



Landelijk Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding

Notitie | Mogelijk maken van benodigde IC-capaciteit tijdens COVID, structureel en in tijde van een piek
LNAZ | Landelijk Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding (LCPS)

Maandag 5 mei 2020

Aan: (10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e), (10)(2e)

(10)(2e), (10)(2e)

1. Inleiding

De structurele IC capaciteit in ons land bedraagt 1150 bedden. In respons op de uitvraag van het LCPS geven de regio's aan dat ongeveer 940 (82%) van deze 1150 bedden beademingsfaciliteit hadden. Gemiddeld lagen in 2018 en 2019 ongeveer 900 patiënten op deze 1150 bedden, hetgeen correspondeert met een bezettingspercentage van 78%. Dit betrof gemiddeld 350 acute zorg patiënten en 550 semi-acute en planbare zorg patiënten (Fig 1). Daarbij was sprake van seizoensvariatie met de grootste drukte in februari / maart, het influenzaseizoen in combinatie met reguliere zorg op volle sterkte. De reservecapaciteit van 250 bedden correspondeerde met gemiddeld 3 vrije bedden per IC. Uiteraard was veelvuldig sprake van piekbelasting in een huis, regio of landelijk. Ziekenhuizen hebben daarvoor regionale IC netwerken en afspraken.

2. COVID crisis

In de periode vanaf 15 maart tot heden steeg het aantal COVID patiënten in ons land snel. Dit betrof zowel klinische als IC patiënten. De doorstroom van kliniek naar IC bleek veelal vroeg in de opname plaats te vinden. Daarmee is het aantal klinische opnames slecht te gebruiken als voorspeller voor het aantal IC opnames. De snelle stijging aan COVID patiënten is opgevangen door vanaf een vroeg stadium COVID patiënten te spreiden en door zeer snel de IC capaciteit in het gehele land te vergroten. De spreiding betrof zowel klinische als IC patiënten. De vergroting werd gerealiseerd middels onconventionele oplossingen, o.a. door inzet van PACU's en OK ruimte en apparatuur. Dit vroeg noodgedwongen om een forse afschaling van de reguliere non-COVID zorg. Deze werd sterk beperkt tot de acute zorg. Dit verklaart dat de IC's de afgelopen periode slechts ongeveer 350 non-COVID patiënten huisvesten.

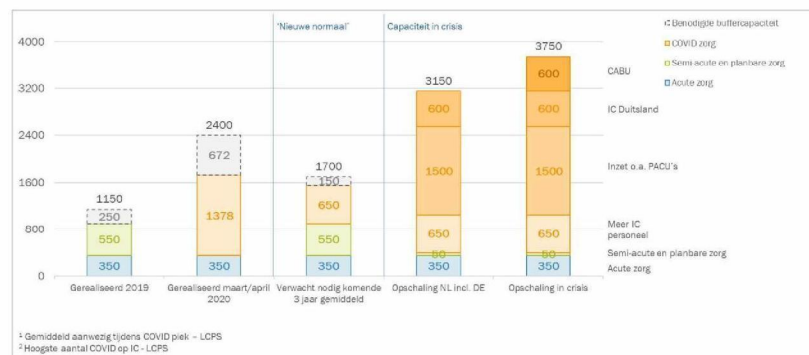
De piek aan COVID patiënten in de eerste helft van april bedroeg maximaal 1378 patiënten (exclusief patiënten in Duitsland). Nu het aantal COVID patiënten daalt, ontstaat ten eerste ruimte om personeel te ontlasten. Ten tweede scheidt het de mogelijkheid om de non-COVID zorg weer uit te breiden. De verwachting is dat dit in de komende weken zal stijgen naar het oorspronkelijke niveau, al dan niet op termijn met een tijdelijke piek vanwege te verwerken achterstand. Ten derde moet deze periode van dalende COVID zorg aangewend worden voor de voorbereiding op een volgende toename van patiënten onder invloed van omstandigheden zoals versoepeling van maatregelen en mogelijk weer het verslechterende weer in het najaar. Deze notitie vormt een aanzet voor deze voorbereiding.

3. Berekening benodigde IC-capaciteit tijdens de COVID vervolgfase

Het LCPS heeft met input van het RIVM en op basis van de ervaringen van de afgelopen twee maanden berekend welke IC capaciteit we in ons land voor de komende langere periode nodig hebben. Hierbij zijn een aantal uitgangspunten gehanteerd:

- Het streven is COVID zorg zo weinig mogelijk ten koste te laten gaan van de non-COVID zorg. Dit vraagt om deze beide voor langere tijd te combineren, tot het moment van voldoende groepsimmunitet, danwel een vaccin beschikbaar komt.
- Van de COVID besmette personen wordt 1,8% opgenomen in een ziekenhuis (bron RIVM),
- 26% hiervan wordt opgenomen op IC (NICE). Kans op IC bij besmetting is aldus 0,45%
- Leefijdistributie IC opname (NICE) en opbouw bevolking 2019 (CBS)
- Gemiddelde ligduur IC 19 dagen (RIVM)
- Uitgangspunt is lagere R0 factor dan tijdens start pandemie. Geschatte tijdspanne 156 weken, 3 jaar
- Geen rekening gehouden met stuwmeer IC
- Aandeel bevolking > 20 jaar besmet (geweest) 4% (PIENTER studie)
- 60% besmettingen is geschat nodig voor groepsimmunitet (Sanquin)
- Bij 8 weken 4% immuun zou betekenen 120 weken 60% immuun.

Figuur 1 - Benodigde en beschikbare capaciteit IC vóór en tijdens COVID
In aantal bedden, gemiddeld (fluctuaties niet meegenomen)



Methode berekening 'verwacht nodig komende 3 jaar' gevalideerd door RIVM. Opgesteld in samenwerking met IC deskundigen.

De gerealiseerde bezetting en op basis van de bovengenoemde uitgangspunten verwachte IC-capaciteit wordt gevisualiseerd in Fig 1. Op basis van deze berekening constateren wij het volgende:

- In de eerste COVID-piek is opgeschaald tot 2400 IC-bedden, non-COVID zorg werd beperkt tot het minimum*
In de afgelopen periode is een piek bereikt van 1378 COVID patiënten op de IC, daarnaast lagen er gemiddeld 350 non-COVID patiënten op de IC. Deze 1728 IC-patiënten hebben alle ziekenhuizen gezamenlijk kunnen accommoderen, door op landelijk niveau op te schalen naar een IC-capaciteit van 2400 bedden. Daarnaast is dit ten koste gegaan van de non-COVID zorg, waardoor een stuwmeer aan patiënten is ontstaan die op korte termijn geholpen moeten worden.
- Er is structureel behoefte aan 650 extra IC-bedden*
De aankomende 3 jaar is er structureel behoefte aan een gemiddelde van 650 IC-bedden voor COVID

patiënten. De berekening gaat uit van een evenredige verdeling, zonder pieken of dalen. Er zijn verschillende variabelen die dit getal van 650 kunnen beïnvloeden zoals de ligduur, het vereiste percentage voor groepsimmunitet en de besmettingsgraad (zie bijlage). Rekening houdend met deze variabelen, geldt een bandbreedte van 450 tot 750 IC-bedden, met mogelijke uitschieters als de besmettingsgraad hoger is (bijvoorbeeld wegens versoepeling van maatregelen).

- c. *Verdwijnen van COVID voorlopig niet realistisch*
Een ander scenario is denkbaar waarbij de nieuwe besmettingen op een zodanig laag niveau komen, en blijven dat de COVID zorg nauwelijks meer nodig is. Dit scenario wordt in Nederland als onwaarschijnlijk bestempeld.
- d. *De 'nieuwe normale' situatie vraagt een structurele IC-capaciteit van 1700 bedden*
De combinatie van non-COVID en COVID IC zorg vraagt om 900 + 650 bedden, los van buffercapaciteit. Indien we in staat zijn om (boven)regionale samenwerking in en tussen de regio's vast te houden, kunnen we uitgaan van een lagere buffercapaciteit. De minimale buffercapaciteit bij effectieve (boven)regionale samenwerking wordt ingeschat op 150 IC-bedden. Samen genomen leidt dit tot een gewenste, structurele IC-capaciteit (fase 'het nieuwe normaal') van 1700 (900+650+150) bedden (zie Figuur 1). Deze capaciteit zal flexibel benut worden voor zowel non-COVID als COVID zorg. Deze uitbreiding (van 1150 naar 1700 plekken) zal naar rato in alle regio's plaatsvinden, waarbij per regio het grootste aandeel geleverd zal moeten worden door de grootste ziekenhuizen.
- e. *De kans is groot dat er een nieuwe piek ontstaat als de maatregelen versoepeld worden*
Naast het inregelen van structureel meer IC-capaciteit, is het ook nodig dat wij voorbereid zijn op een nieuwe piek. In de flexibele opschalingsfases (bovenop het "nieuwe normaal" van 1700 bedden) zal de opschaling in alle ziekenhuizen moeten plaatsvinden, met een breder personeelsbestand en met andersoortige apparatuur (OK en anesthesieapparatuur). In een dergelijke fase zal de non-COVID zorg noodgedwongen weer afgeschaald moeten worden.
- f. *Capaciteit in Duitsland vroegtijdig inzetten*
De capaciteit in Duitsland (totaal 600 plekken) zal in de flexibele opschalingsfases direct benut moeten worden. Dit betekent wel dat zorgaanbieders en zorgprofessionals bereid moeten zijn om hun patiënten naar Duitsland te verplaatsen

4. Realisatie van benodigde IC-capaciteit

Wat betekent de structurele opschaling van de IC?

De opschaling naar 1700 IC-bedden moet in de komende maanden worden gerealiseerd, dit is een forse ambitie. De beschikbaarheid van personeel lijkt hiervoor de grootste beperkende factor. Dit kan niet worden opgelost door het opleiden van extra IC-verpleegkundigen, daarvoor duurt de opleiding te lang. Dit vraagt dus om een andere aanpak en een andere werkwijze (bijv verpleegkundige-patiënt ratio), zonder het kwaliteitsniveau en de professionaliteit van de IC-verpleegkundigen aan te tasten. Hierbij wordt gedacht aan een buddiesysteem, waar een IC-verpleegkundige ondersteund wordt door een algemeen opgeleid verpleegkundige. Voor deze "buddy's" dient een profielschets gemaakt te worden en een opleidingsplan. Plannen en opleiden moet in komende maanden gerealiseerd worden. Inhoudelijke invulling van deze punten dient te worden vormgegeven door de NVIC en V&VN in samenwerking met LNAZ, VWS en IGI.

Dit vraagt om:

- Het opstellen van een profielschets voor IC COVID-verpleging en op basis daarvan het ontwikkelen van een versnelde opleiding
- Het creëren van een buddy systeem
- Beschikbaarheid van voldoende bedden, apparatuur en fysieke ruimte.

Opschalen voor een nieuwe piek kan door (een combinatie van):

- a. Gebruik van o.a. PACU's en verkoevers als IC. De gegeven inschatting in Figuur 1 van 1500 bedden is op basis van de gerealiseerde opschaling tijdens de eerste piek. Dit betekent per definitie dat in een dergelijke situatie opnieuw een groot deel van de non-COVID zorg moet worden afgeschaald.
- b. Het gebruik maken van de IC-capaciteit in Duitsland. Ongeveer 300 ziekenhuizen hebben aangegeven gemiddeld 2 IC plekken beschikbaar te kunnen stellen voor Nederlandse patiënten. Let wel, dit is op basis van een inventarisatie in maart.
- c. Het inzetten van COVID acute beademingsunit (CABU). De gegeven inschatting van 600 plekken is gebaseerd op het plan opgesteld door (10)(2e). Dit moet separaat worden besproken en is alleen van toepassing in een crisis-situatie.

Vragen die nog beantwoord moeten worden (in samenspraak met o.a. NVIC, V&VN, ZV's NFU/NVZ):

- a. Hoe deze opschalingsplannen te vertalen naar specifieke regio's?
- b. Heeft het de voorkeur de COVID zorg te concentreren in bepaalde ziekenhuizen (in de regio's)?
- c. Hoe kunnen wij ervoor zorgen dat dit niet ten koste gaat van de topreferente zorg?
- d. Hoe zorgen wij ervoor dat voldoende personeel fit en gemotiveerd is voor COVID-zorg (en niet vertrekt naar non-COVID IC's)?
- e. Welke Duitse ziekenhuizen kunnen als "preferred partner" fungeren kijkend naar o.a. de kwaliteit van (IC) zorg?

5. Voorstel besluitvorming en sturing

Om deze extra IC-capaciteit te realiseren voor een volgende piek, is haast geboden en is een landelijk plan noodzakelijk om de IC-afdelingen en ziekenhuizen actief te ondersteunen om dit mogelijk te maken. Besluitvorming zou kunnen plaatsvinden op advies van LNAZ, en gehoord hebbende de NFU, NVZ, NVIC/FMS, en V&VN. In dat plan zijn een aantal werkstromen in te onderscheiden:

- a. Voor de COVID-crisis was er al een personeelstekort op de IC. Tijdens de crisis zijn IC's opgeschaald door over te schakelen op teamverpleging, waarbij een gekwalificeerde IC-verpleegkundige voor bepaalde taken wordt ondersteund door ander personeel om de productiviteit van de IC-verpleegkundige te vergroten. Om dit mogelijk te maken hebben ziekenhuizen personeel ingezet van OK's en van andere afdelingen waarvan de zorg is afgeschaald. Dit is geen duurzame situatie, omdat de uitgestelde zorg niet langer uitgesteld kan worden. Ziekenhuizen moeten dus op zoek naar extra zorgpersoneel. Er zijn verschillende elementen waaruit het plan kan worden opgebouwd om dit in de komende vier maanden mogelijk te maken; zoals gebruik te maken van zij-instromers, terugstromers, versneld opleiding en extra beloning.
Er is eerst een aantal weken nodig om een gedegen plan te maken. Een plan dat gedragen wordt door de NVIC en de IC-verpleegkundigen, waar de opleidingen actief steun aan geven en wat door de ziekenhuizen en zorgverzekeraars wordt mogelijk gemaakt. Daarna kunnen de ziekenhuizen dit zelf invullen, met monitoring en hulp indien nodig. Het leren van best practices (o.a. vergelijken gemiddelde ligduur, vergelijken productiviteit, vergelijken mortaliteit en morbiditeit) van de afgelopen weken is een belangrijke eerste stap waartoe de NVIC al initiatief heeft genomen.
- b. *Bouwkundige opzet*
Niet in alle ziekenhuizen is de IC zodanig gesitueerd of zijn de faciliteiten dusdanig dat de IC-capaciteit fors kan worden opgehaald, zonder afbreuk te doen aan de mogelijkheden om de uitgestelde non-COVID zorg weer op te starten.
Die bouwkundige opzet moet in alle locaties bekeken worden en er moeten per ziekenhuis plannen voor worden gemaakt. Hier zit enige overlap met de personele planning, omdat er vaak een bepaalde schaalrootte en opschaalmogelijkheid vereist zijn. Dat kan betekenen dat het niet wenselijk is om in alle ziekenhuizen deze extra COVID IC-capaciteit te realiseren, maar bijvoorbeeld gemiddeld 20 extra bedden op 32 locaties. Apparatuur, pompen en andere hulpmiddelen mogen ook geen belemmering zijn en moeten dus ook per locatie in kaart worden gebracht en zo nodig aangevuld.

c. *Samenwerking*

Om dit te realiseren is het van belang langs de lijnen van ROAZ-en en LNAZ goed samen te werken, programmamanagement te voeren en steun te verkrijgen en te houden van brancheorganisaties, beroepsverenigingen en toezichhouders. Daarnaast is het monitoren van de voortgang essentieel, om tijdig bij te sturen. Ziekenhuizen moet, waar nodig, concrete hulp geboden worden bij het tijdig zetten van de juiste stappen.

Wat betreft procesgang, stellen wij de volgende stappen voor:

1. Notitie bespreken met ROAZ voorzitters, VWS, NFU, NVZ, IGJ, VNVN, FMS, NVIC en ZN
 2. Verwerken van opmerkingen in een aangepast plan
 3. Opdrachtverstrekking VWS aan LNAZ en inrichting landelijke programma-organisatie
 4. I.s.m. NVIC/FMS/V&VN ontwikkelen van richtlijnen
 5. Richtlijnen vertalen naar regionale uitvoering
 6. Uitvoering door regio's met landelijke ondersteuning en monitoring
-