



VERTROUWELIJK

COVID-IC van de toekomst

Amsterdam, 16 december 2021

Dit rapport is uitsluitend bestemd voor gebruik door de cliënt. Niets uit dit rapport mag worden verspreid, geciteerd of gereproduceerd voor distributie buiten de eigen organisatie zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Gupta Strategists. Dit materiaal werd gebruikt door Gupta Strategists tijdens een mondelinge presentatie, en is niet het volledige verslag van de gevoerde discussie.

Agenda

VERTROUWELIJK

Achtergrond: Er is een strategie voor de COVID-zorgcapaciteit op middellange termijn nodig

Toelichting: IC van de toekomst

Vervolg

COVID wordt waarschijnlijk endemisch en er wordt landelijk gedacht over een strategie met aandacht voor zorgcapaciteit

VERTROUWELIJK

COVID wordt waarschijnlijk endemisch...

“Nederland moet zich voorbereiden op de mogelijkheid dat we nog jaren zullen leven met het coronavirus, met grote gevolgen voor de zorg, maar ook voor andere beleidsterreinen”

(Navigeren en anticiperen in onzekere tijden, WRR en KNAW¹)

... en er wordt landelijk gedacht over een strategie



Nog deze winter wil het kabinet gaan experimenteren met aparte coronaziekenhuizen. Door de zorg voor coronapatiënten samen te brengen, hoopt het andere ziekenhuizen te ontzien.

5.1.2e 3 december 2021, 16:39

Om de gevolgen van corona te beperken zijn diverse maatregelen nodig, focus dit document ligt op vergroten IC-capaciteit

VERTROUWELIJK

Maatregelen om effect pandemie te bestrijden

Huidige crisis indammen

- Maatregelen om besmettingen te beperken
- Vaccineren incl. snelle inzet van boosters

Minder patiënten in ziekenhuis en op de IC

Binnen en buiten het ziekenhuis zijn initiatieven om instroom te voorkomen en uitstroom te versnellen, o.a.

- Door zuurstof thuis hoeven minder patiënten naar het ziekenhuis
- Inzet van ELV-bedden als tijdelijk verblijf zorgt ervoor dat patiënten korter in het ziekenhuis liggen
- Medicatie-ontwikkeling kan ligduur verkorten

Capaciteit vergroten

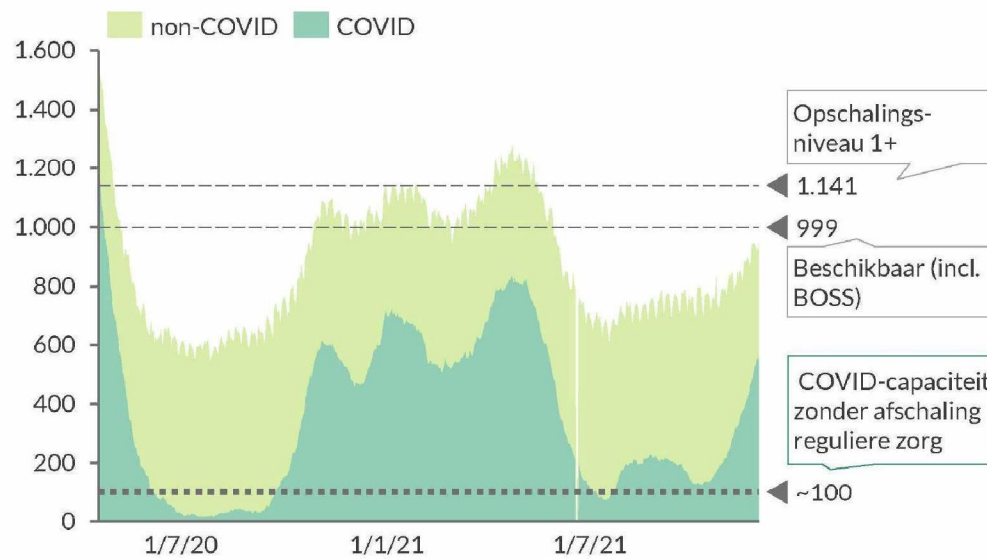
Focus dit document

- Capaciteit van IC en kliniek blijft bottleneck in de keten, vergroten capaciteit is daarom noodzakelijk
- Focus dit document ligt op vergroten IC-capaciteit, kliniek vergt nader onderzoek

Op dit moment is de IC-capaciteit alleen voldoende om de vraag in de zomer aan te kunnen zonder effect op reguliere zorg

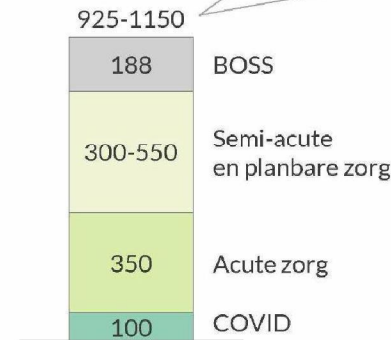
VERTROUWELIJK

Bezetting IC op basis van historische data
[# bedden, 17/4/21 tot 29/11/21]



Capaciteit IC naar type zorg
[# bedden, regulier - niveau 1+]

Bij reguliere bezetting is er capaciteit voor 100 COVID-patiënten. Bij opschaling wordt het aantal bedden uitgebreid en semi-acute en planbare zorg afgeschaald om ruimte te creëren voor COVID-patiënten.



De capaciteit is lager dan in de 1e golf en door extra druk op klein deel medewerkers is kans op doorzetten negatieve spiraal groot

VERTROUWELIJK

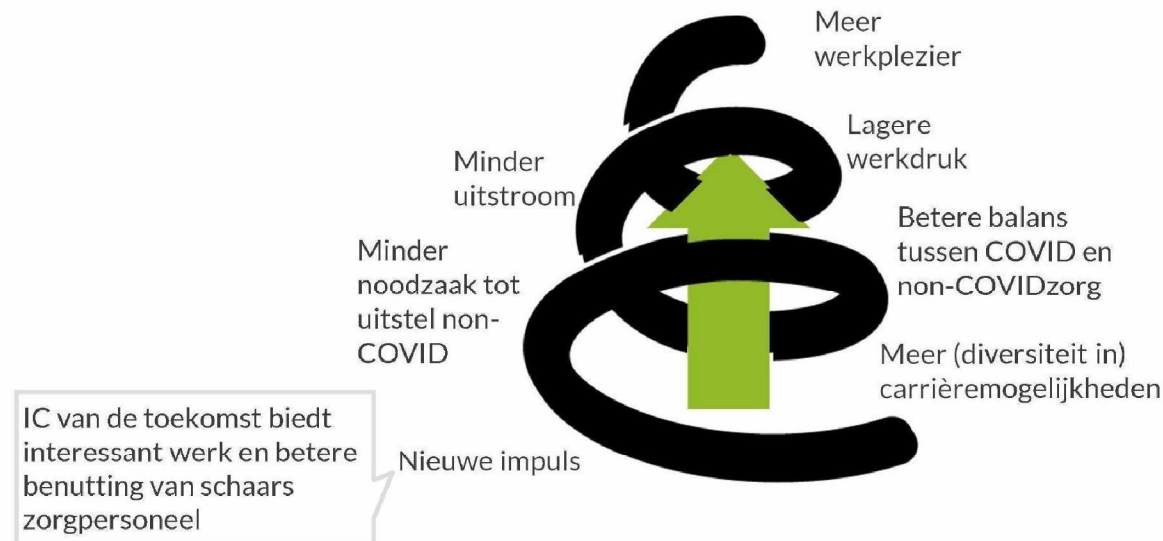
COVID zorgt voor extra druk op kleine groep en leidt er toe dat capaciteit verder afneemt



Doel is neerwaartse spiraal te doorbreken door innovatieve manier van werken met concentratie van zorg in COVID-IC van de toekomst

VERTROUWELIJK

Door concentratie van COVID-zorg in IC¹ van de toekomst is negatieve spiraal te keren



COVID-IC van de toekomst in Amsterdam biedt nieuwe werkwijze om meer patiënten te helpen met behoud kwaliteit en werkplezier

VERTROUWELIJK

Toelichting COVID-IC van de toekomst

Op de IC van de toekomst worden COVID-patiënten waar mogelijk behandeld in een gestandaardiseerde setting, met



- **Clustering van zorg** – Een deel van de COVID-patiënten heeft mono-organafalen en grotendeels geprotocolleerde IC-zorg nodig. Deze patiënten worden bij elkaar behandeld om met minder mensen meer patiënten te kunnen helpen



- **Superviserende rol voor IC-verpleegkundigen** – IC-verpleegkundigen zijn niet meer continu aan het bed aanwezig, maar coördineren de zorg en sturen nieuw opgeleide taakspecifieke ondersteuners aan



- **Taakdifferentiatie** – Door anders samen te werken en taken anders te verdelen kunnen nieuwe groepen ingezet worden in de zorg en ontstaan doorgroeimogelijkheden op de IC en in de kliniek



- **Inzet van technologie** – Remote monitoring, slimme algoritmes en optimale communicatie zorgen ervoor dat minder mensen nodig zijn voor COVID-zorg



- **Concentratie van zorg in deel ziekenhuizen** – Door COVID-zorg te concentreren in een beperkt aantal ziekenhuizen, wordt zorg daar efficiënter en verstoort het processen in andere ziekenhuizen niet

Voorstel is om deze opzet te testen en te optimaliseren in een proeftuin in Amsterdam, waarbij het perspectief landelijke opschaling is

Agenda

VERTROUWELIJK

Achtergrond: Er is een strategie voor de COVID-zorgcapaciteit op middellange termijn nodig

Toelichting: IC van de toekomst

- Werkwijze biedt carrièreperspectief en mogelijkheden voor nieuwe groepen
- Meer patiënten helpen met schaars personeel
- Schaalgrootte mogelijk door concentratie van zorg
- Randvoorwaarden

Vervolg

Een ziekenhuis met IC van de toekomst optimaliseert werkwijze

VERTROUWELIJK

COVID-IC van de toekomst
[Illustratief]



Meer patiënten helpen met schaars personeel

IC: minimaal 20 COVID-patiënten



Bij 63% van de ligdagen is clustering mogelijk¹, met 1 IC-verpleegkundige op 6 patiënten

Bij COVID-zorg bij meerdere orgaanfalen is clustering niet mogelijk en blijft verhouding 1:2

Kliniek: minimaal 80 COVID-patiënten

Concentratie van IC-zorg heeft ook gevolgen voor zorg in kliniek: voor elk IC-bed zijn 3 á 4 bedden in de kliniek nodig (opties uit te werken in proeftuinopzet)

Werkwijze op COVID-IC wordt geoptimaliseerd met superviserende rol voor IC-verpleegkundige, taakdelegatie en inzet technologie. Dit biedt carrièreperspectief en maakt inzet andere groepen mogelijk



Schaalgrootte van de COVID-IC vereist samenwerking met andere ziekenhuizen in regio

Agenda

VERTROUWELIJK

Achtergrond: Er is een strategie voor de COVID-zorgcapaciteit op middellange termijn nodig

Toelichting: IC van de toekomst

- **Werkwijze biedt carrièreperspectief en mogelijkheden voor nieuwe groepen**
- Meer patiënten helpen met schaars personeel
- Schaalgrootte mogelijk door concentratie van zorg
- Randvoorwaarden

Vervolg

Veranderende rol van IC-verpleegkundige met taakdelegatie en inzet technologie maken het mogelijk meer patiënten te helpen

VERTROUWELIJK

Standaardsituatie

Integrale benadering vanuit de verpleegkundige

IC-verpleegkundige heeft hands-on rol

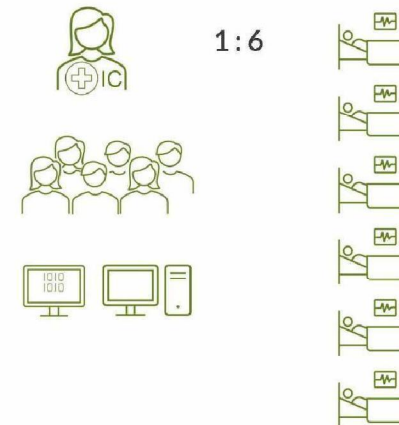


- Taakdelegatie
- Technologische ondersteuning
- ...

COVID-IC van de toekomst

Zoveel mogelijk patiënten helpen met voldoende kwaliteit en behoud werkplezier en nieuwe uitdaging

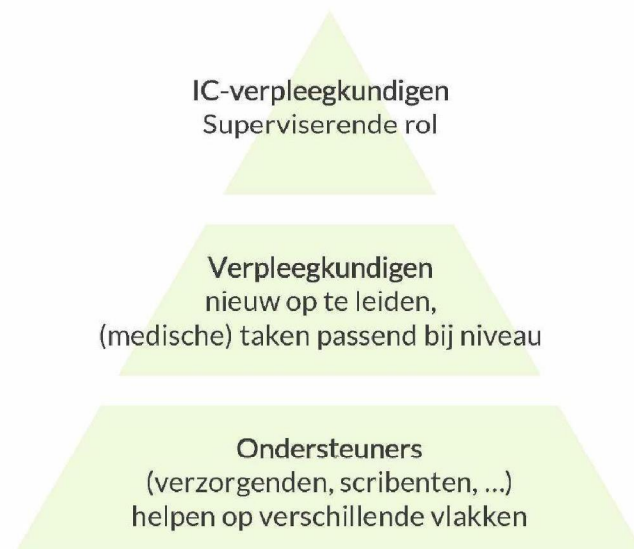
IC-verpleegkundige heeft superviserende rol



Nieuwe rollen bieden interessanter werk en carrièreperspectief en maken het mogelijk nieuwe groep aan te spreken

VERTROUWELIJK

Nieuwe rollen en verantwoordelijkheden
[eerste indicatie, nader in te vullen in vervolg]



Nieuwe verantwoordelijkheden creëren meer carrièreperspectief

Nieuwe manier van werken maakt ruimte voor nieuwe rollen en functies. Hiermee wordt werken in her ziekenhuis aantrekkelijk voor nieuwe groepen medewerkers die nu niet in de ziekenhuiszorg werken:

- samenwerking met MBO/ROC voor leerlingen lijkt kansrijk, dit vraagt om uitwerking van o.a. de duur en vorm van de opleiding in de proeftuinopzet

Belangrijk punt in uitwerking proeftuinopzet is invulling van taakdifferentiatie (welke taken per functie). Op basis hiervan kunnen aantallen medewerkers per functie worden vastgesteld

Agenda

VERTROUWELIJK

Achtergrond: Er is een strategie voor de COVID-zorgcapaciteit op middellange termijn nodig

Toelichting: IC van de toekomst

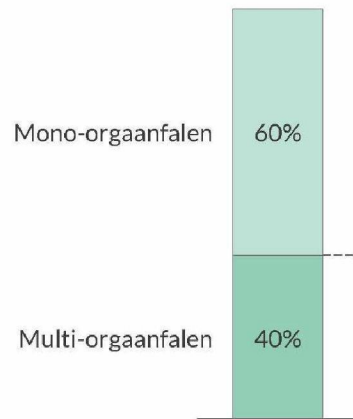
- Werkwijze biedt carrièreperspectief en mogelijkheden voor nieuwe groepen
- Meer patiënten helpen met schaars personeel
- Schaalgrootte mogelijk door concentratie van zorg
- Randvoorwaarden

Vervolg

In bijna twee derde van de IC-ligdagen van COVID-patiënten lijkt clustering mogelijk

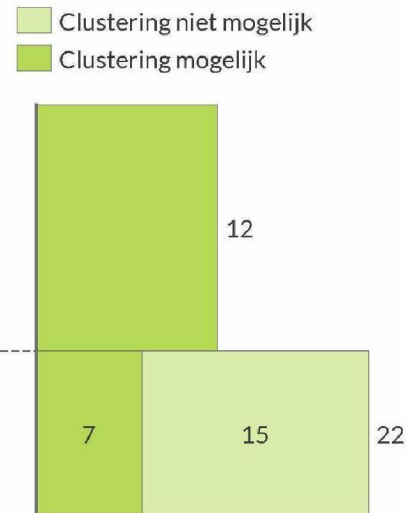
VERTROUWELIJK

Type COVID-patiënten [%]



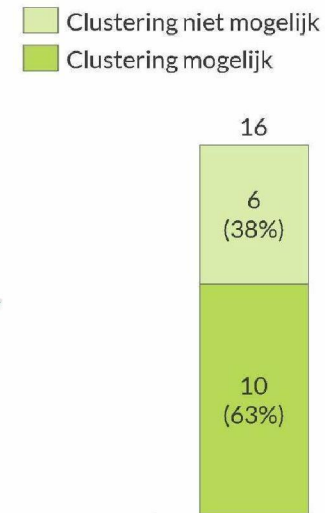
60% van de patiënten heeft mono-orgaanfalen, 40% ontwikkelt multi-orgaanfalen

Gemiddelde IC-ligduur per type [dagen per type patiënt]



Zorg voor multiorgaanfalen-patiënten kan 1 week geclusterd (met reguliere IC nabij), daarna niet

Gemiddelde IC-ligduur [dagen gemiddelde patiënt]



Dit betekent dat 63% van de IC-ligdagen geclusterd kan

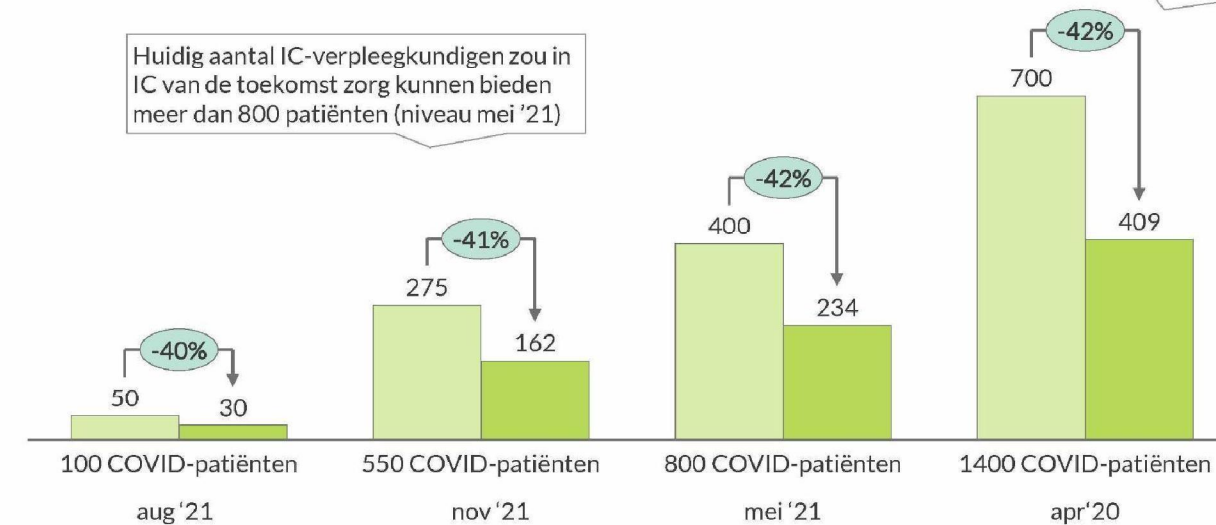
Door clustering van patiënten in COVID-IC van de toekomst kunnen IC-verpleegkundigen meer patiënten helpen

VERTROUWELIJK

Aantal IC-verpleegkundigen per dienst dat nodig is voor de zorg voor COVID-patiënten¹
[verschillende scenario's]

- Huidig (1:2)
- COVID-IC van de toekomst (1:6 bij geclusterde patiënten)

Bij aantallen in COVID-IC van de toekomst is geen rekening gehouden met marge voor inefficiëntie (niet altijd passende cohorten) en evt. inzet vliegende keep



¹) Aantallen patiënten en IC-verpleegkundigen zijn op hele getallen naar boven afgerond voor zowel het geclusterde als voor het niet geclusterde deel
Bron: Opschalingsplan COVID-19, p12 (LNAZ), LCPS (Presentatie 5.1.2e 11/9/21), Staatscourant (8/10/21)

Agenda

VERTROUWELIJK

Achtergrond: Er is een strategie voor de COVID-zorgcapaciteit op middellange termijn nodig

Toelichting: IC van de toekomst

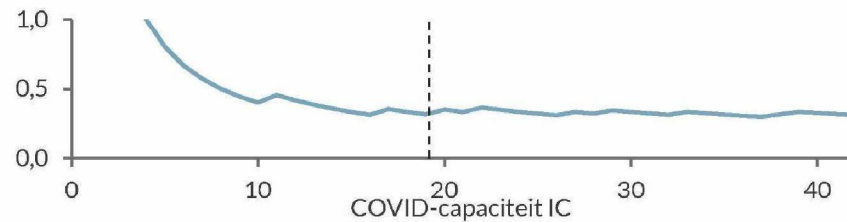
- Werkwijze biedt carrièreperspectief en mogelijkheden voor nieuwe groepen
- Meer patiënten helpen met schaars personeel
- Schaalgrootte mogelijk door concentratie van zorg
- Randvoorwaarden

Vervolg

20 COVID-patiënten op de IC lijkt minimale schaalgrootte om te profiteren van efficiëntieslag bij clusteren

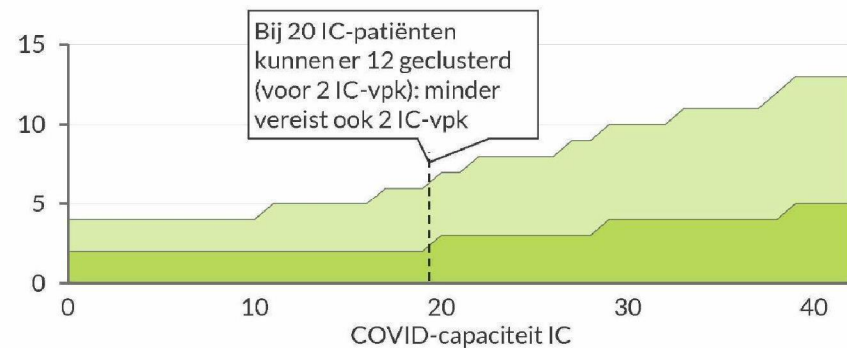
VERTROUWELIJK

IC-verpleegkundigen per dienst per COVID-patiënt



IC-verpleegkundigen per dienst bij ambitie¹ naar COVID-patiënten

[Clustering Niet-clustering]



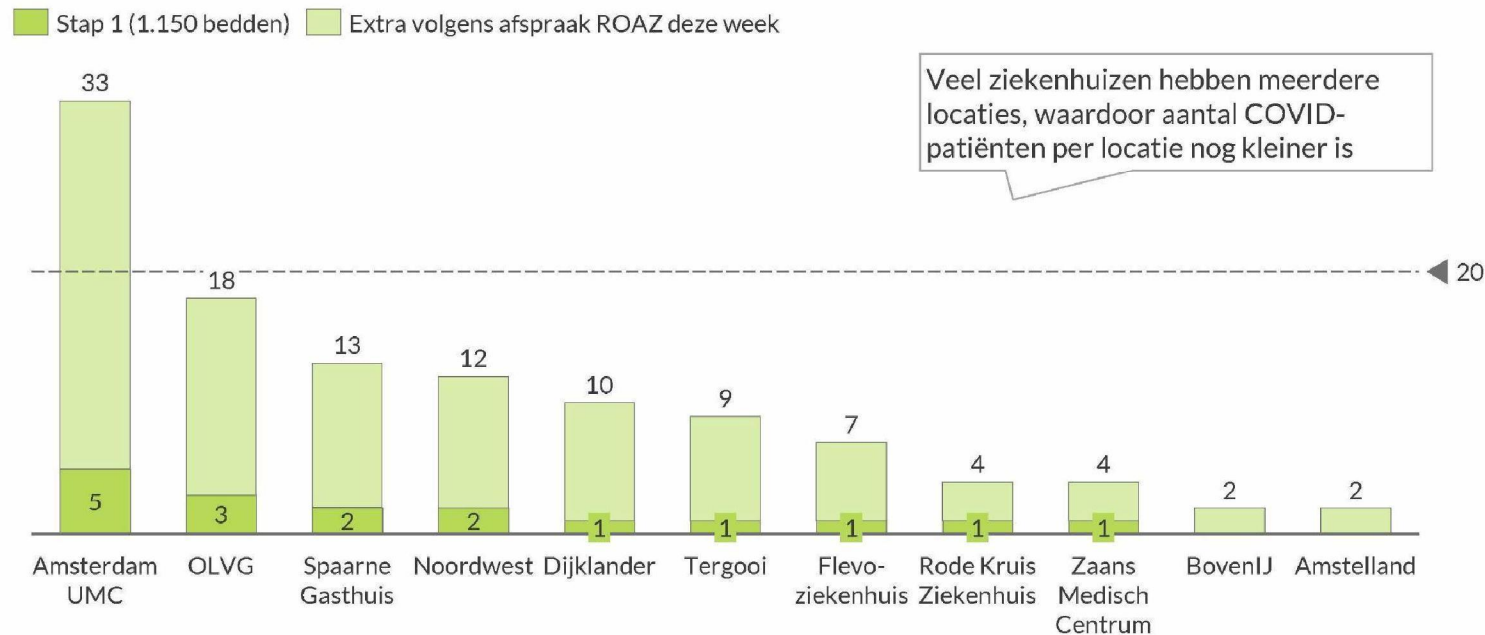
Toelichting

- Optimale schaalgrootte voor clustering van patiënten is nog een vraag
- Er moeten altijd minimaal 2 IC-verpleegkundigen aanwezig zijn i.v.m. reanimatie: dit betekent 12 patiënten geclusterd en (omdat dit bij ~63% van de ligdagen kan) in totaal 20 patiënten
- Bij een bezetting van 12 patiënten is 1:6 mogelijk niet haalbaar en een vliegende keep vereist: in dat geval is grotere schaal nodig (vliegende keep kan mogelijk meer dan 2 IC-vpk ondersteunen)

Samenwerking is nodig om van schaalgrootte te profiteren: Bijna geen enkel ziekenhuis in ROAZ-regio haalt 20 COVID-IC-patiënten

VERTROUWELIJK

Capaciteit voor COVID-patiënten op de IC per locatie in ROAZ-regio SpoedZorgNet AMC en NAZ Noordwest [status 10/12/2021]

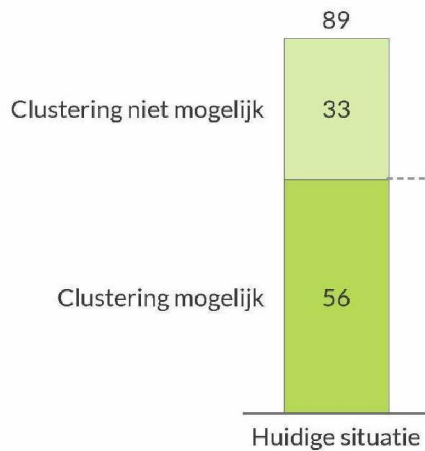


Huidig IC-bezetting vraagt om concentratie in ROAZ-regio in maximaal 3 ziekenhuizen om schaalvoordelen te benutten

VERTROUWELIJK

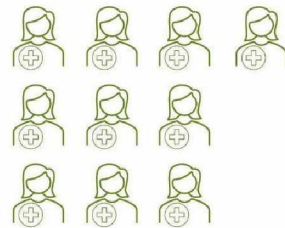
Rekenvoorbeeld aan de hand van huidige IC-bezetting voor COVID-patiënten

Nu ~90 IC-bedden voor COVID-patiënten, waarbij voor ~56 patiënten clustering mogelijk is ...



... voor deze geclusterde patiënten zijn 9 á 10 IC-verpleegkundigen nodig ...

- Bij clustering is 1 IC-verpleegkundige verantwoordelijk voor 6 patiënten



... en dit betekent concentratie van COVID-patiënten in maximaal 3 ziekenhuizen in de regio

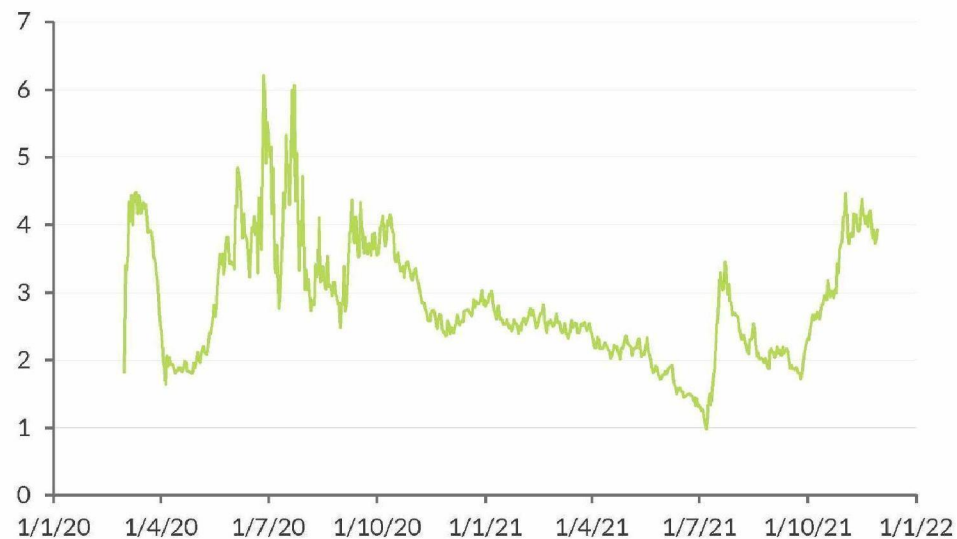
- Dit betekent maximaal 4 ziekenhuizen, maar bij meer dan 3 ziekenhuizen leiden kleine fluctuaties in patiënten tot verlies aan efficiëntie en/of kwaliteit



Naast IC-capaciteit zijn regionaal klinische bedden nodig: 3 tot 4 bedden voor elk IC-bed

VERTROUWELIJK

COVID-patiënten in de kliniek per COVID-IC-patiënt
[mrt 2020 t/m nov 2022]



Toelichting

- De verhouding IC-kliniek is veranderd in de loop van de pandemie door toegenomen kennis over de behandeling en vaccinaties
- 20 IC-bedden (vanwege schaalvoordeel) vereisen 70-80 klinische bedden. Nader onderzoek is nodig om te toetsen of het wenselijk en/of noodzakelijk is om ook de verdeling van kliniekbetten aan te passen
- In vervolgfase moet uitgewerkt wat opties zijn voor concentratie of transport van patiënten

Agenda

VERTROUWELIJK

Achtergrond: Er is een strategie voor de COVID-zorgcapaciteit op middellange termijn nodig

Toelichting: IC van de toekomst

- Werkwijze biedt carrièreperspectief en mogelijkheden voor nieuwe groepen
- Meer patiënten helpen met schaars personeel
- Schaalgrootte mogelijk door concentratie van zorg
- Randvoorwaarden

Vervolg

Om IC-verpleegkundigen voor meer patiënten verantwoordelijk te laten zijn, moet worden voldaan aan een aantal randvoorwaarden

VERTROUWELIJK

Randvoorwaarden zijn o.a.



Mensen

- Extra (nieuw op te leiden) personeel beschikbaar om te voorkomen dat zorg ten koste gaat van reguliere zorg in OLVG
- Cultuuromslag op de IC en opleiding voor IC-verpleegkundigen, een deel zal blij zijn met een superviserende rol, een ander deel niet. Dit vraagt mogelijk om differentiatie



Technologie

- Optimale digitale ondersteuning (o.a. grote schermen voor telemonitoring, oortjes voor communicatie, voorspellende algoritmes met ondersteunende software)



Financiering

- Voldoende financiering voor proeftuin

...

Overig

- Bouwtechnische aspecten (geschikte ruimte voor IC voor geclusterde patiënten)
- Privacy speelt ondergeschikte rol: overzicht over alle patiënten nodig
- Apotheek bereidt 24/7 medicatie

Agenda

VERTROUWELIJK

Achtergrond: Er is een strategie voor de COVID-zorgcapaciteit op middellange termijn nodig

Toelichting: IC van de toekomst

Vervolg

Vervolg vereist betrokkenheid verschillende stakeholders

VERTROUWELIJK

Belangrijkste stakeholders en rol bij vervolg [niet uitputtend]



IGJ – Akkoord op nieuwe manier van werken vanuit perspectief van kwaliteit en veiligheid



Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

VWS – Financiering proeftuin voor nieuwe manier van werken en inrichten infrastructuur en besluitvorming structurele financiering bij opschaling



NZa – Ondersteuning van proeftuin en ondersteunen met delen van noodzakelijke data



Zorgverzekeraars – Ondersteuning van proeftuin en bijdrage aan structurele financiering bij opschaling



Netwerk
Acute Zorg
Noordwest

ROAZ – Afspraken voor samenwerking en verdeling IC-patiënten in de regio



NVIC – Beoordeling van nieuwe manier van werken en evt. vertaling naar richtlijnen



V&VN - Beoordeling van nieuwe manier van werken en evt. vertaling naar kwaliteitsstandaarden



LNAZ/LCPS – Afspraken patiëntenspreiding en opschalingsmogelijkheden