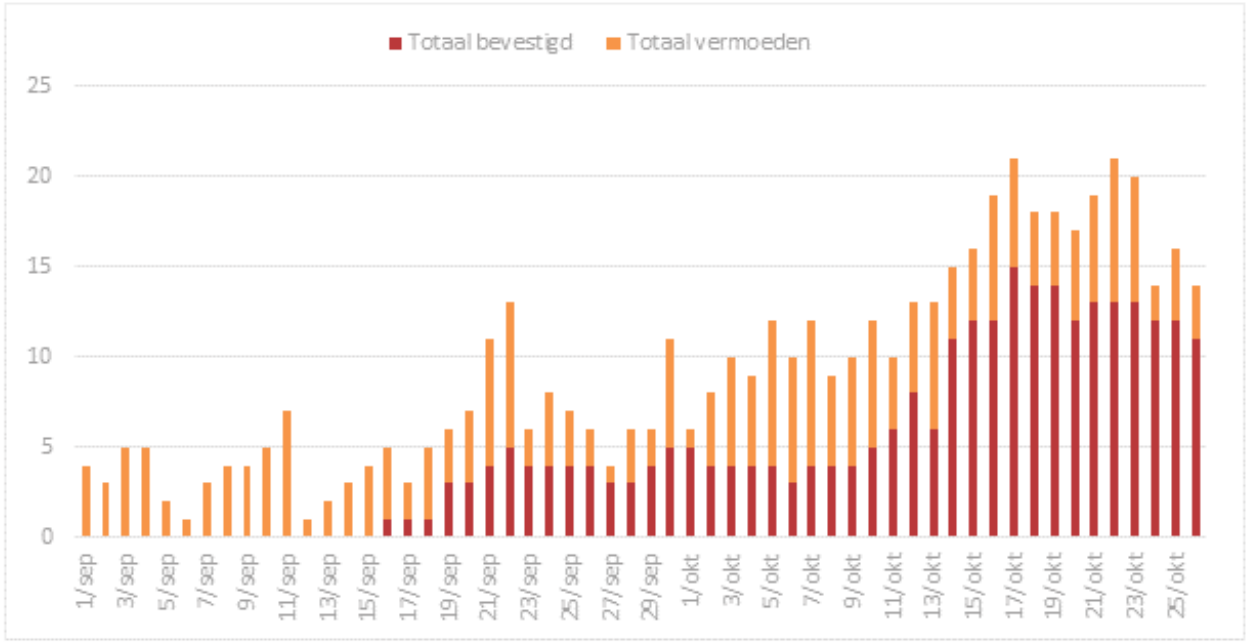

Schematic represents virus-induced host immune system response and viral processing within target cells. Proposed targets of select repurposed and investigational products are noted. ACE2, angiotensin-converting enzyme 2; S protein, spike protein; and TMPRSS2, type 2 transmembrane serine protease.

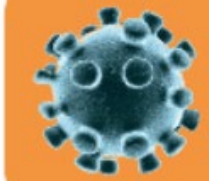
Potential Drug Targets from JAMA

AZ Sint-Jozef

# AZ Sint-Jozef Malle: De cijfers



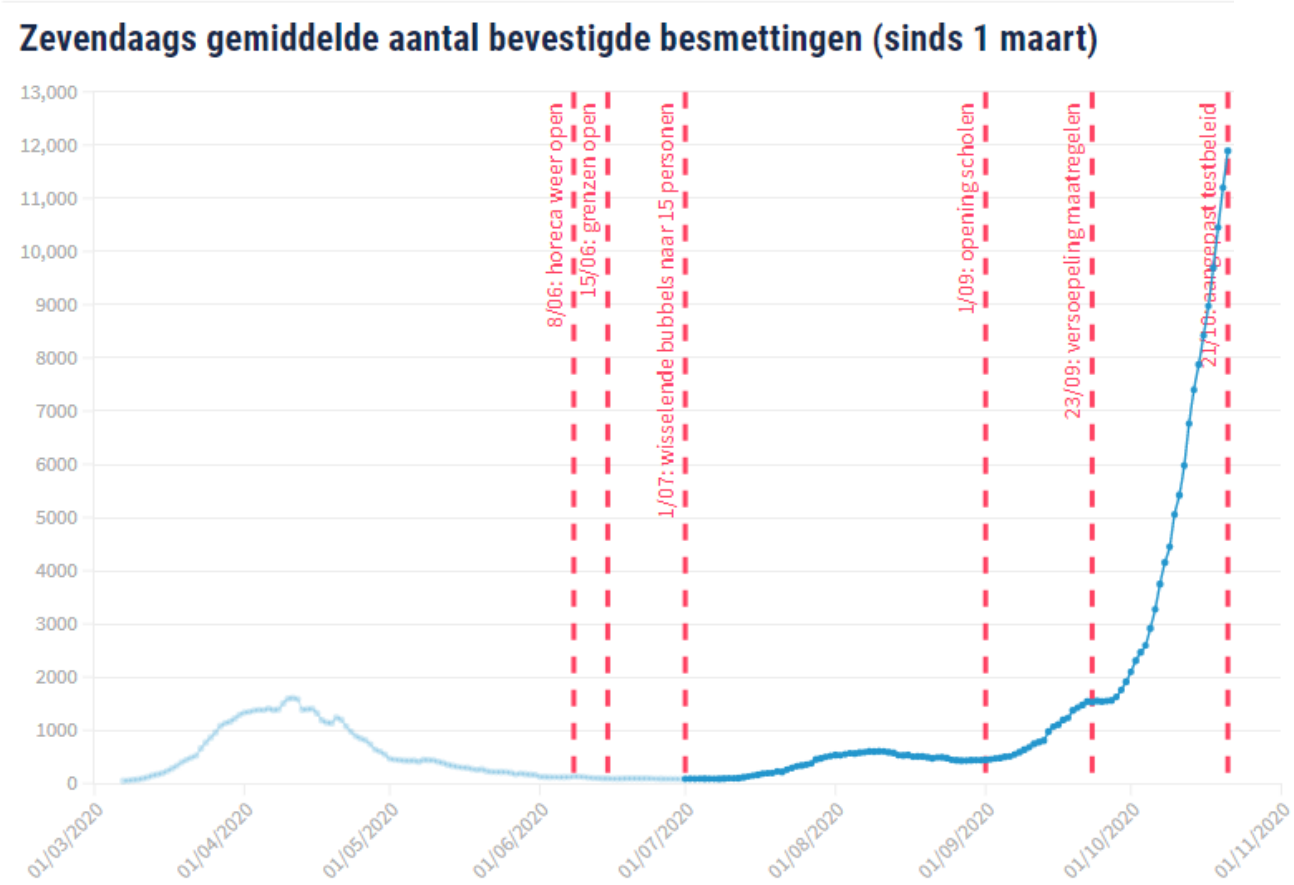



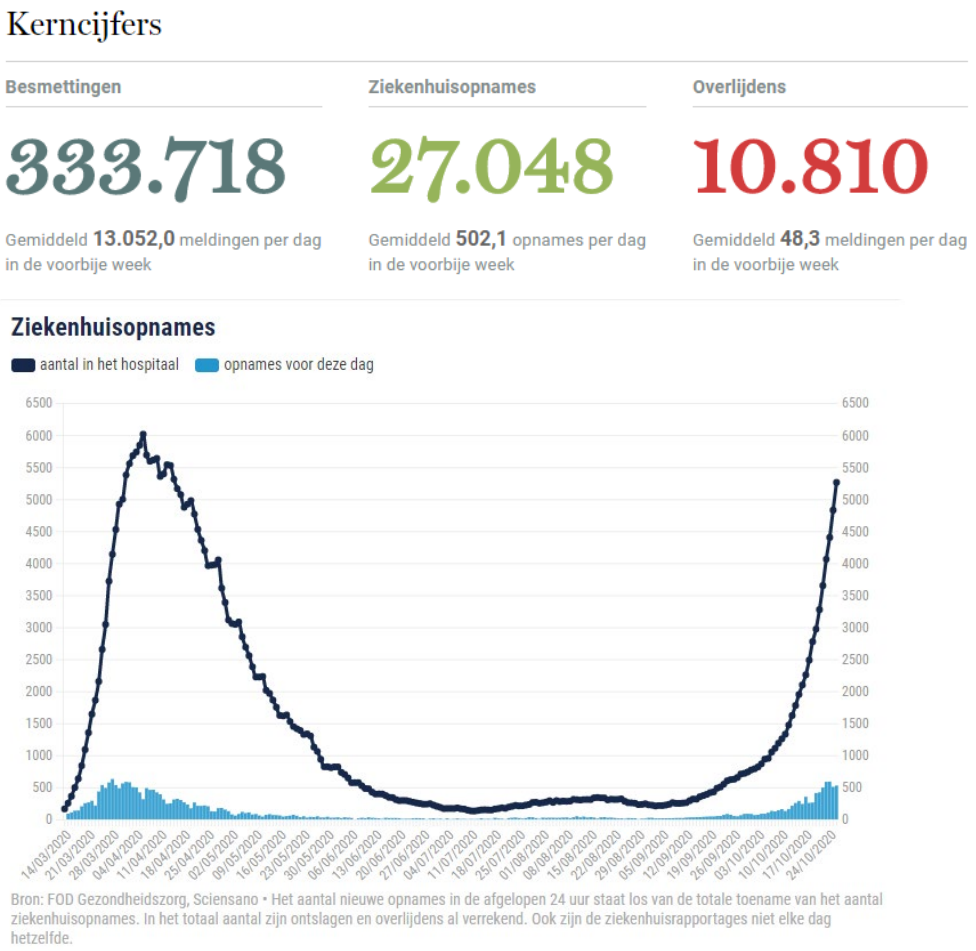
**Outbreakmanagement**

Lees hier het laatste nieuws, veelgestelde vragen en documenten rond COVID-19.

AZ Sint-Jozef

# Cijfers van 27/10/2020 in België



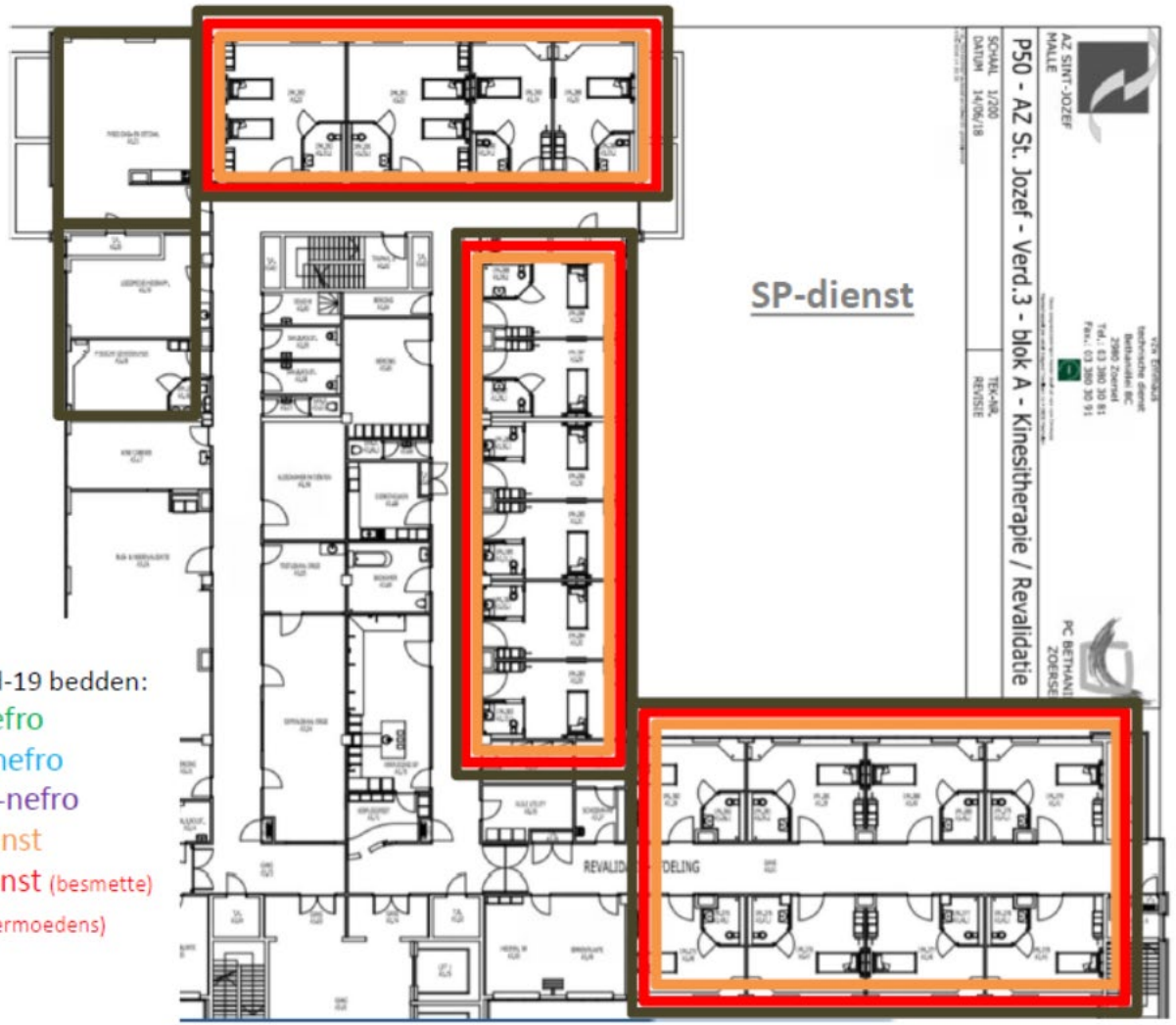

AZ Sint-Jozef

# Transit/Covid-zaal is verhuisd naar Revalidatie

- Opname op orgaanspecialiteit van hoofdprobleem
- COVID-specifiek
  - QGER
  - QPNE
  - QIAL

Vanaf 2/11

Gereserveerde Covid-19 bedden:
Fase 0: 6 neuro-nefro
Fase 1A: 8 neuro-nefro
Fase 1B: 12 neuro-nefro
Fase 2A: 20 SP-dienst
Fase 2B: 20 SP-dienst (besmette)
+ 8 neuro-nefro (vermoedens)
OF 28 SP-dienst



# Fases 2e golf

Surge Capacity plan 2nd wave v1.5

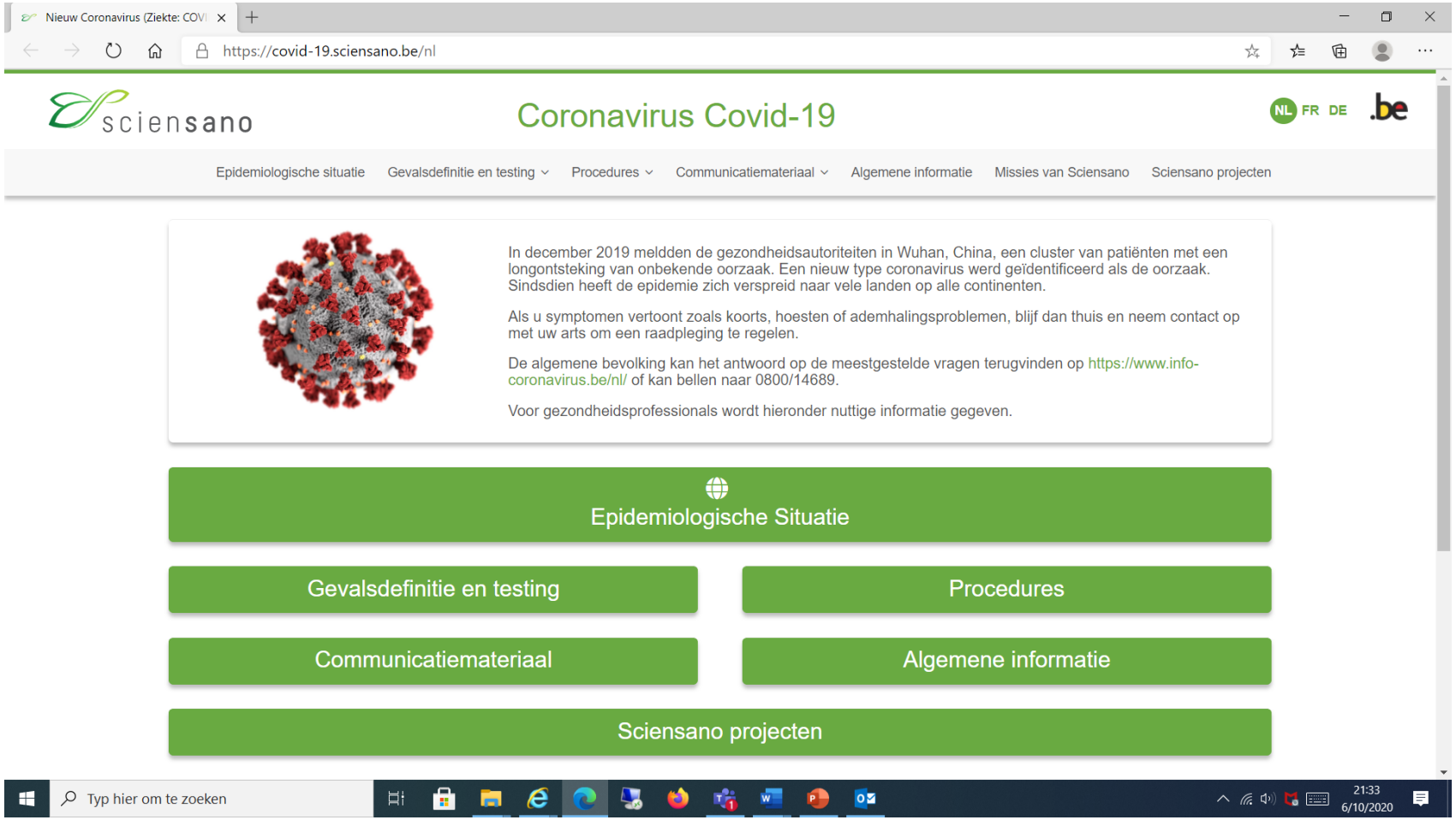
- FASE 2A:

| (1) Recognized ICU beds | (2) Recognized ICU beds to be reserved for COVID in first phase = 60% of (1) rounded or agreement within network | (3) First extra ICU beds to be created for COVID (surge Capacity) = 15% of (1) rounded or agreement within network | (4) Total number of ICU beds to be reserved for COVID = sum of (2) and (3) | (5) Total number of non ICU beds to be reserved for COVID = (4) * 4 or arragement within network | (6) Total number of ICU beds for Non-COVID = (1) - (2) or arragement within network |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 4 | 1 | 5 | 20 | 2 |

- Wanneer: bedden worden vrijgemaakt om maximale toegewezen capaciteit te kunnen ontvangen
- Waar:
  - SP-dienst: 20 bedden beschikbaar
  - INZO: 4 bedden reserveren voor Covid-19 + 1 extra → MC
- Vraagt:
  - Start cohortering
  - Vorming van Covid-team verpleging (obv vrijwilligheid)
  - Geplande activiteit verminderen

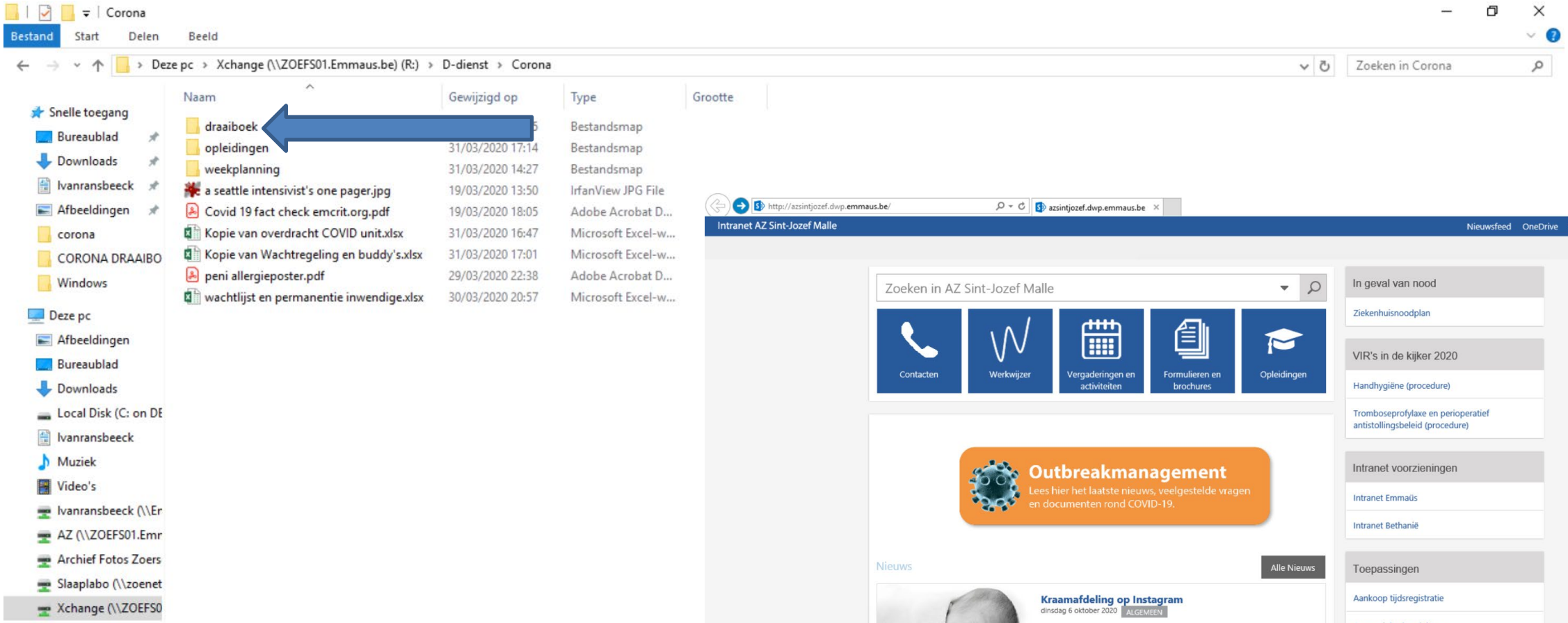
AZ Sint-Jozef

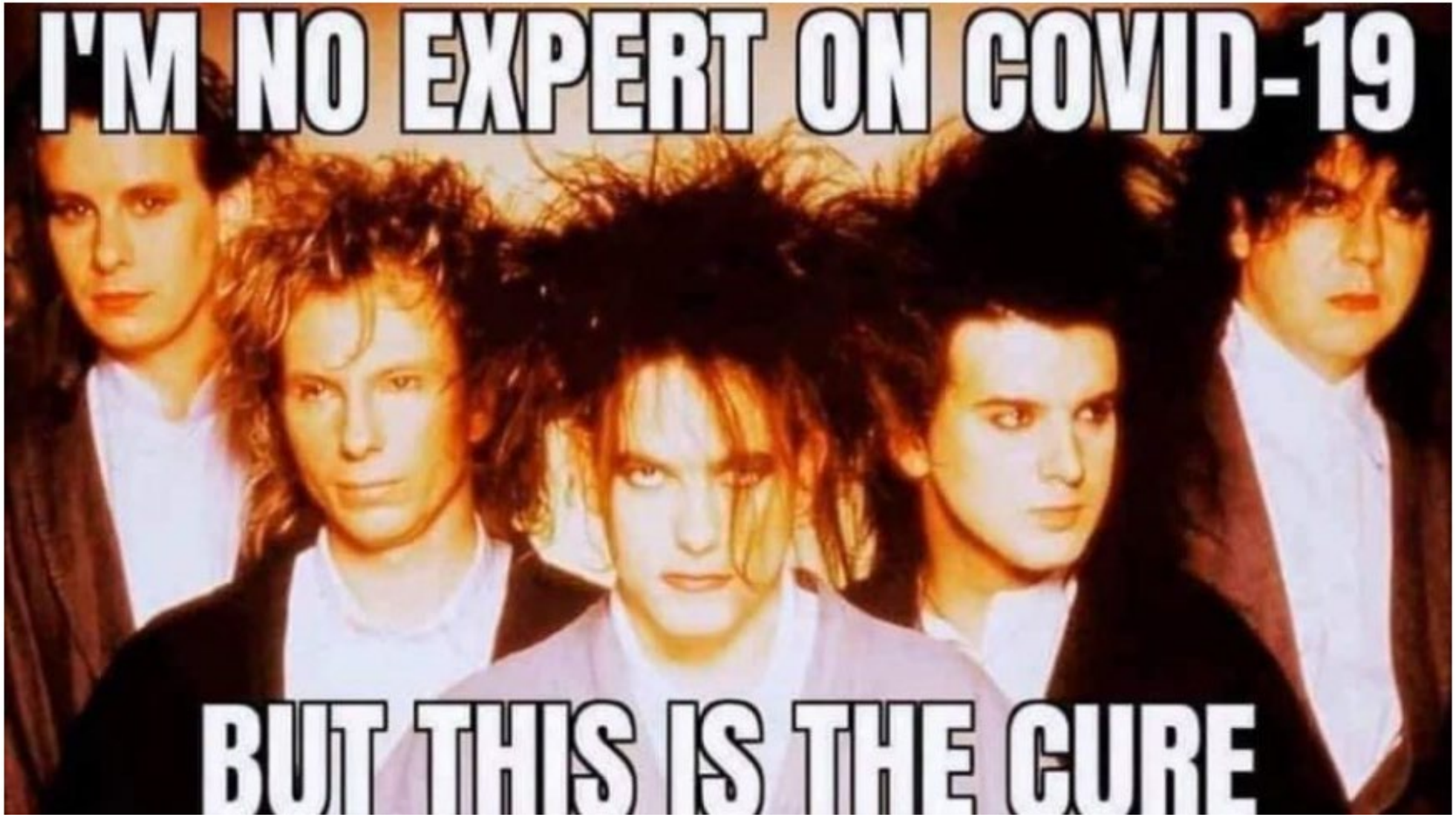
# Blijvend evoluerende richtlijnen: uw startpagina in uw browser!!




AZ Sint-Jozef

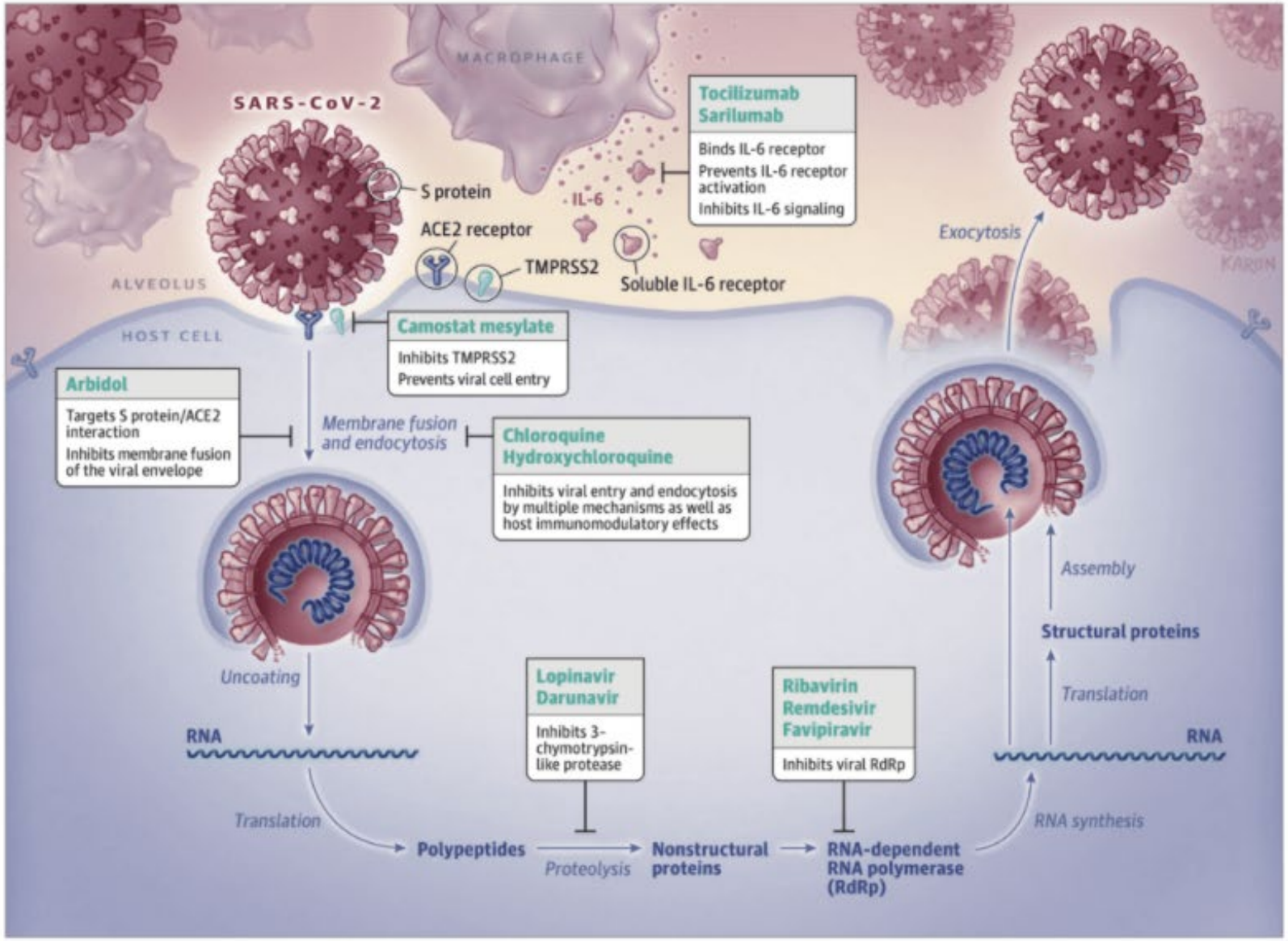
# Binnenkort nieuwe COVID 19-gids






AZ Sint-Jozef

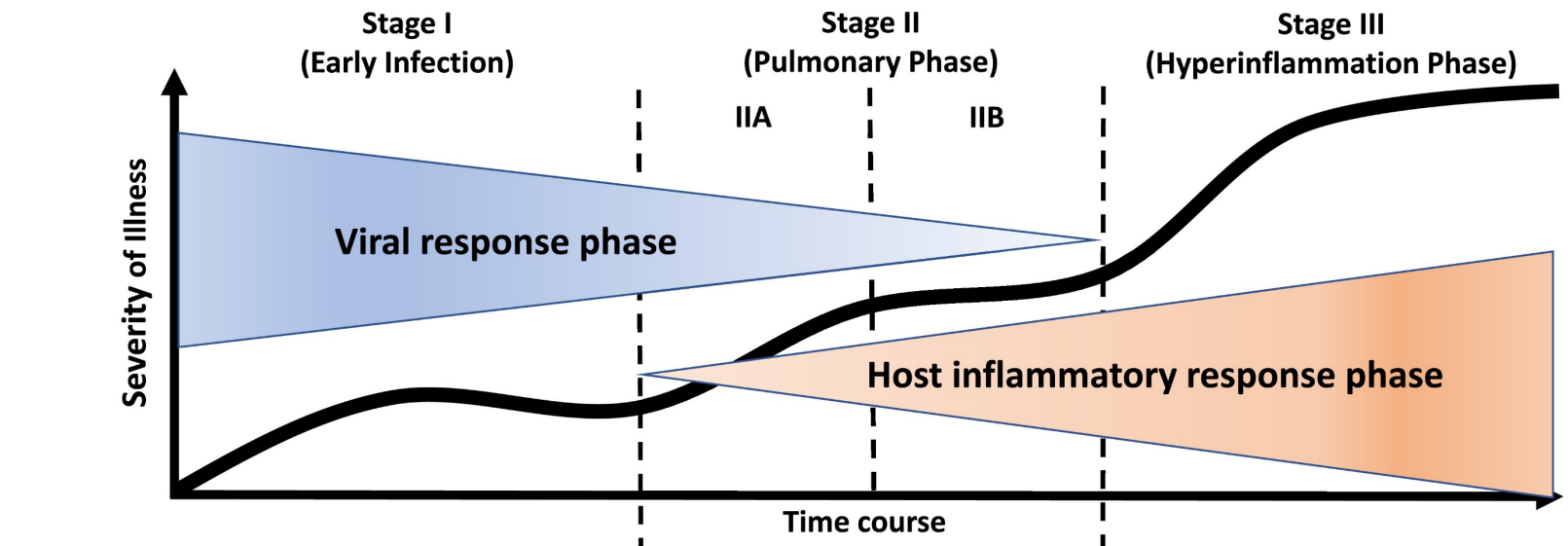
Figure. Simplified Representation of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Viral Lifecycle and Potential Drug Targets




Schematic represents virus-induced host immune system response and viral processing within target cells. Proposed targets of select repurposed and investigational products are noted. ACE2, angiotensin-converting enzyme 2; S protein, spike protein; and TMPRSS2, type 2 transmembrane serine protease.

AZ Sint-Jozef

# Fases van de ziekte en therapie




| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Clinical Symptoms*** | Mild constitutional symptoms<br>Fever >99.6˚F<br>Dry Cough | Shortness of Breath without (IIA) and with Hypoxia (IIB) (PaO2/FiO2≤300mmHg) | ARDS<br>SIRS/Shock<br>Cardiac Failure |
| ***Clinical Signs*** | Lymphopenia | Abnormal chest imaging<br>Transaminitis<br>Low-normal procalcitonin | Elevated inflammatory markers (CRP, LDH, IL-6, D-dimer, ferritin)<br>Troponin, NT-proBNP elevation |
| ***Potential Therapies*** | **Remdesivir, chloroquine, hydroxychloroquine, convalescent plasma transfusions** | | |
| | **Reduce immunosuppression (avoid excess steroids)** | **Careful use of Corticosteroids; statins; human immunoglobulin, IL-1/IL-2/IL-6/JAK inhibitors/GM-CSF Inhibitors** | |

*The Journal of Heart and Lung Transplantation* 2020 39405-407DOI: (10.1016/j.healun.2020.03.012)

AZ Sint-Jozef

# OP SPOED = D0

- DUURTIJD VAN KLACHTEN/STARTDATUM SYMPTOMEN!!
- Wanneer positief getest?
- Labo: standaard bon gemaakt (prognostische parameters en PCT geïncludeerd)
- HC bij koorts of blind voor opstart AB
- sputum
- klassieke urine, legionella op urine
- Mycoplasmaserologie
- (influenza A/B)
- bloedgas
- radiologie: CT thorax met scout (cfr. afspraken met radiologie)

Initieel beleid/Plan

AZ Sint-Jozef

# Beschikbaarheid van antistofbepaling

**Antistoffen tegen SARS-COV-2 virus (8044)**

***Staaltype: Serumtube (gele stop)***

- **Gehospitaliseerde patiënten** die voldoen aan de definitie van een mogelijk geval EN waarbij de CT-Thorax suggestief is voor COVID-19, maar de PCR-test negatief is. De serologie wordt uitgevoerd minstens 7 dagen na het begin van de symptomen.

- **Ambulante of gehospitaliseerde patiënten** die een langdurig klinisch beeld suggestief voor COVID19 vertonen, maar waarvan de PCR-test negatief is, of die niet getest konden worden binnen de 7 dagen na het begin van de symptomen. De serologie wordt minstens 14 dagen na het begin van de symptomen uitgevoerd.

- In het kader van de differentiële diagnose bij een **atypische klinische presentatie**. De serologie wordt uitgevoerd minstens 14 dagen na het begin van de symptomen.

- Om de **serologische status te onderzoeken** bij het zorgpersoneel en het personeel in de ziekenhuizen/diensten en andere collectiviteiten, met een hoog risico op blootstelling aan COVID-19 (COVID-afdelingen of rusthuizen) in het kader van het lokale risicomanagement.

  **Uitsluitend aan te vragen door de hoofdarts of de arts-ziekenhuishygiënist**

Dus altijd diagnostiek ifv. duurtijd van klachten!!

AZ Sint-Jozef

# Opnames vnl. vanuit spoedgevallen

- Opnames vanuit WZC steeds na overleg GER
- Opname criteria
  - Vnl. owv. respiratoire insufficiëntie
  - Uitgebreide longaantasting
  - Risicofactoren
    - Hoge leeftijd (>65jr)
    - Comorbiditeit: cardiaal, longlijden, nierlijden, DM, oncologische aandoeningen, immuundeficienties (primair/secundair)
    - NIET: kinderen en zwangeren
  - sociale overweging: bv. thuisisolatie niet mogelijk

AZ Sint-Jozef

# CAVE voor besmettingen bij klassieke opnames

## Screenings- en opnamebeleid bij patiënten die symptomatisch worden tijdens verblijf

**Screening**

- Indien patiënt voldoet aan gevalsdefinitie Sciensano

**Opname**

- Patiënt blijft in afwachting van resultaat op zijn eigen kamer (met gebruik persoonlijk beschermingsmateriaal volgens procedures)
- Indien COVID-19 positief: naar COVID-19 afdeling
- Indien COVID-19 negatief: blijft op gewone afdeling



**Mogelijk geval**

Een mogelijk geval van COVID-19 is een persoon met

- minstens één van de volgende hoofdsymptomen die acuut ontstaan zijn, zonder andere duidelijke oorzaak : hoest; dyspnoe; thoracale pijn; acute anosmie of dysgeusie;

OF

- minstens twee[1] van de volgende symptomen, zonder andere duidelijke oorzaak, koorts; spierpijn; vermoeidheid; rhinitis; keelpijn; hoofdpijn; anorexie; waterige diarree[2]; acute verwardheid[2]; plotse val[2];

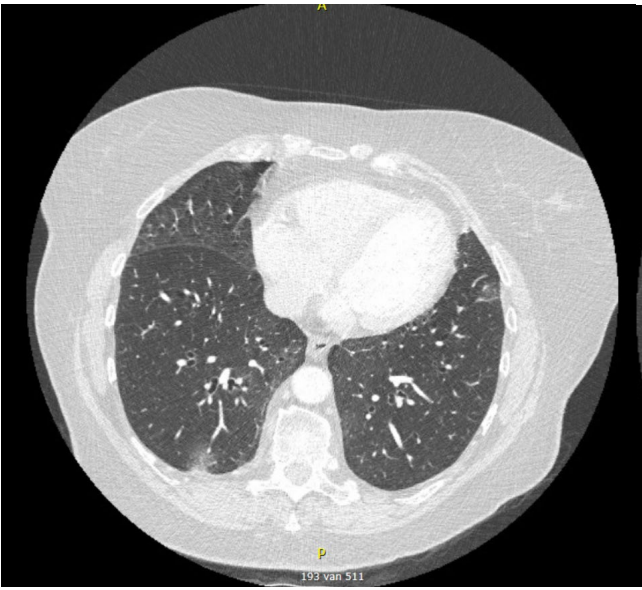
OF

- verergering van chronische respiratoire symptomen (COPD, astma, chronische hoest…), zonder andere duidelijke oorzaak.

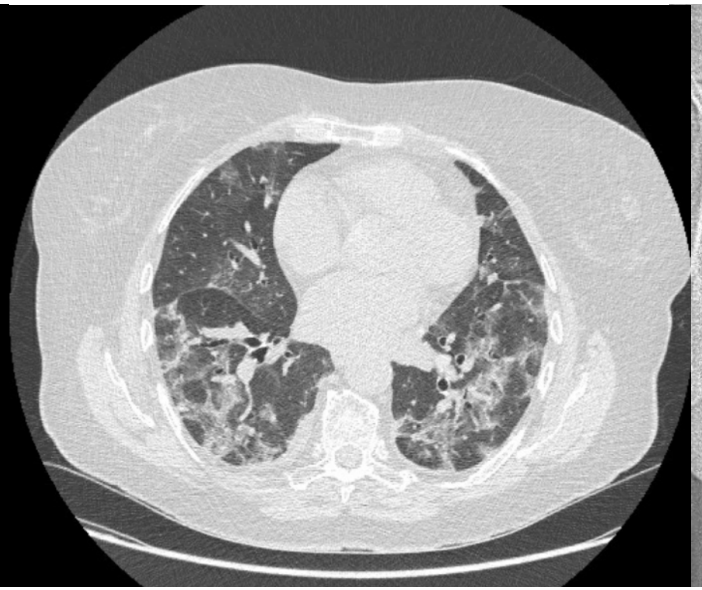
# Evolutie naar ARDS

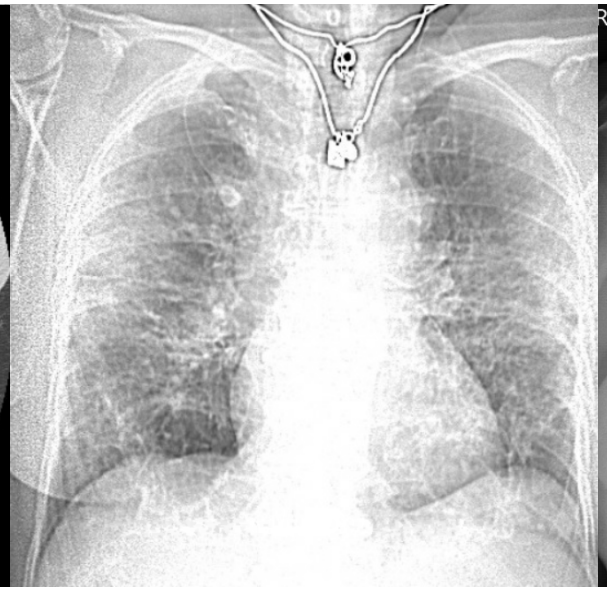
- Soms snelle evolutie: HM, V 84jr

16/3: Plaquenil, nh

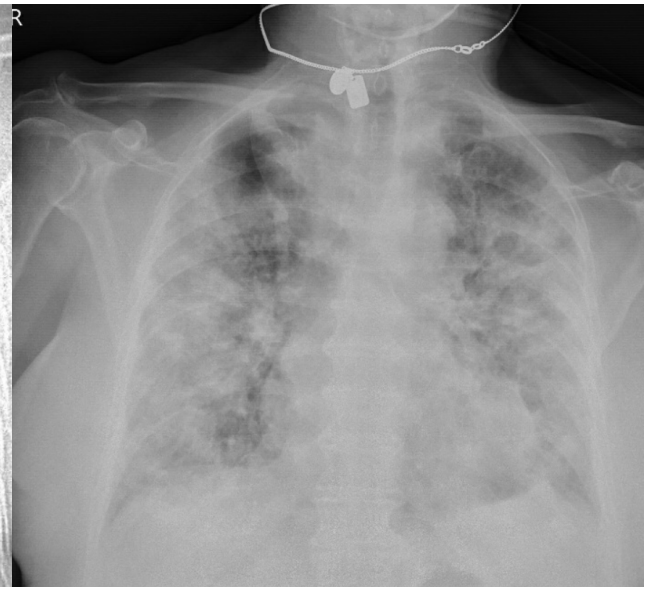



23/3: heropname





25/3: ITE - optiflow



AZ Sint-Jozef

# UZ Brussel COVID-19 CT thorax score

Doel: Probabiliteit virale infectie / atypische pneumonie scoren

Parameters:
- Aantal aangetaste longkwabben (1-5)
- Graad longaantasting scoren per lob (x/25)

| Score per kwab | % Aantasting |
|---|---|
| 0 | Geen |
| 1 | <5% |
| 2 | 5-25% |
| 3 | 26-50% |
| 4 | 51-75% |
| 5 | >75% |

| # aangetaste long kwabben | Totaal score x/25 | Probabiliteit |
|---|---|---|
| 0-1 | 0 - 2 | Laag |
| 2-3 | 3 - 6 | Intermediair |
| >3 | ≥ 7 | Hoog |

In het besluit van het CT verslag melden:

Aantal aangetaste longkwabben: X
Totaal score longaantasting: X/25
Probabiliteit virale infectie: Laag of intermediair of hoog

Hoge virale probabiliteit > PCR en Isolatie

AZ Sint-Jozef

# Beeldvorming: SARS-CoV-2/COVID 19

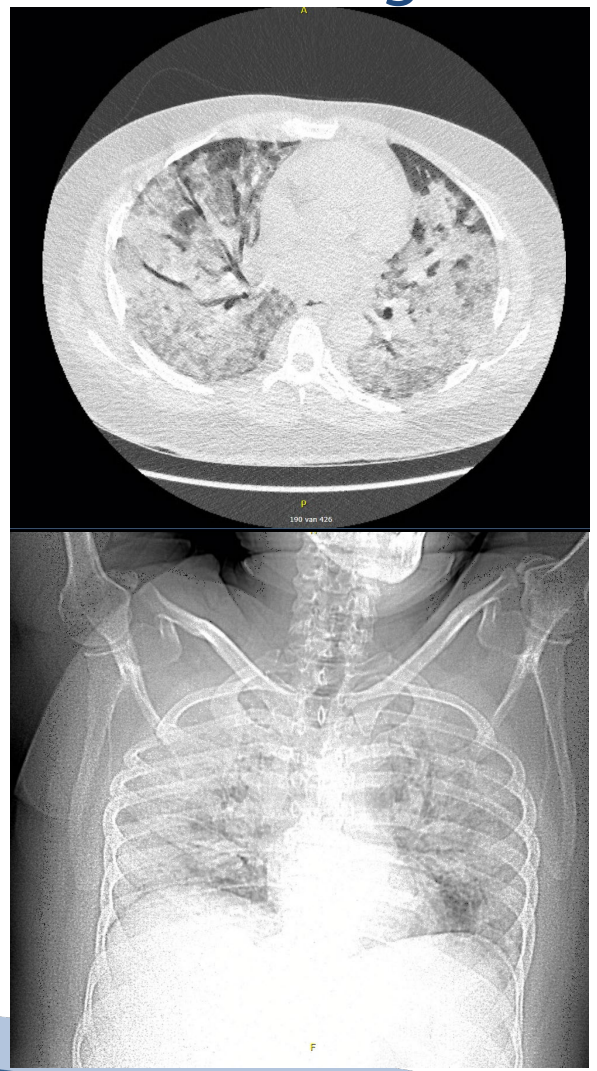
- Beeldvorming ‘mild’



- Beeldvorming ‘forser’

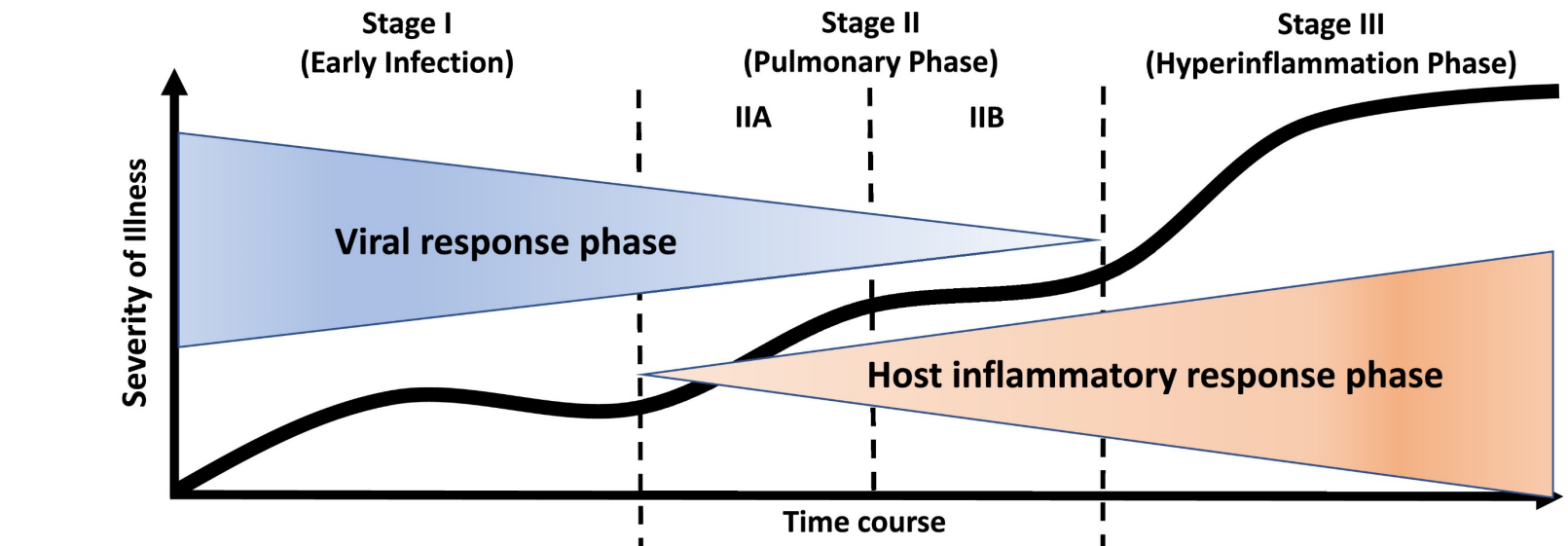


- Beeldvorming ‘slecht’



AZ Sint-Jozef

# Fases van de ziekte en therapie

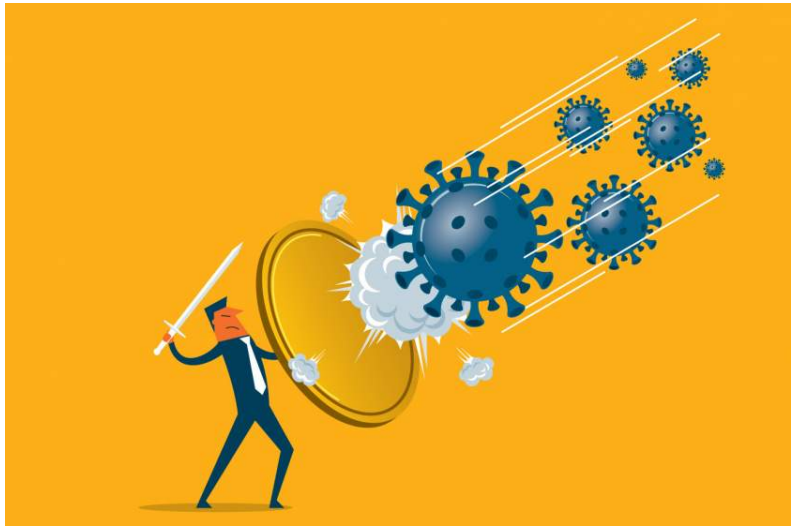



| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Clinical Symptoms*** | Mild constitutional symptoms<br>Fever >99.6˚F<br>Dry Cough | Shortness of Breath without (IIA) and with Hypoxia (IIB) (PaO2/FiO2≤300mmHg) | ARDS<br>SIRS/Shock<br>Cardiac Failure |
| ***Clinical Signs*** | Lymphopenia | Abnormal chest imaging<br>Transaminitis<br>Low-normal procalcitonin | Elevated inflammatory markers (CRP, LDH, IL-6, D-dimer, ferritin)<br>Troponin, NT-proBNP elevation |
| ***Potential Therapies*** | **Remdesivir, chloroquine, hydroxychloroquine, convalescent plasma transfusions** | | |
| | **Reduce immunosuppression (avoid excess steroids)** | **Careful use of Corticosteroids; statins; human immunoglobulin, IL-1/IL-2/IL-6/JAK inhibitors/GM-CSF Inhibitors** | |

*The Journal of Heart and Lung Transplantation* 2020 39405-407DOI: (10.1016/j.healun.2020.03.012)

AZ Sint-Jozef

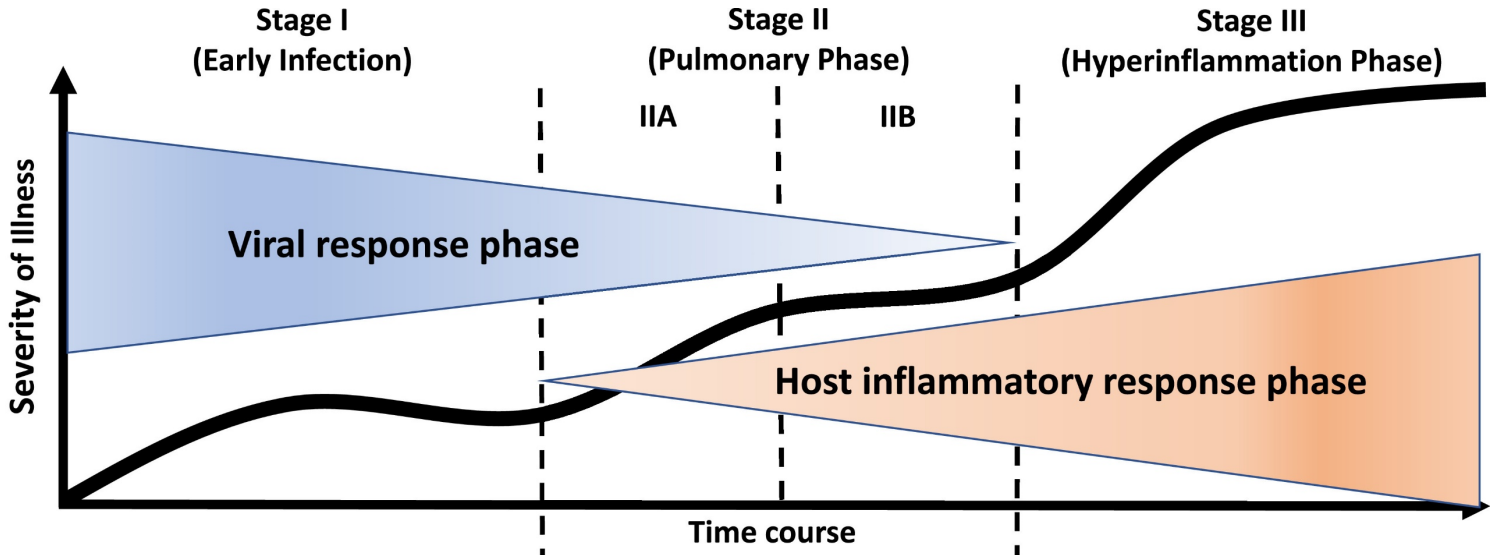
# Behandeling






AZ Sint-Jozef

# Fases van de ziekte en therapie




| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Clinical Symptoms*** | Mild constitutional symptoms<br>Fever >99.6˚F<br>Dry Cough | Shortness of Breath without (IIA) and with Hypoxia (IIB) (PaO2/FiO2≤300mmHg) | ARDS<br>SIRS/Shock<br>Cardiac Failure |
| ***Clinical Signs*** | Lymphopenia | Abnormal chest imaging<br>Transaminitis<br>Low-normal procalcitonin | Elevated inflammatory markers (CRP, LDH, IL-6, D-dimer, ferritin)<br>Troponin, NT-proBNP elevation |
| ***Potential Therapies*** | **Remdesivir, chloroquine, hydroxychloroquine, convalescent plasma transfusions** | | |
| | **Reduce immunosuppression (avoid excess steroids)** | **Careful use of Corticosteroids; statins; human immunoglobulin, IL-1/IL-2/IL-6/JAK inhibitors/GM-CSF Inhibitors** | |

*The Journal of Heart and Lung Transplantation* 2020 39405-407DOI: (10.1016/j.healun.2020.03.012)

AZ Sint-Jozef

# Plaquenil: CAVE voor QTc-verlening

- QTc > 500 msec
- Drug interaction; check at http://www.covid19-druginteractions.org (Liverpool) Interaction potential of hydroxychloroquine is likely the same as chloroquine
- Myasthenia gravis
- Porphyria
- Retinal pathology
- Epilepsy

- CAVE ALLERGIE

- Contra-indicatie voor amiodarone (Cordarone) of flecainide (Tambocor, Apocard) is gecontraindiceerd
- voorzichtigheid aangewezen :
  - odysopyramide (Rythmodan)
  - propafenone (Rytmonorm)
  - dabigatran (Pradaxa)
  - edoxaban (Lixiana)
  - digoxine (Lanoxin)
  - ivabradine (Procoralan)
- geen contraindicaties voor rivaroxaban (Xarelto), ticagrelor (Brilique), aspirine, warfarine (Marevan), prasugrel (Efient), enoxaparine (Clexane)

AZ Sint-Jozef

# Sciensano guideline 16-10-2020

| Clinical category | Supportive Care | Additional therapy |
|---|---|---|
| **Confirmed COVID-19 Severe disease**<br>**≥ 1 of the following:**<br>➢ **Respiratory rate ≥30/min (adults); ≥40/min (children < 5)**<br>➢ **Blood oxygen saturation ≤93%**<br>➢ **PaO2/FiO2 ratio <300**<br>➢ **Lung infiltrates >50% of the lung field within 24-48 hours** | Optimal supportive care in hospital WARD (or ICU)<br><br>Provide 02<br><br>Administer prophylactic LMWH if not contra- indicated<br><br>Consider carefully antibiotics or antifungals according to local epidemiology | **Dexamethasone** 6 mg once a day for up to 10 days (or until hospital discharge if sooner), IV or PO, for which more evidence is available in those with symptom duration > 7 days; case by case decision for children and pregnant women pending additional results and with the respective specialists<br><br>Combination of **dexamethasone** and **remdesivir** has not been studied in clinical trials, but can be considered in rapidly progressing COVID-19. **Remdesivir** preferentially for patients <5 days of symptom onset<br>• 200 mg loading dose (IV, within 30 min)<br>• 100 mg once daily for day 2 to day 10*<br><br>** A minimal 5-day treatment course should be given, with a possibility of a one-off extension of 5d if unsatisfactory clinical response. Given the limited availability of remdesivir the treatment should not be given longer than necessary (cfr annex 1 for details on remdesivir availabity)* |

- In vroege fase: Remdesivir – Veklury via strategische stock (op d1 200mg IV in 250ml NaCl 0,9%/30', D2-5 100mg IV)
- In latere fase: Dexamethasone = Aacedixam (8mg IV geurende 10 dagen)

AZ Sint-Jozef

# Bestelling Veklury: 2 formulieren naar apotheek

**Artsenverklaring**

Ondergetekende
Naam en voornaam arts .....
Adres .....
.....
Riziv n° .....

Verklaart hierbij

1) dat zijn/haar patiënt(e)
naam en voornaam .....,
niet adequaat kan worden behandeld met op dit ogenblik in België beschikbare geneesmiddelen en dat voor de behandeling van zijn/haar patiënt(e) de farmaceutische specialiteit
benaming.....
farmaceutische vorm.....
kwalitatieve en kwantitatieve samenstelling.....
noodzakelijk is, voor een periode van.....(max. 1 jaar)
met een posologie van.....

2) dat hij/zij zich ervan bewust is dat voor het bovenvermeld geneesmiddel geen vergunning voor het in België in handel brengen is verleend en dat het geneesmiddel derhalve niet is getoetst aan criteria betreffende kwaliteit, werkzaamheid en onschadelijkheid zoals die in de Belgische wetgeving zijn bepaald, en dat hij/zij zijn/haar patiënt(e) of diens vertegenwoordiger daarop nadrukkelijk heeft gewezen.

3) dat hij/zij alle hem/haar bekend geworden vermoedelijke bijwerkingen die ontstaan tijdens de behandeling en waarbij het vermoeden bestaat dat het betrokken geneesmiddel daarvan de oorzaak is, onmiddellijk zal melden aan het Nationaal Centrum voor Geneesmiddelenbewaking, opgericht bij het Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu, zonder de naam van de betrokken patiënt te vermelden, zodat zijn privé-leven beschermd blijft.

Datum.....

Handtekening van de arts

| | Title | | | | Parent |
|---|---|---|---|---|---|
| medista | ORDERING – ORDERING OF STRATEGIC STOCK | | | | SOP-060 |
| **Document number** | **Version** | **Replace** | **Valid till** | | |
| FRM-042 | 2.0 | N.A. | 08-09-2022 | | |

**BESTELLING VEKLURY**

**COMMANDE VEKLURY**

**GELIEVE TE LATEN TEKENEN DOOR DE HOOFDAPOTHEKER**
**A FAIRE SIGNER PAR LE PHARMACIEN RESPONSABLE SVP**

| | |
|---|---|
| Terug te sturen naar / A renvoyer à :<br>Medista NV<br>Hermesstraat 7A<br>B-1980 Zaventem<br>E-mail: strategicstock@medista.be | (Stempel/Cachet) |

Ik verklaar volgende geneesmiddelen te bestellen :
Je déclare commander les médicaments suivants :

| Naam van het product + dosering + verpakkingsgrootte<br>Nom du produit + dosage + contenu de l'emballage | Aantal verpakkingen<br>Quantité d'emballages |
|---|---|
| Veklury (remdesivir) 100 mg – 1 vial | |
| | |
| | |

Ik verklaar op mijn erewoord dat:
Je déclare sur l'honneur que:

- Het geneesmiddel noodzakelijk is voor de behandeling van één of meerdere gehospitaliseerde COVID-19 patiënt(en), conform de aanbevelingen van Sciensano.
Le médicament est nécessaire pour le traitement d'un ou plusieurs patient(s) COVID-19 hospitalisé(s), conformément aux recommandations de Sciensano.
- De bestelde hoeveelheid overeenkomt met de hoeveelheid die nodig is om aan dringende voorschriften te voldoen.
Je commande la quantité correspondant à la quantité nécessaire pour exécuter des ordonnances urgentes.
- Bijwerkingen geassocieerd met het gebruik van remdesivir aan het FAGG worden gemeld via www.eenbijwerkingmelden.be of aan de vergunninghouder via Benelux.safety@gilead.com of per telefoon 02 401 3550.
Les effets indésirables associés avec l'utilisation du remdesivir seront notifiés à l'AFMPS via www.notifieruneffetindesirable.be ou au détenteur de l'autorisation via Benelux.safety@gilead.com ou par téléphone 02 401 3550.

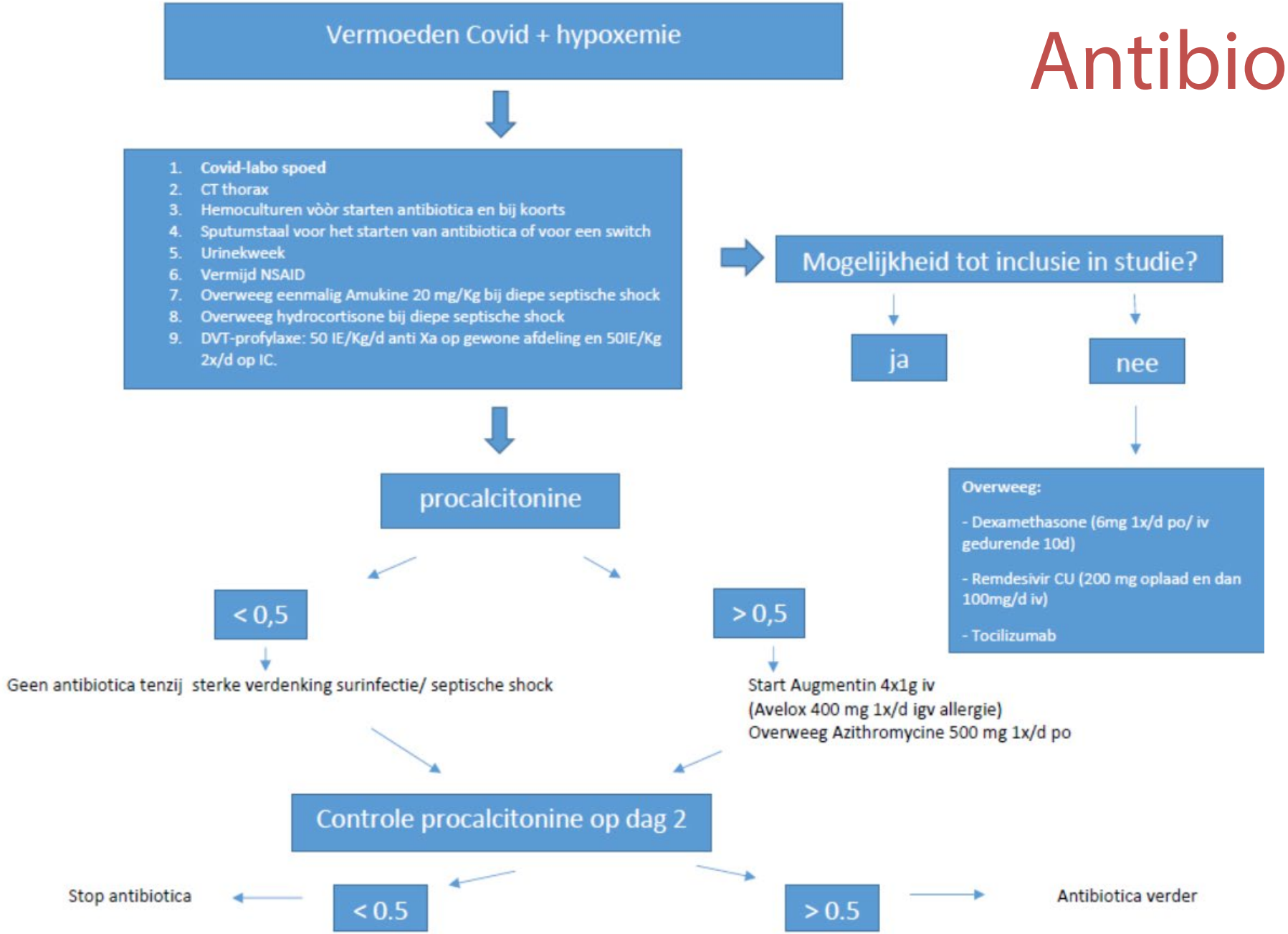
Handtekening / Signature : ..... Datum / Date : .....

Naam / Nom : ..... Titel / Titre : .....




AZ Sint-Jozef

# Antibiotica




AZ Sint-Jozef

# Sciensano guidelines 16-10-2020: ITE

| | | |
|---|---|---|
| **Confirmed COVID-19**<br>**Critical disease**<br><br>**≥ 1 of the following:**<br>➢ **Acute Respiratory Distress Syndrome**<br>➢ **Sepsis**<br>➢ **Altered consciousness**<br>➢ **Multi-organ failure** | Optimal supportive care in ICU<br><br>Mechanical ventilation<br><br>Specific prevention & treatment of ARDS<br><br>Track secondary bacterial and opportunistic (*Aspergillus*) infections<br><br>Prevention of sub-sequent lung fibrosis | **Dexamethasone** 6 mg IV once a day for up 10 days; case by case decision for children and pregnant women pending additional results and with the respective specialists<br><br>Adjunctive **remdesivir** treatment (same dosage as above) can be considered on a case by case basis, if rapid (i.e. 5 days) progression from symptom onset to ICU admission and before mechanical ventilation, if inclusion in clinical trials is not possible<br><br>**NB: tocilizumab and other interleukins (6 or 1) blockers**: Clinical experience and small observational studies suggest a favorable effect in the most critical patients suffering from persistent and overwhelmed inflammation resembling cytokine release syndrome (CRS). At this moment however, this class of drugs should only be used in clinical trials. Ongoing studies with dexamethasone, tocilizumab, anakinra, otilimab, siltuximab etc…are ongoing in Belgium. |

AZ Sint-Jozef

# Eigenlijk nadruk op overig beleid:

- O2 tot sat >92%
- Paracetamol (NSAID enkel uitzonderlijk) – mechanisch afkoelen
- Bij dyspnee/wheezing: Duovent puff 4x2 +/-VZK (GEEN aerosol)
- Anticoagulantia
- Beperk IV vocht tenzij hiervoor een goeie reden (Streven naar euvolemische toestand-eerder restrictief vochtbeleid)
- Aandacht voor mogelijks Addison
- Sartanen en ACE-inhibitoren niet stoppen
- STOP niet-noodzakelijke medicatie (vitamines, Statine,…)

# Eigenlijk nadruk op overig beleid:

- O2 tot sat >92%
- Paracetamol (NSAID enkel uitzonderlijk) – mechanisch afkoelen
- Bij dyspnee/wheezing: Duovent puff 4x2 +/-VZK (GEEN aerosol)
- Anticoagulantia
- Beperk IV vocht tenzij hiervoor een goeie reden (Streven naar

https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID-19_Anticoagulation_Management_1.pdf

- Sartanen en ACE-inhibitoren niet stoppen
- STOP niet-noodzakelijke medicatie (vitamines, Statine,…)

AZ Sint-Jozef

# Anticoagulatie bij hospitalisatie

- Bij opname afvragen of er als kans is op DVT of longembolen: zo twijfel CT angio: verhoogde waakzaamheid!
- Omschakeling van VKA of DOAC naar LMWH zo:
  - Kritiek ziek
  - GI-problemen
  - Geplande invasieve procedures
  - Druginteracties

  →bij hoog risico pt ( KK, recent VTE of met hoog risico thrombofilie, AF met CVA of hoge CHADS-VASc score): 100IU anti-Xa 2x

  →bij laag risico pt (AF met lage CHADS-VASc, secundaire preventie zonder hoog risico thrombofilie: ofwel therapeutisch of hoog intermediaire dosis

AZ Sint-Jozef

# Anticoagulatie bij hospitalisatie

- Preventieve setting - Non-ICU: preventieve dosis 50IU anti-Xa/kg OD; onafhankelijk van nierfunctie
- Behandeling voor COVID-19 gerelateerde VTE: therapeutische dosis LMWH (100IU antiXa/kg BID – dosis aanpassen indien CrCl<30ml/min; <15ml/min in overleg met nefroloog
- Doch CAVE bij risico op bloeding (lage BPL, recente majeure bloeding, dialyse)

AZ Sint-Jozef

# Anticoagulatie bij ontslag

- Reeds vooraf op antico:  terug op eigen DOAC/VKA
- VTE tijdens hospitalisatie: behoud LMWH gedurende minstens 3 md (evt. in geselecteerde gevallen DOAC na opklaren COVID 19-symptomen)
- Vooraf geen antico die profylaxe kregen: verderzetten LMWH 50IU anti Xa/kg OD gedurende 2 weken MAAR: zo bijkomende risicofactoren (ICU opname, thrombofilie, obesitas, >70jr, actieve kanker, persoonlijke of familiale VG van VTE of majeure chirurgie laatste 3 md): 4-6weken

AZ Sint-Jozef

# Verder beleid

- **Vochtbeleid**: uiterst restrictief zijn!

aanvaardbare intake (25-30ml/kg/d = 1.5l per dag voor iemand van 60kg): stop IV vocht en HS. (Streven naar euvolemische toestand. Bij voorkeur dus restrictief beleid, gezien mogelijk negatieve impact bij progressie naar ARDS. Diureticabeleid heel strikt te evalueren met klinische opvolging vullingstoestand) – WEL CAVE voor deshydratatie indien overvloedige diarree!

- geen **kine** in acute fase, wel opzitten en mobilisatie tijdens de zorg. Zo gunstige evolutie (labo, minder O2 nood): evt. kine start
- Gebruik van **corticoiden wordt afgeraden bij start S/** – wel te geven bij vermoeden Addison of AECOPD/AE astma **– wel majeure rol in latere fase**
- **op D2à3: RX thorax** (te vergelijken met scout van de CT thorax of RX) **+ COVID-labo met extra PCT** (standaardlabo geschreven klaar in propere zone, PCT moet extra aangekruist worden), nadien labo en RX op indicatie

AZ Sint-Jozef

# Verder beleid (2)

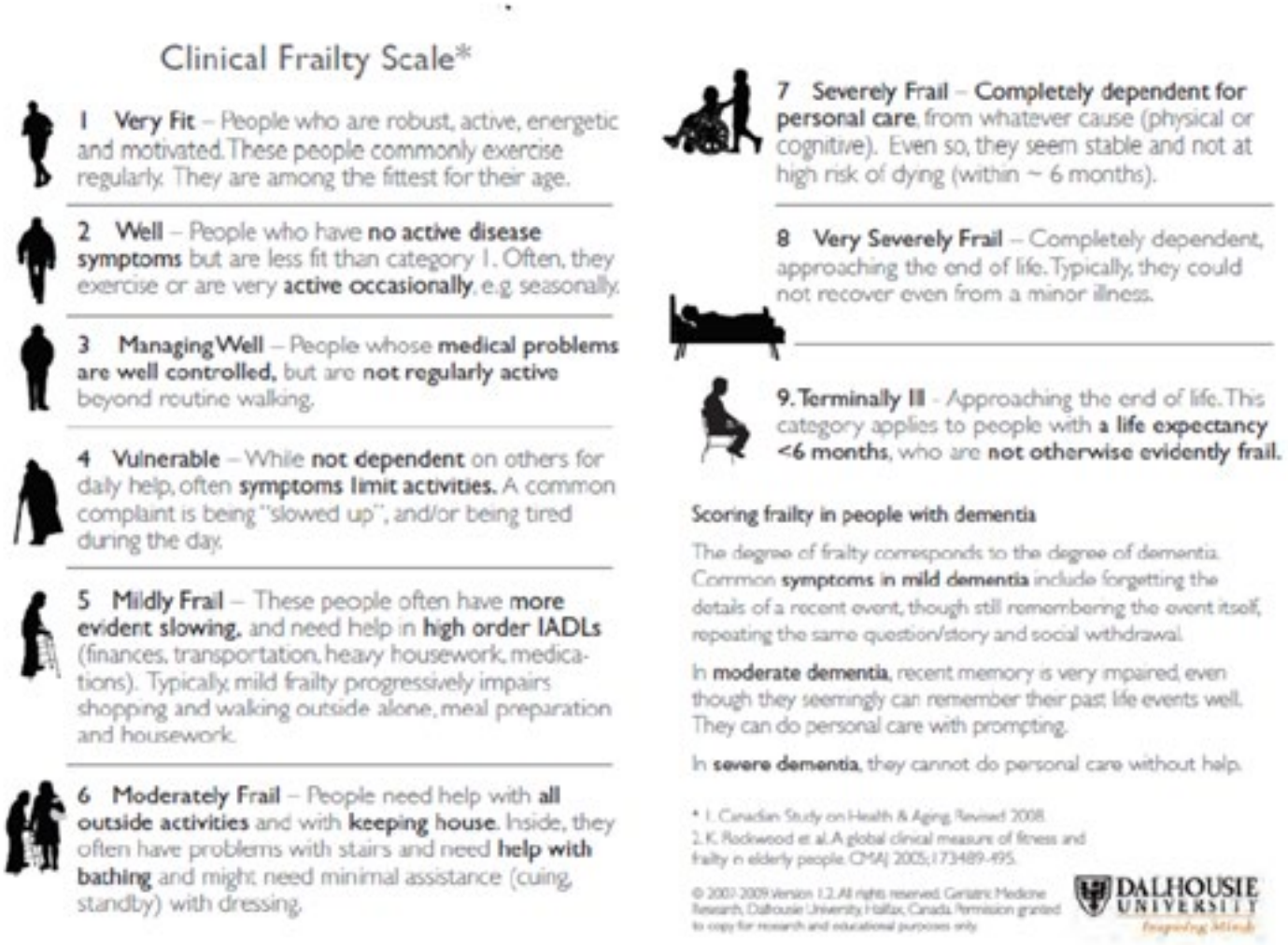
- Bij twijfel over surinfectie: COVID-labo aanvullen + **procalcitonine** – **zeker te overwegen op D4: om evt. AB te stoppen**
- Alert blijven voor ontwikkelen van **cardiomyopathie**!
- Bij UITGESPROKEN symptomatische **myositis** en CK stijging: evt. lage dosis Aspirine (500mg tot 4x/D) ofwel Colchicine – ook Tradonal odis helpt tegen pijn
- **Hypertensie**: blijkbaar relatief courant bij COVID 19: vermijd opstart ACE-inhibitoren en AR Blokkers, maar uiteindelijk is het belangrijkste om de hypertensie onder controle te krijgen, zelfs als hiervoor een ACE-I of sartaan zou nodig zou zijn. Lage drempel advies cardiologie voor therapie-advies

# DNR: Vanaf D0 trachten te bepalen

- = **medische beslissing**, bij voorkeur gecommuniceerd met patiënt en/of familie: Wees realistisch en directief en bij ongemakkelijk gevoel of onzekerheid overleg met collega die pt kent of huisarts
- papieren versie vooraan in de verpleegkaft van de meest recente dnr-status (zoals in KWS ingegeven)
- spoed: *voorlopige* DNR code indien verwachting van snel (< 6 à 12 u) ongunstige evolutie in overleg met de internist van wacht → formalisatie tijdens 1ste toer op zaal
- Bij (dreigende) overbezetting van INZO kan DNR 0 altijd overruled worden door de intensivist
- voor verdachte of bewezen Covid -patiënten het is belangrijk  in de *motivatie* van hun DNR code -bepaling te specifiëren dat die DNR code in de Covid-context werd bepaald, en daarom niet per se geldig blijft in  een post-epidemische situatie

# DNR

- DNR! (cfr. Doc. TL)
- Voor bejaarden: CFS
- Altijd vermelding van ‘COVID-context’, indien de DNR-code niet voor andere pathologie/periode van tel is



## Clinical Frailty Scale*

1 **Very Fit** – People who are robust, active, energetic and motivated. These people commonly exercise regularly. They are among the fittest for their age.

2 **Well** – 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.

3 **Managing Well** – People whose **medical problems are well controlled,** but are **not regularly active** beyond routine walking.

4 **Vulnerable** – 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.

5 **Mildly Frail** – These people often have **more evident slowing,** and need help in **high order IADLs** (finances, transportation, heavy housework, medications). Typically, mild frailty progressively impairs shopping and walking outside alone, meal preparation and housework.

6 **Moderately Frail** – People 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.

7 **Severely Frail** – **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).

8 **Very Severely Frail** – Completely dependent, approaching the end of life. Typically, they could not recover even from a minor illness.

9. **Terminally Ill** - Approaching the end of life. This category applies to people with **a life expectancy <6 months**, who are **not otherwise evidently frail.**

**Scoring frailty in people with dementia**

The degree of frailty 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.

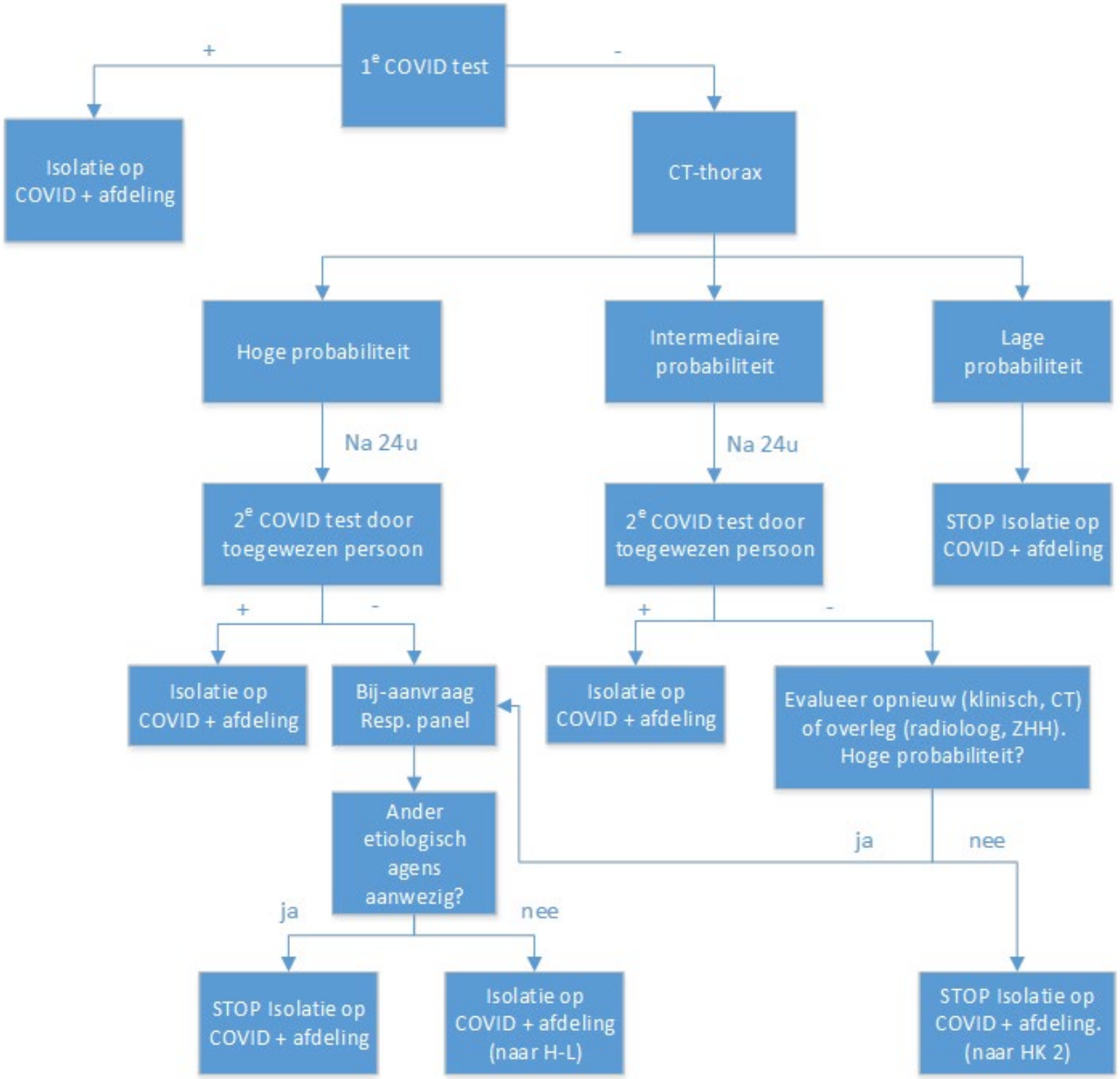
In **severe dementia**, they cannot do personal care without help.

* 1. Canadian Study on Health & Aging, Revised 2008.
2. K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.

© 2007-2009 Version 1.2. All rights reserved. Geriatric Medicine Research, Dalhousie University, Halifax, Canada. Permission granted to copy for research and educational purposes only.

DALHOUSIE UNIVERSITY

# Criteria voor opheffen isolatie




AZ Sint-Jozef

# Ontslagcriteria

- koortsvrij (<37.5°) meer dan 24-48u of vroeger zo geen respiratoire problematiek
- gunstige evolutie/verdwijnen van respiratoire klachten of O2 nood (tenzij chronische klachten)
- gunstige klinische, RX Tx/labo-evolutie
- sociale omkadering (sociale dienst heeft een draaiboek: screening voor thuisisolatie vanaf dag 1)
- Zo pt niet naar huis kan/reva nodig: QFYG/POST-COVID (mondelinge overdracht naar QFYG van wacht)

AZ Sint-Jozef

# Bij beslissing tot ontslag

- nodige uitleg aan patiënt: 7(à14) dagen thuisisolatie aanhouden of tot verdwijnen van de symptomen – annex B wordt meegegeven (via sociale dienst) – benadrukken dat goede opvolging van de klachten noodzakelijk is: concrete afspraken maken met de huisarts hieromtrent
- https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID-19_procedure_hygiene_case%20%26houshold_NL.pdf
- vanaf ontslag is huisarts/COVID triage eerste aanspreekpunt voor de patiënt, indien plotse deterioratie heropname via COVID-spoed
- Zo O2 nodig: acute conventie: voorschrift en attest nodig (sociale dienst regelt dit verder met thuisapotheek en mutualiteit)

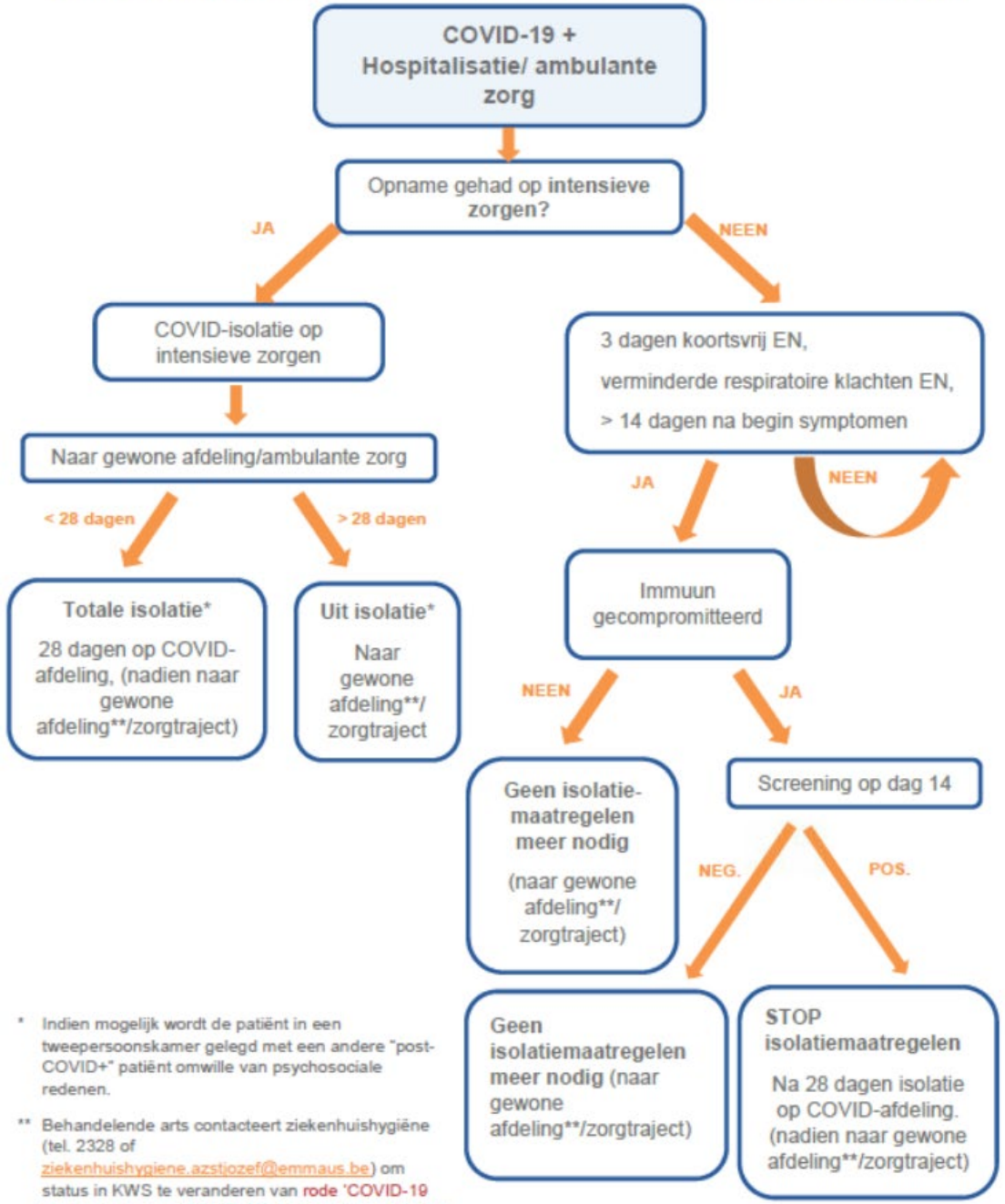
AZ Sint-Jozef

# Stopzetting isolatie in het ZH~ sciensano

- In het algemeen:  14 d na start vd S/ EN minstens 3 d zd koorts en belangrijke verbetering van de respiratoire s/
- Voor de ernstige gevallen (verblijf ITE)
  - 28 d na start vd S/ (waarvan minstens 3 d zd koorts en belangrijke verbetering van respiratoire s/) OF
  - minstens 14 d na start vd S/ (waarvan 3 d zd koorts en belangrijke verbetering van respiratoire s/) EN twee negatieve RT-PCR resultaten op nasofaryngeale stalen of stalen van de onderste luchtwegen, die afgenomen werden met minstens 24u interval tussen.

AZ Sint-Jozef

## OPHEFFEN ISOLATIEMAATREGELEN COVID-19+ NAAR GEWONE AFDELING OF BIJ AMBULANTE ZORG

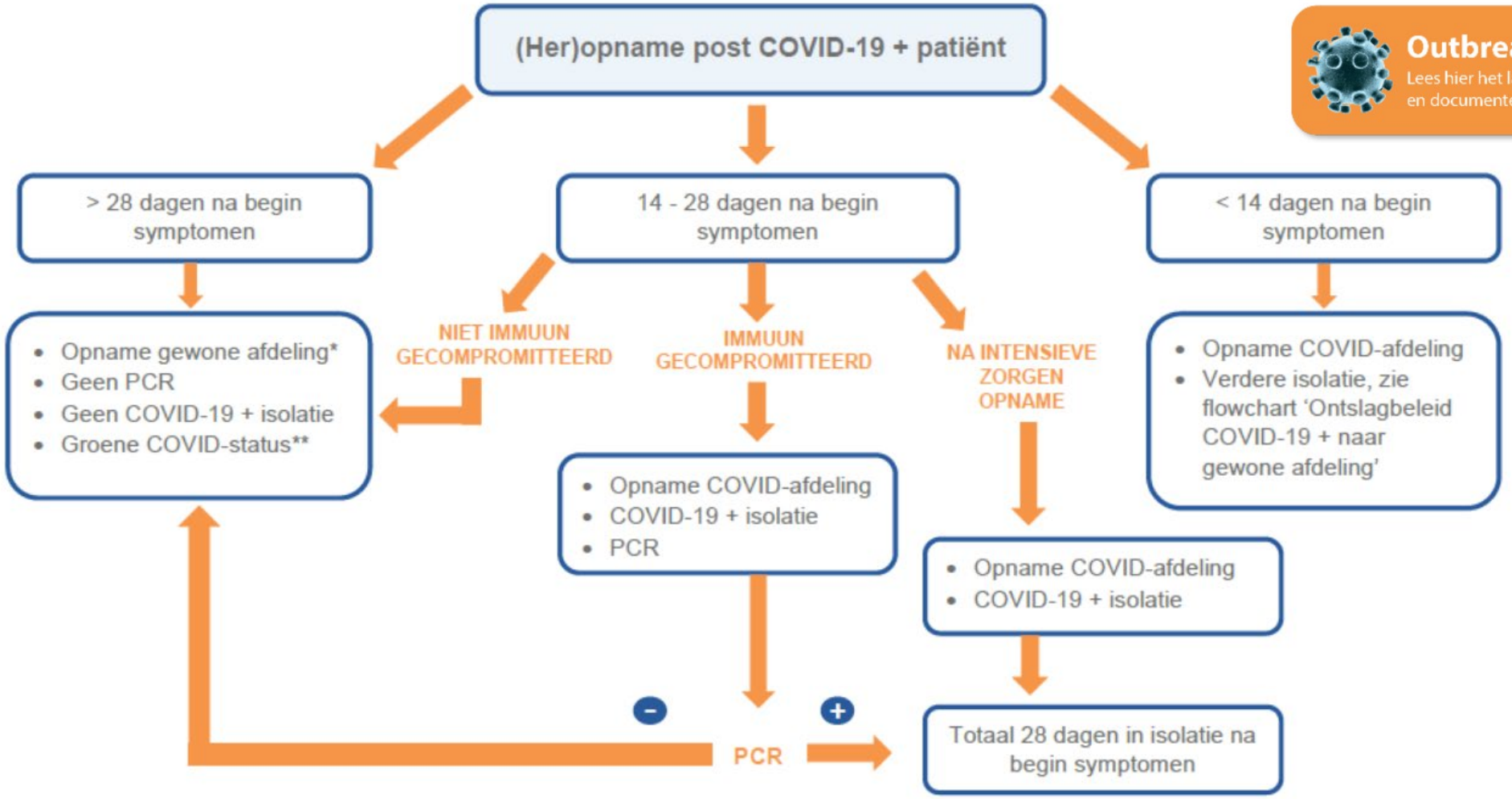



* Indien mogelijk wordt de patiënt in een tweepersoonskamer gelegd met een andere "post-COVID+" patiënt omwille van psychosociale redenen.

** Behandelende arts contacteert ziekenhuishygiëne (tel. 2328 of ziekenhuishygiene.azstjozef@emmaus.be) om status in KWS te veranderen van rode 'COVID-19 pos' naar groene 'COVID-19'. Na 8 weken verdwijnt de COVID-status in KWS.

*versie 7 juli 2020*


**Outbreakmanagement**
Lees hier het laatste nieuws, veelgestelde vragen en documenten rond COVID-19.




**Outbreakmanagement**
Lees hier het laatste nieuws, veelgestelde vragen en documenten rond COVID-19.

* Indien mogelijk wordt de patiënt in een tweepersoonskamer gelegd met een andere "post-COVID+" patiënt omwille van psychosociale redenen.

** Behandelende arts contacteert ziekenhuishygiëne (tel. 2328 of ziekenhuishygiene.azstjozef@emmaus.be) om status in KWS te veranderen van rode 'COVID-19 pos' naar groene 'COVID-19'. Na 8 weken verdwijnt de COVID-status in KWS.

*versie 18 mei 2020*

**Algemeen Ziekenhuis Sint-Jozef Malle** warm in zorg, professioneel in handelen
Oude Liersebaan 4 • 2390 Malle • tel. 03 380 20 11 • azsintjozef@emmaus.be • www.azsintjozef-malle.be
AZ Sint-Jozef Malle maakt deel uit van vzw Emmaüs
NIAZ Qmentum geaccrediteerd

# Criteria voor upgrading van zorgen

- Bij deterioratie op zaal: te overleggen met intensivist
  - sat <92% onder 4l O2 via neusbril/farynxsonde
  - Tachypnee (>30/min) met 6lO2
  - Tachycardie >120/minuut buiten koortsepisode
- + zo DNR-code nog transfert ITE voorziet

- Anders palliatief beleid (inschakelen PST)

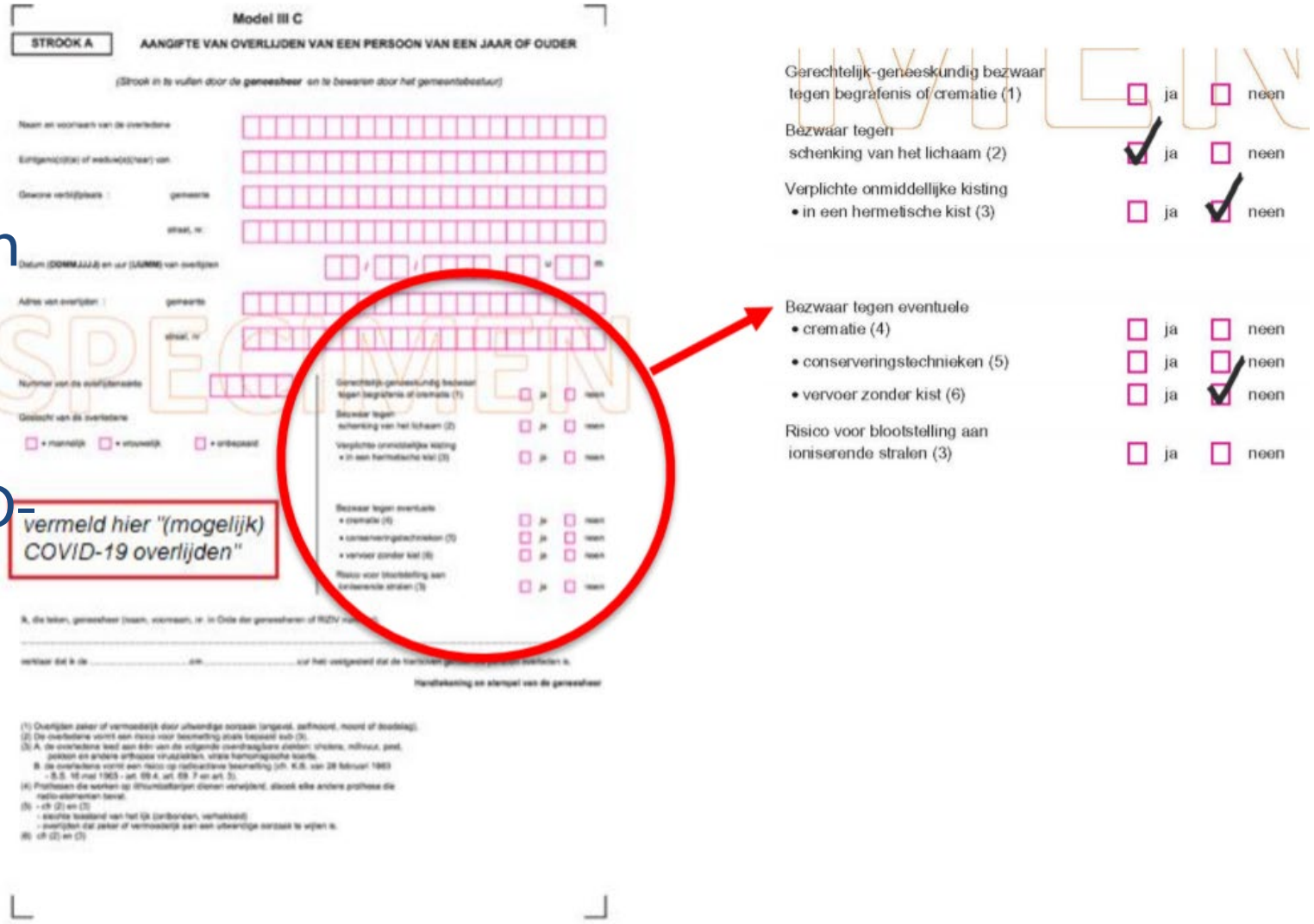
- ~~Dagelijks rond 14u00 briefing van de slechtere mensen op ITE en ook van de mensen die kunnen downgraden~~
- Interne REA: 44

AZ Sint-Jozef

# Overlijden

- Overdag door ons vastgesteld en papieren ingevuld
- ’s nachts door de COVID-spoedarts

*naar analogie met afspraken hierrond voor de andere patiënten binnen de dienst interne geneeskunde




AZ Sint-Jozef

# MELDING AAN SCIENSANO

Nu ook ondersteuning via secretariaat: mevr. Chris Snels:
*aandacht voor dossier (met melding van prognostische factoren + comorbiditeiten!)
*Op haar vraag dag van opname creatie van intermediair verslag
*bij ontslag/overlijden onmiddellijke validatie van ontslagbrief

Bij problemen neemt zij telefonisch contact op

Toegangscode voor ons ziekenhuis: CfMJdjpV

AZ Sint-Jozef

# Ondertussen ook contacttracing

- huisgenoten van een bevestigd geval moeten in quarantaine
- Automatische activatie via labo/Zo enkel radiografisch bevestigd COVID-geval: via KWS
- Reeds lijst aan pt bezorgen ter voorbereiding:

https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/Invulblad%20lijst%20met%20contacten.pdf

AZ Sint-Jozef

# Beschermende maatregelen voor arts: denk na als je iets doet/continue waakzaamheid

- onderkledij van het ziekenhuis
- Geen eigen stethoscoop of stempel meebrengen!!
- 1 FFP2 **masker** (voor de hele toer – te starten met minst verdachte gevallen, eindigen bij bevestigde COVID's) **+ spatmasker/bril** (na gebruik reinigen met Incidin Oxywipes – spoelen met water)
- 1 **schort/toerarts** om de hele toer te doen: – te starten met minst verdachte gevallen, eindigen bij bevestigde COVID's, evt. nog slagersschortje overtrekken bij transitptn
- **1 paar handschoenen per patiënt**: bij het betreden van de kamer nieuw paar handschoenen en patiënt zien. bij buitenkomst computerwerk (op vuile computer) voor onderzochte patiënt en volgende patiënt, nadien handschoenen uitdoen: handen ontsmetten en dan nieuwe handschoenen aan om volgende patiënt te doen.
- **evt. muts**

AZ Sint-Jozef

# Toeren in het weekend: 1 toerarts – 1 buddy

- Toerlijsten printen: KWS vanuit snelmenu: AWB covid + AWB MIZO
- Voorbereidingen in propere zone/evt. eigen bureau
- Met verpleging parameters overlopen en in opvolgnota's noteren in KWS
- Volgorde in transitptn maken; COVID bewezen ptn op het einde
- Schort, FFP2-masker, spatmasker/bril aan voor de hele toer
- Vuile computer wordt bediend door COVID-arts en buddy noteert en neemt telefoons aan
- Laatste onderzoeken nakijken en Opvolgnota's aanvullen: te starten D1,D2,D3…
- Handschoenen uit, ontsmetten, nieuwe handschoenen en patiënt gaan zien
- Buiten komen en computer aanvullen alsook volgende pt voorbereiden: dan handschoenen uit en handen ontsmetten
- Einde toer: Schort wordt weggeworpen op laatste kamer
- Handen ontsmetten, bril/screen ontsmetten vooraleer naar propere zone
- Na toer: alle bonnen ed. in de propere zone

# Vragen?




AZ Sint-Jozef