



nederlandse  
vereniging voor  
intensive care



# Capaciteit intensive care najaar/winter 2022-2023



Een plan voor opschaling tijdens pandemische druk

mei 2022

## Inhoud

Waarom? .....	4
Wat? .....	4
Goede zorg.....	4
Maximale capaciteit met behoud van kwaliteit van zorg .....	4
Hoe? .....	4
Organisatie van IC.....	4
Borgen van kwaliteit van zorg .....	4
IC-capaciteit verwachting winter 2022-2023 .....	5
Stappenplan opschaling.....	7
Stap 1: Tijdelijke opschaling naar 1.064 IC-bedden .....	7
Stap 2: Tijdelijke opschaling naar 1.200 IC-bedden .....	7
Stap 3: Afschalen 4 weken na nemen van stap 2 .....	8
Keuzes om de IC-capaciteit optimaal in te zetten .....	9
Voorkomen van (te) grote zorgvraag.....	9
Inrichten van voldoende basis IC-capaciteit.....	9
Borgen van optimale bedbezetting .....	9
Verschuiven van zorg van de IC naar buiten de IC .....	10
Hebben van voldoende basiscapaciteit leidt tot een meer ruimte tijdens opschalen .....	10
Beperken duur opschaling.....	11
Coördineren en monitoren van de IC-capaciteit.....	11
Inzetten van transport.....	12
Afschalen met verstand .....	12
Nemen van tijd voor herstel.....	12
Inzetten van interprofessioneel samenwerken .....	12
Implementeren van innovaties en technologie .....	13
Opleiden .....	13
Waarderen.....	13
Communicatie .....	14
Herijken van de basiscapaciteit .....	14
Tot slot .....	15
Literatuur .....	16
Bijlage - geleerde lessen.....	17

## Voorwoord

De afgelopen twee en half jaar is de zorgvraag voortdurend hoog geweest en is met veel inspanning zorg geleverd. Naast de patiënten die gewoonlijk op de IC komen, kwam een grote groep patiënten met COVID-19 en uiteindelijk ook nog een groep patiënten die IC zorg nodig hadden als gevolg van uitgestelde zorg.

Om voorbereid te zijn op de toegenomen zorgvraag is aansluitend aan de eerste golf (juni 2020) de eerste versie van het *opschalingsplan intensive care* geschreven. In september 2021 is dit document aangepast op basis van de opgedane kennis, de situatie op dat moment en de verwachtingen voor de toekomst. In dit voorliggende document komen wij tot een tweede revisie van dit plan.

Het afgelopen jaar hebben we immers nieuwe kennis opgedaan over COVID-19, ervaring gekregen met het opschalen en afschalen van de IC-capaciteit, gewerkt in een nieuwe samenstelling van teams (taak- en rolverdelingen van zorgprofessionals) en samengewerkt in netwerken met professionals en partijen van buiten de IC. Een belangrijk inzicht is om verder te kijken dan alleen COVID-19. Het doel is immers het verkrijgen van een zo groot mogelijke gezondheidswinst.

Het voorliggende document is door de Nationale regiegroep opschaling IC geschreven. Hierbij is input van de NVIC-taskforce infectiologische bedreigingen en de besturen van de V&VN-IC en NVIC meegenomen. Wij bieden zowel duidelijkheid over wat mogelijk als wat onwenselijk en daarmee onmogelijk is. Deze duidelijkheid is belangrijk voor de IC-professionals, onze partners in de zorg en de samenleving. Daarvanuit kunnen we samen de juiste keuzes maken.

Nationale regiegroep opschaling IC

## Waarom?

Iedereen in Nederland moet kunnen rekenen op goede en toegankelijke IC zorg; zelfs als er sprake is van een calamiteit of pandemie. De kans dat we ook dit najaar weer te maken krijgen met een uitbraak van COVID is reëel en zowel de zorg als de maatschappij moeten hierop voorbereid zijn. De zorgprofessionals op de IC hebben behoefte aan duidelijkheid.

## Wat?

### **Goede zorg**

Goede zorg, is zorg van kwaliteit zoals beschreven in de kwaliteitsstandaard Organisatie van intensive care (2016, thans in revisie).<sup>[1]</sup> In geval van crisis- of pandemische situatie is het crisisaddendum van toepassing.

### **Maximale capaciteit met behoud van kwaliteit van zorg**

Goede IC-zorg is geen opgeschaalde zorg. De IC-capaciteit kent grenzen en die worden bepaald door het aantal beschikbare professionals. Opschalen is niet zonder consequenties en alleen mogelijk gedurende een korte periode. Het gaat immers om het krijgen van kwalitatief goede zorg en niet alleen maar veel zorg.<sup>[2]</sup>

## Hoe?

### **Organisatie van IC**

De IC wordt gefaciliteerd in het verkrijgen en behouden van voldoende en adequaat geschoolde professionals. Het beschikbaar hebben en houden van voldoende capaciteit is een verantwoordelijkheid van de individuele ziekenhuizen. Dit vergt een gezamenlijke inspanning van zowel de IC als de bestuurlijk verantwoordelijken.

De IC-bedden in Nederland zijn verdeeld over ongeveer 71 ziekenhuizen. De IC-afdelingen werken samen binnen ROAZ-regio's en IC-regio's. Binnen de ROAZ-regio's maken de afdelingen onderling afspraken over de verdeling van de IC-patiënten en de mate van opschaling per ziekenhuis, waarbij de regio in zijn totaliteit voldoet aan landelijk afgekondigde opschaling.

Er zijn duidelijke afspraken met de verschillende partijen betrokken in de gezondheidszorg over IC zorg.

### **Borgen van kwaliteit van zorg**

De kwaliteit van zorg is vastgelegd in de kwaliteitsstandaard en wordt primair door de IC bewaakt. Hierbij spelen de V&VN-IC en de NVIC een ondersteunende rol. Samen met de IGJ en NZA wordt regelmatig overlegd om elkaar te helpen in het borgen van de toegankelijkheid, kwaliteit en veiligheid van IC-zorg. Dit geldt des te meer tijdens pandemische druk.

## IC-capaciteit verwachting winter 2022-2023

In de periode maart-mei 2022 is door V&VN-IC en de NVIC een inventarisatie uitgevoerd ten aanzien van de IC-formatie en daarmee het aantal bedden. Uit deze inventarisatie blijkt dat de Nederlandse IC-afdelingen beschikken over een formatie om samen 925 bedden te faciliteren. Deze formatie is daarmee gelijk aan de formatie van voor de pandemie. Het opleiden tijdens de pandemie heeft een afname van capaciteit door uitstroom voorkomen.

Met de huidige formatie zijn voldoende professionals aanwezig om te werken in een ratio tot de patiënt van niet meer dan 1:2. Een ratio die uit de nationale en internationale literatuur passend is voor de zorg van de hoogste kwaliteit.

Volgens de kwaliteitstandaard is de optimale bedbezetting 80% zodat altijd een patiënt opgenomen kan worden. Met een bedbezetting van 80% bij 925 bedden, is de huidige optimale bezetting 740 patiënten. Per IC (of in regionaal verband) kan een keuze worden gemaakt om kortdurend op te schalen of om voor een bepaalde tijd een hogere bedbezetting te hebben. Voor een periode van langer dan 4 weken is een bedbezetting tussen de 90% en 100% niet wenselijk en zal leiden tot een negatief effect op de kwaliteit van zorg.<sup>[3]</sup>

Waar in het draaiboek pandemie wordt uitgegaan van de mogelijkheid om 20% op te schalen binnen de basiscapaciteit, blijkt uit de inventarisatie dat dit voor de komende winter niet of beperkt mogelijk wordt geacht. Deze beperking in opschalen vindt een oorsprong in de nadelige effecten die opschalen blijkt te hebben (zie kader). Daarnaast zijn de afgelopen twee jaar veel nieuwe professionals opgeleid. Van deze professionals kan nog niet verwacht worden dat zij in een superviserende rol ingezet kunnen worden.

### Nadelige effecten van opschalen

*De afgelopen periode is meer bewijs beschikbaar gekomen over de effecten van de verschillende wijzen waarin de toegenomen zorgvraag op de IC is aangepakt.*

*Ten eerste blijkt dat opschalen en benutten van opgeschaalde capaciteit tot het maximum geassocieerd is met verminderde kwaliteit van zorg.<sup>[4]</sup>*

*Ten tweede blijkt dat het inrichten van IC-capaciteit boven op de gebruikelijke capaciteit een associatie te hebben met toegenomen sterfte.<sup>[5]</sup>*

*Ten derde blijkt dat langdurige opschaling ten koste gaat van de duurzame inzetbaarheid van personeel. Dit komt tot uiting in toegenomen chronische vermoeidheid, slecht ervaren kwaliteit van zorg, verlaagd werkplezier en een stijging van het langdurige verzuim onder verpleegkundigen.<sup>[6]</sup> Onder specialisten wordt eveneens een duidelijk effect gemeten,<sup>[7]</sup> zoals een afname van welbevinden, toegenomen angst, emotionele uitputting<sup>[8]</sup> en een significant verhoogde uitstroom van personeel<sup>9,10]</sup>, dit laatste werd in een overzicht van 43 studies gevonden. Deze associaties<sup>[11]</sup> werden eerder gevonden, maar zijn gedurende de pandemie duidelijker geworden.*

*Tot slot blijkt dat door het enkel moeten focussen op capaciteit de aandacht en tijd die besteed kan worden aan ontwikkeling en behoud van kwaliteit verloren lijkt te gaan.<sup>[12]</sup>*

Een opschaling van 15% voor een periode van maximaal 4 weken lijkt mogelijk. Voorwaarde is dat het ziekteverzuimpercentage niet te hoog is, de uitstroom van IC-professionals beperkt blijft en dit opnieuw gedurende een maximale periode van 4 weken.

Voor een verdere opschaling tot 30% zijn ondersteuners (zorgprofessionals) van buiten de IC nodig. De keuze om tot 130% op te schalen heeft daarmee een nadelig effect op de zorgcapaciteit buiten de IC. Daarbij dient rekening gehouden te worden dat niet alleen de IC, maar meerdere afdelingen zoals de OK, de SEH en verpleegafdelingen op dit moment te maken met een afname in beschikbare formatie. De duur van de belasting voor al deze afdelingen is veel groter geweest dan oorspronkelijk ingeschat. Al ruim twee jaar wordt met een tekort gewerkt, waardoor in veel ziekenhuizen de optimale benutting van de capaciteit [1, 13, 14, 15] wordt overschreden.

Het opschalen naar 150% en 200% is onwenselijk en onmogelijk. Voor deze mate van opschaling zijn zo veel ondersteuners nodig, dat deze professionals niet elders in de zorg beschikbaar zijn. De toename van capaciteit op de IC is daarmee niet in balans tot een afname van capaciteit buiten de IC. De absolute gezondheidswinst van meer IC-capaciteit door deze manier van opschalen is daarbij kleiner dan de gezondheidsschade. Meer IC-capaciteit zonder opschalen kent dit nadeel niet.

Om hoge uitval en uitstroom van personeel te voorkomen, dient de maximale periode van 4 weken van opschaling te worden gerespecteerd. Het risico van nog meer uitval en uitstroom is dat er zoveel krapte ontstaat dat zelfs de reguliere IC-zorg, d.w.z. zonder piekbelasting door COVID, influenza, et cetera in het gedrang komt. De geformuleerde (rand)voorwaarden zijn essentieel (zie [Keuzes om de IC-capaciteit optimaal in te zetten](#)).

## Stappenplan opschaling

Opschaling dient in voldoende mate plaats te vinden en is afhankelijk van de voorspellingen van de toename van vraag naar IC-capaciteit. (Te) krap opschalen levert spanning op of er op de individuele afdelingen voldoende capaciteit beschikbaar is en leidt veelal tot grotere behoefte aan overplaatsing. Iets ruimer opschalen geeft wat dat betreft meer rust, maar vraagt uiteraard meer/eerdere inzet van personeel. Bij verwachte gestage groei lijken stappen van 100 IC-bedden aangewezen, bij snellere groei moeten een grotere stap worden gezet. Voor alle stappen geldt dat een voorwaarde voor kwaliteit van zorg is dat vrije bedden beschikbaar zijn. Tijdens opschalen zijn dit 180 Bed Open voor Safety and Support (BOSS)-bedden.

	Basis capaciteit	Opschaling tot 115%	Opschaling tot ~130%	Opschaling tot ~150%
Voorwaarden kwaliteit	80% bedbezetting	180 BOSS-bedden	180 BOSS-bedden	180 BOSS-bedden
Huidige scenario	925 bedden 740 patiënten	1.064 bedden 884 patiënten	1.200 bedden 1.020 patiënten	1.350 bedden 1.170 patiënten

**Tabel 1.** Huidige scenario IC-bedden en opschaling tot 115%, 130% en 150%

### Stap 1: Tijdelijke opschaling naar 1.064 IC-bedden

Voor een korte periode van maximaal 4 weken kan door aangepast werken met uitsluitend IC-personeel met zo'n 15% worden opgeschaald. Gedurende die periode kan meer gewerkt worden of in een andere ratio. Daarmee zouden er zo'n 140 IC bedden extra beschikbaar komen, hetgeen het totaal op ruim 1.000 brengt.

### Stap 2: Tijdelijke opschaling naar 1.200 IC-bedden

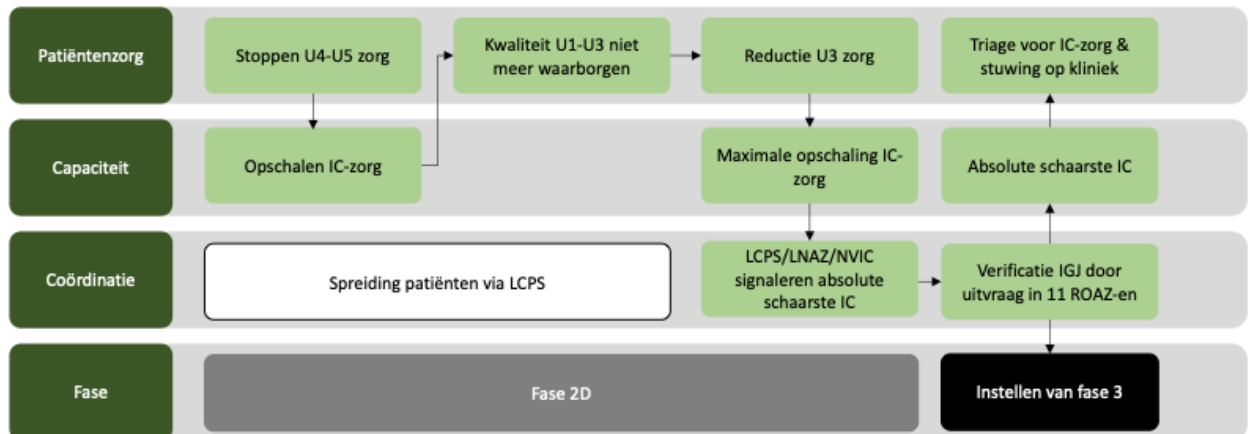
Uitgaande van het huidig aantal beschikbare IC-bedden (925) kan met voldoende ondersteuning van andere zorgprofessionals een opschaling tot 130% worden bereikt. Dit is uitsluitend haalbaar voor een korte periode van 4 weken. Daarmee worden in totaal zo'n 275 extra IC-bedden operationeel gemaakt.

Het nemen van deze stap heeft effect op de kwaliteit van zorg voor patiënten en voor de kwaliteitsbeleving (werkplezier, vitaliteit) van het werk door het personeel. De beschikbare specifieke IC-kennis, beschikbare tijd en kwaliteit van het personeel wordt immers over een groter aantal patiënten verdeeld.

Omdat voor deze stap ondersteuners nodig zijn, zal zorg buiten de IC moeten worden afgeschaald. De strategie om zorg buiten de IC af te schalen is heel duidelijk in fase 2D van het draaiboek pandemie (Figuur 1).

In deze fase wordt U4-U5 zorg gestopt, wordt ingeboet op de kwaliteit van de U3 zorg en is het een keus om U3 zorg te reduceren om tot een maximale opschaling te komen. Het streven om fase 3 te voorkomen is heel begrijpelijk en alle (innovatieve) mogelijkheden om dit te voorkomen zullen genut moeten worden. Echter, het andermaal afschalen van zorg buiten de IC heeft dermate veel negatieve effecten dat dit niet gewenst is. De afschaling van de reguliere zorg van de afgelopen twee jaar heeft geleid tot aanzienlijke toename van

gezondheidsschade. Het afschalen van planbare zorg om acute zorg mogelijk te maken, is nooit voor een dermate langdurige periode voorzien.



**Figuur 1.** Proces van landelijke opschaling fase 2D naar fase 3. Gebaseerd op draaiboek pandemie.

Het is aan de bestuurders om hierover een keuze te maken. Vanuit het oogpunt van gezondheidszorg en welzijn is de keuze om de planbare zorg opnieuw langdurig af te schalen onverstandig.

De maatschappij kan helpen door de maatregelen op te volgen die besmettingen voorkomen of de ernst van ziek zijn beperken.

**Een stap om op te schalen boven de 1.200 IC-bedden is onwenselijk omdat het zal leiden tot gezondheidsschade met name buiten de IC.**

### Stap 3: Afschalen 4 weken na nemen van stap 2

Opschaling tot 1.200 IC-bedden (130%) is niet langdurig vol te houden.

Indien na 4 weken niet afgeschaald kan worden tot minder dan 130% of stelselmatig gebruik gemaakt wordt van de BOSS-capaciteit moet de keuze gemaakt worden tussen rigoures afschalen van de geplande (urgente) zorg of zal moeten worden overgegaan op fase 3 (crisis) van het draaiboek pandemie deel 1.

Gezien de veelal lange opnameduur voor COVID-patiënten zal in de praktijk de periode van 4 weken worden overschreden doordat het dagen/ weken duurt voordat voldoende patiënten de IC zullen hebben verlaten.

**Indien het aantal IC-behoefte patiënten afschaling niet toelaat, zal wederom een keuze gemaakt worden om geplande zorg af te schalen of triage op basis van niet-medische overwegingen voor IC-opname toe te passen zoals beschreven in het draaiboek pandemie.**



## Keuzes om de IC-capaciteit optimaal in te zetten

De IC-capaciteit is in de basis gelijk aan voor de pandemie. Waar die capaciteit eerder voldoende bleek, is deze capaciteit niet toereikend tijdens periodes van pandemische druk. Op die druk zal de zorg zich moeten voorbereiden. Voor de IC zijn hierin keuzes te maken. Hieronder staan de keuzes die de toegankelijkheid van de IC-zorg kunnen borgen of vergroten.

### **Voorkomen van (te) grote zorgvraag**

Het voorkomen van besmettingen leidt tot voorkomen van opschalen en uitval van professionals. Dit is de belangrijkste mogelijkheid om IC-zorg toegankelijk te houden. Bovendien kunnen hiermee ook de nadelige gevolgen voor de gezondheid op langere termijn worden voorkomen (long-COVID).

Wanneer de pandemische druk toch toeneemt boven op de gebruikelijke zorgvraag, is het noodzakelijk de zorgvraag beperkt te houden. Maatregelen ter voorkoming van (ernstig) ziek worden zijn een wezenlijk onderdeel van het samen borgen van de kwaliteit van zorg. Immers de toegankelijk van de zorg (op de IC) maakt dat eenieder die toch gebruikt moet maken van zorg, deze zorg kan krijgen.

### **Inrichten van voldoende basis IC-capaciteit**

Het periodiek vaststellen van de beschikbare IC-capaciteit is noodzakelijk om de uitgangspositie te bepalen. Het aantal bedden waarmee kan worden opgeschaald, is direct afhankelijk van het aantal beschikbare bedden op basis van het aantal beschikbare IC-zorgprofessionals.

Voor de basiscapaciteit dient voldoende personeel beschikbaar te zijn. De ervaring leert dat werken op een vaste wijze geassocieerd is met de beste uitkomst. Dit is onze ervaring zowel vóór als tijdens de COVID-19 pandemie. Het is dus de beschikbaarheid van personeel dat de optimale en daarmee maximale capaciteit bepaalt.

Om goed voorbereid te zijn op het faciliteren van zorg voor zowel geplande en ongeplande kritiek zieke patiënten lijkt dat in Nederland de basiscapaciteit de 1.150 IC-bedden zou moeten zijn. Het beschikbaar hebben van deze capaciteit biedt meer ruimte voor het opvangen van een toegenomen zorgvraag zonder hulp van buiten en voorkomt een (dreigende) crisis (LNAZ-fase 3). Deze capaciteit zal gefaciliteerd en structureel gefinancierd moeten worden.

### **Borgen van optimale bedbezetting**

Volgens de kwaliteitstandaard is de optimale bedbezetting 80% van de basiscapaciteit zodat altijd een patiënt opgenomen kan worden. Uit de literatuur blijkt dat frequent een hogere bedbezetting leidt tot een mindere kwaliteit van zorg, die zich uit in het toenemen van complicaties en een hogere sterfte.

Bij opschaling wordt dit percentage losgelaten en wordt gerekend met zogenaamde BOSS-bedden. Het instellen van deze bedden tijdens de pandemie bleek een zeer waardevolle bijdrage aan de kwaliteit van zorg te bieden. Het maakte dat meer dan 80% van de bedden bezet konden zijn, maar dat een vrij bed beschikbaar bleef. Een van de effecten was dat tijdens de avond- en nachtdienst niet voortdurend transport van patiënten nodig was. Hierdoor kon beter gebruik worden gemaakt van de professionals en middelen.

### Verschuiven van zorg van de IC naar buiten de IC

Ten tijde van een toegenomen zorgvraag kan gekozen worden om zorg die bij voorkeur op de IC of door IC-professionals geleverd wordt, buiten de IC te leveren. Hierdoor wordt de capaciteit op de IC vooral gebruikt voor patiënten die volkomen afhankelijk zijn van de mensen, materialen en middelen op de IC. Tijdens de pandemie zijn bijvoorbeeld patiënten met hoge flow zuurstof buiten de IC behandeld. Voor verschuiving van zorg dienen goede afspraken gemaakt te worden en geborgd te worden dat expertise vanuit de IC tijdig beschikbaar is.

Verschuiving van zorg moet voorkomen dat professionals versnipperd worden ingezet. Versnippering van de huidige formatie in kleinere teams leidt tot de afname van de capaciteit.

Door de verschuiving van zorg wordt de complexiteit en zorgzwaarte van de patiënten op de IC wel zwaarder en dus de belasting voor de IC-professionals nog hoger dan tijdens de eerdere golven. Belangrijk is te beseffen dat hierdoor werken in hoge professional/patiënt ratio beperkt wordt en dat verschuiving van zorg en een hoger professional/patiënt ratio niet samengaan.

### Hebben van voldoende basiscapaciteit leidt tot een meer ruimte tijdens opschalen

In het NVIC-draaiboek pandemie deel 1 is opgenomen dat de basiscapaciteit opgerekt zou moeten kunnen worden tot 120% en ter voorkoming van een crisis tot 200%. De keuze om 200% capaciteit te verkrijgen, is na de eerste golf geen goede of haalbare strategie gebleken. Het heeft tot ruimte voor COVID-patiënten op de IC geleid, maar heeft als prijs het uitstellen van zorg voor andere patiënten en het niet toegankelijk zijn van de zorg. De gezondheidsschade blijkt daarbij veel groter dan de gezondheidswinst. De enige strategie die helpt om meer capaciteit te hebben is het structureel beschikbaar hebben van meer basiscapaciteit.

Met huidige inzichten is een basiscapaciteit van 1.150 beschikbare IC-bedden voldoende om tot ongeveer 1.350 bedden te komen bij opschalen. Anderzijds vormen 1.150 IC-bedden geen te grote overcapaciteit buiten periodes buiten pandemische druk. Het is immers te verwachten dat bij ontwikkelingen in behandelingen en door de vergrijzing, de komende jaren de zorgvraag zal toenemen.

	Basis capaciteit	Opschaling tot ~115%	Opschaling tot ~130%	Opschaling tot ~150%
Voorwaarden kwaliteit	80% bedbezetting	180 BOSS-bedden	180 BOSS-bedden	180 BOSS-bedden
Huidige scenario	925 bedden 740 patiënten	1.064 bedden 884 patiënten	1.200 bedden 1.020 patiënten	1.350 bedden 1.170 patiënten
Verbeterde scenario	1.150 bedden 920 patiënten	1.322 bedden 1.142 patiënten	1.495 bedden 1.315 patiënten	1.725 bedden 1.545 patiënten

**Tabel 2.** Verbeterde scenario IC-bedden en opschaling tot 115%, 130% en 150%

Een bijkomend voordeel van het hebben van een goede basiscapaciteit is dat de professionals van de IC buiten periodes van pandemische druk voor taken ingezet kunnen worden die de kwaliteit van zorg op de IC en ook buiten de IC vergroten. Waar gewenst kunnen professionals actief worden ingezet binnen het gehele ziekenhuis. In sommige ziekenhuizen wordt hier reeds invulling aan gegeven.

### **Beperken duur opschaling**

Behalve de mate van opschaling is het van groot belang vast te stellen dat de duur van de opschaling beperkt dient te blijven. De eerste piekbelasting voor de IC was hoog maar duurde relatief kort, de volgende pieken waren minder hoog maar duurden (veel) langer. Uiteindelijk blijkt vooral opschalen voor een langere periode belastend te zijn. Het blijkt dat professionals meer aankunnen, maar wel voor een beperkte periode.

Een andere reden om de duur van opschalen te beperken is dat de kwaliteit van zorg lijdt onder opschaling. Omdat de kwaliteit die geleverd wordt aan patiënten als belangrijkste onderdeel van de kwaliteit van werken door de professionals wordt gezien, maakt dat deze mindere kwaliteit geassocieerd is met stress. Langdurig minder kwaliteit van zorg kunnen leveren is een belangrijke reden is voor uitstroom van professionals.

Concreet leidt dit tot het stellen dat iedere fase in de opschaling niet langer kan duren dan 4 weken. Dit betekent ook dat bij het oplopen van de pandemische druk maatregelen genomen moeten worden om die druk te doen afnemen. Deze maatregelen kunnen niet pas genomen worden op het moment dat al 4 weken in opschaling gewerkt wordt.

### **Coördineren en monitoren van de IC-capaciteit**

Monitoring van de IC-capaciteit is essentieel voor adequate patiëntenspreiding. Hierbij moet nadrukkelijk gekeken worden naar de totale landelijk capaciteit en niet alleen naar de pandemische druk. De opschaling dient gelijkmatig over het land verdeeld te worden. Per ROAZ-regio of IC-netwerk dient hierbij rekening gehouden te worden met de verschillende functies van de verschillende IC-afdelingen. IC-afdelingen met een functie voor specialistische zorg, zoals hartchirurgie, neurochirurgie, trauma, moeten voldoende capaciteit behouden voor deze zorg.

Punt van zorg is dat het nieuw ingevoerde LPZ (Landelijk Platform Zorgcoördinatie) nog geen landelijke dekking heeft, ondanks dat de betrokken partijen al meerdere malen met klem gevraagd zijn hier zorg voor te dragen. Het niet inzichtelijk hebben van de actuele capaciteit zal het spreiden van patiënten onmogelijk maken.

De patiëntenspreiding wordt tot op dit moment gecoördineerd door het LCPS in nauwe samenwerking met de NVIC en V&VN-IC. Ook hierbij is het van belang zoveel mogelijk te blijven aansluiten bij de gebruikelijke werkwijzen, waarbij intercollegiaal overleg een belangrijke rol speelt. Zeker voor de IC geldt immers dat snel veranderingen in bezetting kunnen plaatsvinden. Het enkel op basis van getallen beslissingen nemen leidt niet tot een optimaal gebruik van de beschikbare capaciteit. Een structurele rol voor een intensivist en een IC-verpleegkundige in dit proces is voorwaardelijk. Ten eerste binnen de ROAZ en RCPS en als de Chief Medical Officer (intensivist) en Chief Nursing Officer in het LCPS. Afstemming met de regio-intensivist en IC-verpleegkundigen is hierbij essentieel. Het LCPS is voornemens om de coördinatie van het spreiden van patiënten over te laten aan een andere, nog aan te

wijzen, partij. Dit zal op korte termijn geregeld moeten worden. Het ligt het meest voor de hand dat de NVIC en de V&VN-IC (in samenwerking met VWS) deze taak zullen overnemen onder de voorwaarden zoals deze binnen het LCPS gefunctioneerd hebben.

### **Inzetten van transport**

Het transport van IC-patiënten wordt verricht door IC-verpleegkundigen en intensivisten vanuit de basisformatie. IC-professionals die betrokken zijn in het transport kunnen niet tegelijkertijd werkzaam zijn op de IC. Langere periodes van toegenomen transport van IC-patiënten geeft dus een extra belasting van het IC-team en de balans tussen het beschikbaar hebben van capaciteit en vervoer dient bewaakt te worden.

Bij een keuze voor meer transport over langere periodes van het jaar zal de formatie om dit transport mogelijk te maken structureel uitgebreid moeten worden.

### **Afschalen met verstand**

Als de zorgvraag afneemt, is het wenselijk om de capaciteit zo snel mogelijk af te bouwen. In de afgelopen periode is gezien dat door opschaling zorg voor geplande patiënten uitgesteld werd. Bij hernieuwde pandemische druk is het waarschijnlijk dat niet alle geplande zorg in dezelfde mate doorgang kan vinden. Bovendien is voor een langere periode capaciteit nodig voor het inhalen van zorg. Bij het afschalen van capaciteit zal dus rekening moeten houden met de zorgvraag van uitgestelde zorg. Bij een toegenomen basiscapaciteit is afschalen eerder mogelijk met behoud van capaciteit voor inhaalzorg.

### **Nemen van tijd voor herstel**

Na opschaling dient er voldoende ruimte te zijn voor herstel. Uit de internationale literatuur blijkt dat na een periode van meer inzet tijd voor herstel voorkomt dat professionals niet meer inzetbaar zijn. De ruimte die nodig is voor herstel maakt dat er weer gewerkt wordt volgens de kwaliteitsstandaard en met een gemiddelde bedbezetting van 80% van de basiscapaciteit. Dit is een extra reden om voldoende basiscapaciteit te hebben.

In de periode na afschaling zal daarnaast tijd moeten zijn voor werken aan ontwikkeling, scholing, opleiden. Dit blijken activiteiten die beperkt worden in tijden van opschaling.

### **Inzetten van interprofessioneel samenwerken**

De pandemie heeft tot meer inzicht geleid; zo is duidelijk dat voor elke vorm van IC-zorg intensivisten en IC-verpleegkundigen noodzakelijk zijn. Deze professionals kunnen samen met elkaar werken, maar vormen tevens de basis voor samenwerken met andere professionals wanneer opgeschaald wordt. Het op orde hebben van de basis, betekent dus vooral het adequaat opleiden en beschikbaar hebben van voldoende intensivisten, IC-artsen en IC-verpleegkundigen.

Het interprofessioneel samenwerken vergroot de basiscapaciteit als de andere professionals een vast onderdeel worden van het IC-team. Dit samenwerken is dus een eerste stap naar het groeien naar 1.150 bedden. Denk hierbij aan inzet van verzorgenden, medische hulpverleners, fysiotherapeuten en studenten van aan de zorg gerelateerde opleidingen. Op meerdere afdelingen wordt deze nieuwe vorm van werken geïntroduceerd en geïmplementeerd. Voor het verder ontwikkelen van interprofessioneel samenwerken zullen de

ervaringen uitgewisseld moeten worden, vastgelegd worden in een zorgbeleidsplan en meegenomen moeten worden in kwaliteitsvisitaties.

De opleiding en scholing moeten gefaciliteerd worden.

### **Implementeren van innovaties en technologie**

Een andere mogelijkheid om de basiscapaciteit uit te breiden met een gelijk aantal professionals is het introduceren en implementeren van innovaties. Door bijvoorbeeld een verbeterde monitoring kan de tijd die in de zorg wordt besteed, meer gericht zijn op daadwerkelijke beslissingen en minder aan verzamelen van informatie. Het werkelijke effect op capaciteit zal duidelijk moeten worden, maar de ontwikkeling op basis van implementatie van innovaties is ingezet.

Een van de innovaties is het monitoren van patiënten buiten de IC. De monitoring maakt dat zorg verschoven kan worden. Voor de monitoring zijn echter professionals nodig die de informatie kunnen interpreteren en professionals nodig die bij het vaststellen van afwijkingen die aandacht behoeven de patiënt kunnen beoordelen en zo nodig een behandeling kunnen inzetten. In deze zorg is een rol voor het spoedinterventie team en/of de consulterende IC-verpleegkundige en de intensivist/IC-arts. Deze taken zullen dus ingevuld moeten worden en vragen om formatie die boven op de formatie komt om op de IC zorg te verlenen. Bij een toegenomen basiscapaciteit is de kans groot dat voor lange periodes deze formatie daaruit verkregen wordt.

Het toepassen van technologie kan het omgaan met informatie optimaliseren. In welke mate dit leidt tot het efficiënter inzetten van professionals, waardoor de professionals meer zorg kunnen bieden wordt op dit moment onderzocht.

Het innoveren vergt in eerste instantie een extra inspanning en dient gefaciliteerd te worden.

### **Opleiden**

Tijdens de pandemie is veel aandacht in de media besteed aan de uitval en uitstroom van IC-professionals. Minder aandacht is besteed aan de instroom. Tegelijkertijd is door de IC-teams tijdens en na de pandemie een groot aantal nieuwe professionals opgeleid.

Op dit moment geldt dat onduidelijkheid over de facilitering en structurele financiering van een basiscapaciteit leidt tot het niet maximaal gebruik maken van opleidingscapaciteit. Het is onwenselijk om nu niet door te gaan met opleiden, boeien en binden, terwijl het op korte termijn nodig is meer capaciteit beschikbaar te hebben.

In de huidige opleiding voor intensivisten is reeds voldoende capaciteit om de ruimte die ontstaat bij een nieuwe basiscapaciteit in te vullen. Voor IC-verpleegkundigen geldt dit niet. Voor andere zorgprofessionals geldt dit evenzo.

### **Waarderen**

Op het moment dat er meer gevraagd wordt van een werknemer, bijvoorbeeld als er meer uren worden gewerkt, meer of langere diensten worden gedraaid of meer verantwoordelijkheid wordt genomen zou hier een passende vergoeding tegenover moeten staan.

IC-verpleegkundigen zijn hoogopgeleide professionals en de financiële waardering is een belangrijke reden voor uitstroom naar een andere functie. Adequate inschaling (inclusief de ORT) is daarom noodzakelijk om IC-verpleegkundigen maximaal te behouden en te werven.

Bij de inschaling dient niet enkel financiële waardering gegeven te worden, maar dient een verpleegkundige ruimte te krijgen voor ontwikkeling passend bij zijn/ haar ambities. Daarnaast moet aandacht zijn voor de secundaire arbeidsvoorwaarden.

### **Communicatie**

Communicatie en transparantie naar de werkvloer is altijd belangrijk, maar zeker ten tijde van opschaling en afschaling. Nauwe samenwerking met de V&VN-IC en NVIC op dit vlak maakt rechtstreekse communicatie mogelijk, onder andere via nieuwsbrieven, appgroepen en webinars.

Daarnaast is een meer eenduidige communicatie naar de maatschappij belangrijk. Bij voorkeur wordt informatie over de IC gevraagd en gedeeld door de V&VN-IC en de NVIC. Spreken over elkaar zal beperkt moeten worden en vooral spreken met elkaar zal helpen om de maatschappij te laten begrijpen wat de mogelijkheden zijn in de zorg en waarom keuzes gemaakt moeten worden. Natuurlijk is er ruimte voor verschillen in mening, de manier waarop de verschillen gecommuniceerd worden, zullen moeten bijdragen aan het komen tot een overeenstemming of een oplossing.

### **Herijken van de basiscapaciteit**

Op dit moment lijkt een basiscapaciteit van 1.150 bedden noodzakelijk. Toekomstige innovaties en samenwerkingsverbanden kunnen de werkzaamheden op de IC dusdanig veranderen dat de basiscapaciteit kan worden aangepast. Het is immers het doel om zoveel capaciteit te hebben als nodig en niet meer en niet minder. Het is onze verwachting dat we de komende jaren nog veel inspanningen zullen moeten leveren om de basiscapaciteit van 1.150 bedden te realiseren.

## Tot slot

Wij staan, zoals altijd, klaar om optimale zorg te leveren. Dit doen we dagelijks, maar ook bij calamiteiten en grote zorgvraag.

De keuzes om de aanstaande winterperiode succesvol door te komen zijn duidelijk. Dezelfde keuzes maken als in eerdere golven doet geen recht aan de lessen die geleerd zijn (zie bijlage).

Een goede keuze is om meer basiscapaciteit na te streven. Daarnaast is het tijdig monitoren en duiden van ontwikkelingen essentieel. Verder zien wij mogelijkheden in samenwerken en innoveren.

Bij grote instroom is het aantal patiënten waarvoor wij optimale zorg kunnen leveren afhankelijk van de keuzes die gemaakt worden.

Als NVIC, in samenwerking met de Federatie Medisch Specialist, en V&VN-IC maken wij die keuzes graag samen met de andere partijen. Wij kunnen verantwoordelijkheid nemen binnen de mogelijkheden die ons geboden worden.

Wij staan immers voor kwalitatief goede zorg en zorgen daarbij ook voor onze professionals.

## Literatuur

1. Kwaliteitsstandaard Organisatie van intensive care (2016, thans in revisie)
2. Toth AT, Tatem KS, Hosseinipour N, Wong T, Newton-Dame R, Cohen GM, George A, Sessa T, Postelnicu R, Uppal A, Davis NJ, Mukherjee V. Surge and Mortality in ICUs in New York City's Public Healthcare System. *Crit Care Med*. 2021 Sep 1;49(9):1439-1450.
3. Runge M, Richardson RAK, Clay PA, Bell A, Holden TM, Singam M, et al. (2022) Modeling robust COVID-19 intensive care unit occupancy thresholds for imposing mitigation to prevent exceeding capacities. *PLOS Glob Public Health* 2(5): e0000308.
4. Anesi, George L., and Meeta Prasad Kerlin. "The impact of resource limitations on care delivery and outcomes: routine variation, the coronavirus disease 2019 pandemic, and persistent shortage." *Current opinion in critical care* 27.5 (2021): 513.
5. Jimenez, Jose Victor, et al. "Outcomes in Temporary ICUs Versus Conventional ICUs: An Observational Cohort of Mechanically Ventilated Patients With COVID-19–Induced Acute Respiratory Distress Syndrome." *Critical care explorations* 4.4 (2022).
6. Lavoie-Tremblay, Mélanie, et al. "Influence of caring for COVID-19 patients on nurse's turnover, work satisfaction and quality of care." *Journal of nursing management* 30.1 (2022): 33-43.
7. Creese, Jennifer, et al. "'We all really need to just take a breath': composite narratives of hospital doctors' well-being during the COVID-19 pandemic." *International journal of environmental research and public health* 18.4 (2021): 2051.
8. Lou, Nigel Mantou, et al. "Nurses' and physicians' distress, burnout, and coping strategies during COVID-19: stress and impact on perceived performance and intentions to quit." *Journal of Continuing Education in the Health Professions* 42.1 (2022): e44-e52.
9. Falatah, Rawaih. "The Impact of the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic on Nurses' Turnover Intention: An Integrative Review." *Nursing Reports* 11.4 (2021): 787-810.
10. Rodriguez-Ruiz, Emilio, et al. "Impact of the Coronavirus Disease 2019 pandemic on moral distress among nurses and physicians in Spanish ICUs." *Critical care medicine* 50.5 (2022): e487-e497.
11. Silverman, Henry, et al. "Ethical decision-making climate, moral distress, and intention to leave among ICU professionals in a tertiary academic hospital center." *BMC Medical Ethics* 23.1 (2022): 1-15.
12. Liu, Keibun, et al. "ABCDEF bundle and supportive ICU practices for patients with coronavirus disease 2019 infection: An international point prevalence study." *Critical care explorations* 3.3 (2021).
13. Chrusch CA, Olafson KP, McMillan PM, Roberts DE, Gray PR. High occupancy increases the risk of early death or readmission after transfer from intensive care. *Crit Care Med*. 2009 Oct;37(10):2753-8.
14. Eriksson, Carl O., et al. "The association between hospital capacity strain and inpatient outcomes in highly developed countries: a systematic review." *Journal of general internal medicine* 32.6 (2017): 686-696.
15. Wilcox, M. Elizabeth, et al. "Higher ICU capacity strain is associated with increased acute mortality in closed ICUs." *Critical Care Medicine* 48.5 (2020): 709-716.



## Bijlage - geleerde lessen

De keuzes die gemaakt worden in dit opschalingsplan zijn gebaseerd op het inzicht dat verkregen is tijdens de pandemie. Het zijn immers de lessen van elke opschaling die maken dat bepaalde keuzes gunstiger zijn dan andere. Juist het leren van de lessen, maakt dat steeds duidelijkere keuzes gemaakt kunnen worden en dat verantwoordelijkheid voor die keuzes gedragen kan worden. Wisten we initieel heel weinig over pandemische druk, ondertussen is veel kennis opgedaan. Hieronder is een kort overzicht gemaakt om de lessen te duiden en daarmee een basis te leggen voor het nieuwe plan.

Voorafgaand aan de COVID-19 pandemie was de capaciteit op de IC gedurende het grootste deel van het jaar toereikend. De periodes waarin meer capaciteit nodig was werden opgevangen door de professionals van de IC, onder andere door meer uren te werken, uitstellen van vakantie, uitstellen van scholing. Omdat deze periodes kort duurden konden de zaken die uitgesteld werden, worden ingehaald.

Dit was een landelijk beeld, waarbij de ene IC ruimer in de formatie zat dan de andere IC en dit kon over de tijd wisselen. Met elkaar lukte het goed om de zorg toegankelijk te houden. Dit kwam onder andere door het samenwerken binnen IC-netwerken. Wel was in die periode al duidelijk dat een uitdaging bestond om de formatie van voornamelijk IC-verpleegkundigen voldoende groot te houden. Daarbij werden de eerste initiatieven gemaakt om meer concreet aandacht te besteden aan het ontwikkelen van het vak van de verschillende professionals en na te denken over de IC van de toekomst.

Toen begin 2020 de eerste berichten kwamen over COVID-19, werd duidelijk dat de zorg een intensieve tijd te wachten stond. De eerste piek in Nederland betekende voor de IC een enorme toename van de capaciteit. Dit werd mogelijk door meer werken van de professionals van de IC, door samenwerken met veel professionals van buiten de IC en door het op gang komen van spreiding van patiënten over het land en naar Duitsland. Omdat tegelijkertijd maatregelen werden opgelegd aan de maatschappij nam het aantal besmettingen af en nam de druk op de IC vervolgens af.

Belangrijke lessen die toen geleerd zijn, zijn dat door samenwerken veel mogelijk is. Dat meer werken voor een korte periode goed mogelijk is, zolang voldoende materialen en middelen voorhanden zijn. Dat de keuze voor meer IC-zorg voor patiënten met COVID-19, gepaard gaat met uitstel van zorg voor andere patiënten.

Vervolgens kon de voorbereiding beginnen op een mogelijk nieuwe piek. Op de IC werd gestart met opleiden van nieuwe professionals en werd scholing opgezet voor het inwerken van professionals die ten tijde van nieuwe pieken op de IC konden meewerken. Dit laatste werd wel beperkt door het besef dat professionals van buiten de IC zelf een belangrijke rol hebben in de zorg voor andere patiëntengroepen. De materialen en middelen kwamen beschikbaar en zouden bij een nieuwe piek niet een beperkende factor zijn.

In het najaar van 2020 nam inderdaad de druk opnieuw toe. De piek was minder hoog, maar door de gekozen strategie en de daarbij behorende maatregelen duurde deze periode veel langer. Op de IC bleek dat juist de duur van opschalen veel meer belastend was voor de professionals. Bovendien was de ondersteuning beperkter door het zo veel mogelijk toegankelijk houden van de zorg voor andere patiënten met een urgente zorgvraag.

Uiteindelijk was het daarom opnieuw nodig om extra maatregelen te nemen waardoor de besmettingen uiteindelijk daalden en in het late voorjaar de druk op de IC afnam.

De nieuwe lessen voor de IC waren dus dat de duur van opschalen beperkt zou moeten blijven, omdat het gepaard gaat met uitval en uitstroom van professionals. Dat bij een langdurige opschaling zorg met name uitgesteld wordt voor patiënten die voor een planbare ingreep zorg op de IC behoeven en dat dit leidt tot gezondheidsschade.

Het opnieuw voorbereiden op een toename van IC-patiënten werd door de duur van de opschaling beperkt. De tijd tot de zomer en de nodige tijd voor herstel voor de teams was kort en herstel was nodig voordat nieuwe activiteiten ondernomen konden worden. Het opleiden van nieuwe professionals was wel in volle gang. Bovendien werd de mate van afschalen beperkt door de inhaalzorg voor de planbare patiënten noodzakelijk was. Eigenlijk was de ruimte voor herstel te beperkt. Bovendien was onbekend hoeveel hersteltijd nodig is en hoe herstellen het best kan.

De volgende toename kwam dus relatief snel. Op dat moment werd de mogelijkheid tot opschalen heel beperkt ingeschat. Het herstel was te kort en van de beschikbare professionals kon niet verwacht worden dat een gelijke inspanning mogelijk was. Het werkplezier was op dat moment voor veel professionals zeer beperkt. De capaciteit werd opgeschaald, maar het geluid dat de grens van de capaciteit bereikt kon worden, was nog niet eerder zo luid. Vanuit het perspectief van de eerdere pieken, was dit zonder het perspectief van de IC niet makkelijk te begrijpen. Gelukkig leidde het aantal besmettingen voor de IC tot een relatief beperkte instroom. Verschillende oorzaken zijn hiervoor te noemen, zoals de vaccinatiegraad van vooral kwetsbaren, de variant van COVID-19 die minder de functie van de longen aantastte en meer kennis over het behandelen. Het lukte daardoor de absolute schaarste aan bedden te voorkomen ondanks dat de nieuwe variant wel meer besmettingen onder de professionals gaf. Het was wel opnieuw nodig de maatschappij maatregelen op te leggen. Dit keer niet omdat geen IC-capaciteit meer beschikbaar was, maar meer omdat de zorg buiten de IC voortdurend belast was en dat ondanks het toegankelijk houden van de zorg voor urgente patiënten een toename van sterfte in de bevolking gezien werd. Bovendien was het de verwachting dat de variant de reeds hoge bezetting op de IC verder zou verhogen en dat een absoluut tekort aan IC-capaciteit zou kunnen ontstaan.

De nieuwe lessen voor de IC waren dat ondanks het creëren van capaciteit voor COVID-19 en niet COVID-19 patiënten een lange duur van opschalen niet voorkomt dat de zorg in het algemeen minder toegankelijk is en dat oversterfte in de bevolking optreedt. Deze oversterfte is niet direct te koppelen aan de IC, maar toont wel dat de toegankelijk van zorg in het algemeen geborgd moet worden. Omdat de IC borgt dat de meeste zieke patiënten zorg kunnen krijgen, is het beschikbaar hebben van voldoende capaciteit noodzakelijk. Een andere les is dat door opschalen over een langere periode ingeboet wordt op het werken aan kwaliteit. Tijd voor scholing, ontwikkeling, bijhouden van protocollen en richtlijnen wordt tijdens opschalen tot een minimum beperkt. Voor een korte periode is dit geen probleem, maar na een periode van twee jaar, is tijd voor al deze zaken van wezenlijk belang.

Nu medio 2022 staat de IC voor een flink aantal uitdagingen. Ten eerste moet gewerkt worden aan een plan voor het inrichten van IC-zorg die meer passend is bij het gedurende langere periodes kunnen leveren van meer capaciteit zonder dat dit leidt tot afname van zorgaanbod

elders in de zorg. Ten tweede zal het werken op de IC door de veranderde inrichting meer verschuiven van 1:1 zorg naar superviserende rollen. Ten derde zal voor de IC nu en in de toekomst het voortdurend opleiden noodzakelijk blijven. Hierbij dient niet enkel aandacht te zijn voor de opleiding maar vooral ook voor de opleiders. De vaste medewerkers besteden naast zorg voor patiënten meer tijd dan in het verleden aan het opleiden van nieuwe collega's.

Samenvattend. De IC-capaciteit is gedurende langere periodes opgeschaald geweest. Eerst met veel ondersteuning, later met name door de professionals van de IC zelf. Het voorkomen van ernstige ziekte door COVID-19 leverde een wezenlijke bijdrage aan het voorkomen van een absoluut tekort aan capaciteit. Langdurig opschalen heeft een duidelijk effect op de teams en leidt tot uitval en uitstroom. De teams op de IC leiden nieuwe professionals op, zelfs ten tijde van opschalen. Voor kwaliteit van zorg is het nodig dat voldoende capaciteit beschikbaar is en dat tijd besteed kan worden aan het onderhouden van kwaliteit.

De opgesomde lessen die geleerd zijn, vormen de basis voor de verwachting voor de IC-capaciteit voor de komende periode. De lessen bieden kansen om keuzes te maken, waarbij elke keuze voordelen en ook nadelen biedt. Het is aan bestuurders en de professionals van de IC samen om die keuzes te maken die leiden tot de beste zorg mogelijk, waarbij deze zorg gefaciliteerd en gesteund zal moeten worden. De mogelijkheden en onmogelijkheden die het gevolg zijn van de keuzes zullen gecommuniceerd moeten worden zodat patiënten, professionals en partijen goed geïnformeerd zijn over wat de IC kan bieden en welke verantwoordelijkheid bij de IC ligt en welke buiten de IC.