

## **Indicatoren bij de kwaliteitsstandaard Organisatie van Intensive Care**

*Opgesteld door de Werkgroep voor indicatoren bij de kwaliteitsstandaard Organisatie van Intensive Care (IC)*

*In opdracht van de Stuurgroep IC*

*dd. 20 maart 2017*

### Werkgroepleden:

Frederique Paulus (Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland – Intensive Care)

Dave Dongelmans (Nederlandse Vereniging voor Intensive Care)

Bram Heijnen (Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie)

Evert de Jonge (Nederlandse Internisten Vereniging)

Marianne Brackel (Stichting Family and patient Centered Intensive Care)

Marilou Muris (Patiëntenfederatie Nederland)

Hans van der Hoeven (Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra)

Monique Köhler (Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra)

Peter de Feiter (Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen)

Annelies Zeilstra (Samenwerkende Algemene Ziekenhuizen)

Anneke Viscaal (tot februari 2017) (Zorgverzekeraars Nederland)

Lydia Vunderink (vanaf februari 2017) (Zorgverzekeraars Nederland)

Eline Tuyn (Zorgverzekeraars Nederland)

Teus Linsen (Zorgverzekeraars Nederland)

Nicolette de Keizer (Stichting Nationale Intensive Care Evaluatie)

Joline van de Rijt (Zorginstituut Nederland, secretaris)

Vera Jansweijer (Zorginstituut Nederland, technisch voorzitter)

## INHOUD

1 Inleiding	4
1.1 Publieke informatie (transparantie)	4
1.2 De IC-patiënt	4
1.3 Perspectief van IC-patiënten en naasten	5
1.4 Opbouw van dit document	5
2 Methode	7
3 Conceptindicatoren bij hoofdstuk 2: Hoe werken professionals op de IC?	8
3.1 Verpleegkundige – patiënt ratio	8
3.2 Aanwezigheid intensivist	10
3.3 Patiënt- en familietevredenheid	11
4 Conceptindicatoren bij hoofdstuk 4: de organisatie van IC	12
4.1 Aantal diensten volledige bezetting	12
5 Conceptindicatoren bij hoofdstuk 6: Kwaliteitsverantwoording en verbetering	14
5.1 Kwaliteitsverantwoording	14
6 Toekomst en onderhoud indicatoren voor de organisatie van IC	15
6.1 Toekomstige indicatoren voor IC-nazorg	15
6.2 Toekomstige indicatoren voor de preventie van PICS en PICS-F	15
6.3 Toekomst zorgzwaarte verpleegkundigen	15
6.4 Afspraken reflectie, doorontwikkeling en onderhoud van de indicatorset	16

## Indicatorenoverzicht

<b>Nr.</b>	<b>Indicator</b>	<b>Type indicator</b>	<b>Uitvraag over (jaar)</b>	<b>Bron</b>
1	Verpleegkundige – patiënt ratio	Structuur	2018	NICE
2	Aanwezigheid intensivist	Structuur	2018	NICE
3	Patiënt- en familietevredenheid	Structuur	2018	NICE
4	Aantal diensten volledige bezetting	Proces	2018	NICE
5	Kwaliteitsverantwoording	Structuur	2018	NICE

## 1 Inleiding

Iedereen in Nederland moet altijd en overal kunnen rekenen op goede Intensive Care (IC)-zorg en goede IC-nazorg. Dit geldt ook voor de naasten van IC-patiënten. Dat is ook het uitgangspunt voor de kwaliteitsstandaard Organisatie van IC die in juli 2016 is vastgesteld.

Beschrijvingen van goede zorg (kwaliteitsstandaarden) worden ondersteund door indicatoren om zo de kwaliteit van zorg te bewaken, verder te verbeteren en meer transparant te maken. De kwaliteitsstandaard beschrijft wat goede organisatie van IC-zorg in Nederland inhoudt en gaat niet in op de inhoud van de zorg op de IC. De indicatoren in deze set zullen dus vooral kwaliteit van de organisatie in kaart brengen en minder (direct) de kwaliteit van de inhoud van de IC-zorg.

Indicatoren dienen meerdere doelen. Zo zijn er interne indicatoren voor interne verbetering en externe indicatoren bestemd voor publieke informatie voor patiënten en naasten, zorginkoop en toezicht. Voor uitwerking van deze indicatorenset is een aantal belangrijke uitgangspunten gehanteerd. De indicatoren moesten relevant zijn voor de verschillende doelgroepen en professionals zo min mogelijk extra belasten (aandacht voor bronregistratie). De set moest uitkomstindicatoren bevatten of daarnaar doorverwijzen. Ervaringen vanuit het perspectief van IC-patiënten en naasten zijn een essentieel onderdeel.

### 1.1 Publieke informatie (transparantie)

Indicatoren voor publieke informatie zijn indicatoren die informatie opleveren bedoeld voor het brede publiek/burgers. Met deze informatie kunnen zij zich informeren over de kwaliteit van de zorg die een zorgverlener verleent. Ze kunnen de informatie ook gebruiken om meerdere zorgverleners met elkaar te vergelijken en tussen hen een keuze te maken. Transparantie kan zo patiënten helpen om een gedegen zorgkeuze te maken. Ook als de keuze van de patiënt beperkt is, zoals bij IC-zorg, kan transparantie over de kwaliteit van de geleverde zorg een belangrijk middel zijn om de kwaliteit van die zorg te kunnen verbeteren. De werkgroep vindt dat alle hier voorgestelde indicatoren transparantie bevorderen en als gehele set een goed beeld geven van de kwaliteit van de organisatie van IC-zorg. De werkgroep stelt dan ook voor om deze set op te nemen in de Transparantiekalender, verslagjaar 2018.

### 1.2 De IC-patiënt

Deze indicatorset is bedoeld voor alle patiënten die op de IC worden opgenomen en onder de verantwoordelijkheid van de intensivist vallen. Alle patiënten die op de IC worden opgenomen dienen daarom gescoord te worden. Hieronder vallen dus ook in sommige ziekenhuizen de recovery-, CCU, en MC-patiënten. Het is echter wel mogelijk om de CCU en recovery patiënten met behulp van de velden 'recovery\_pat' en 'CCU\_pat' te markeren. Voor de vijf indicatoren die zijn opgenomen in deze indicatorset zullen de gegevens van alle patiënten die zijn opgenomen op de IC (dus inclusief recovery-, CCU- en MC-patiënten) worden gebruikt. Binnen de NICE registratie zijn er echter ook andere indicatoren aanwezig, zoals de SMR, waarvoor alleen de gegevens van de IC patiënten exclusief de recovery- en CCU-patiënten worden gebruikt. Om deze toepassing juist en uniform te kunnen gebruiken zijn de volgende definities van een Recovery en CCU patiënt opgesteld. Nogmaals, voor de kwaliteitsindicatoren "Verpleegkundige - patiënt ratio", "Aanwezigheid intensivist", "100% bedbezetting" en "familie en patiënt tevredenheid" worden de gegevens van alle patiënten op de IC afdeling gebruikt.

#### Recovery patiënten

Een Recovery patiënt is een patiënt opgenomen op de IC enkel onder verantwoordelijkheid van de anesthesist, direct aansluitend aan een operatie waarbij de behandelduur op de IC een periode van 4 uur niet mag overschrijden. Voor patiënten welke in de nacht (opname tijdstip na 22:00 en voor 08:00h) opgenomen worden, geldt dat zij voor de volgende ochtend 10:00h van de IC ontslagen moeten zijn. Als de behandelduur buiten de hierboven vermelde termijn komt zal het veld op 'nee' moeten staan. Recovery patiënt kan enkel gescoord worden als herkomst één van de volgende waardes betreft:

- 1 OK vanaf verpleegafdeling zelfde ZH
- 2 OK vanaf Eerste Hulp zelfde ZH
- 8 OK vanaf verpleegafdeling ander ZH
- 9 OK vanaf Eerste Hulp ander ZH

NB herkomst 6 (recovery zelfde ziekenhuis (alleen bij niet geplande IC-opname)) mag hier niet gebruikt worden. Dit alternatief is bestemd voor niet geplande IC opnames. Als de patiënt postoperatief eerst op de recovery geweest is en nu om logistieke redenen verder verkoevert op IC (als recovery patiënt) moet gekozen worden uit alternatief 1, 2, 8 of 9. Recovery patiënt kan enkel gescoord worden als opnametype één van de volgende waardes betreft:

- 2 Spoed chirurgie
- 3 Urgente chirurgie
- 4 Geplande chirurgie
- 5 Electieve chirurgie

#### CCU patiënten

Een CCU patiënt is een patiënt opgenomen op de gemengde IC/CCU afdeling enkel onder verantwoordelijkheid van de cardioloog.

Wanneer de behandeling wordt overgenomen door een intensivist, verandert de patiënt in een IC patiënt en dient de betreffende patiënt volledig opnieuw gescoord te worden. De patiënt wordt in dit geval dus zowel als CCU als IC patiënt aan de NICE aangeleverd.

#### Medium care patiënten

Omdat de definitie van een MC patiënt niet eenduidig vast te stellen is, is het niet mogelijk om deze net zoals de recovery en CCU patiënten te oormerken. Om de registratie zo eenvoudig en eenduidig mogelijk te houden heeft NICE de volgende regel: voor alle patiënten onder verantwoordelijkheid van de intensivist, al dan niet op een separate of geïntegreerde IC/MC afdeling worden de NICE items gescoord.

1. *Patiënt opgenomen op IC*  
Minimale Dataset (MDS) wordt aangeleverd over de eerste 24 uur. Patiënten die van IC naar MC overgeplaatst worden behouden dezelfde opname. Dus ontslagdatum IC wordt pas ingevuld bij ontslag van de MC. Patiënten die van IC naar MC worden overgeplaatst en toch weer IC zorg behoeven krijgen geen nieuwe IC opname/MDS record maar de eerste IC opname loopt nog steeds door.
2. *Patiënt wordt opgenomen op MC onder verantwoordelijkheid intensivist.*  
Ook hier wordt de MDS aangeleverd over de eerste 24 uur. Patiënten die van MC naar IC overgeplaatst worden behouden dezelfde opname.
3. *Patiënt wordt opgenomen op MC niet onder verantwoordelijkheid intensivist.*  
Deze patiënt wordt niet gescoord in de MDS. Als de patiënt alsnog wordt overgeplaatst naar de IC, wordt de MDS over de 1e 24uur op IC aangeleverd.

### **1.3 Perspectief van IC-patiënten en naasten**

Opname op een IC en de periode daarna zijn voor zowel de patiënt als voor zijn of haar naasten een ingrijpende en schokkende tijd. Het ziekenhuis probeert niet alleen de IC-patiënt, maar ook de naasten zo goed mogelijk te begeleiden. Vooral de naasten van IC-patiënten kunnen tijdens de IC-opname bevraagd worden over hun ervaringen. De patiënt is op dat moment nog vaak minder goed aanspreekbaar. Daarom heeft de werkgroep vanuit het oogpunt van IC-patiënten en naasten ervoor gekozen om voor het meten van de ervaring tijdens de IC-opname, vooral aanvullingen te doen die de ervaringen van naasten inzichtelijk maken. Voor de kwaliteit van zorg en leven van (ex-)IC-patiënten is vooral op het vlak van nazorg voor IC-patiënten nog veel winst te behalen. De werkgroep beschrijft daarom in Hoofdstuk 6 wat er in de toekomst nodig is om te komen tot een indicator voor het thema IC-nazorg.

### **1.4 Opbouw van dit document**

In dit document wordt de methode toegelicht hoe deze set tot stand is gekomen (Hoofdstuk 2), vervolgens is steeds per hoofdstuk uit de kwaliteitsstandaard Organisatie van IC

aangegeven welke indicatoren gebruikt kunnen worden om te meten hoe de organisatie van IC-zorg in de praktijk geregeld is (Hoofdstuk 3, 4 & 5). Tot slot schetst de werkgroep in Hoofdstuk 6 welke belangrijke ontwikkelingen er in de nabije toekomst zijn en welke afspraken voor de doorontwikkeling van deze indicatorset gemaakt zijn.

## 2 Methode

Na het vaststellen van de nieuwe kwaliteitsstandaard hebben de relevante veldpartijen (vertegenwoordigende organisaties van patiënten en naasten<sup>1</sup>, zorgverleners<sup>2</sup>, instellingen<sup>3</sup> en zorgverzekeraars<sup>4</sup>) zich verenigd in de zogenaamde Stuurgroep IC. Deze Stuurgroep stimuleert de implementatie van de kwaliteitsstandaard in de zorgpraktijk in de verschillende regio's in Nederland. Dit doet de Stuurgroep door de implementatie van de kwaliteitsstandaard te monitoren en waar nodig en mogelijk te ondersteunen. De Stuurgroep wil passende indicatoren aan de kwaliteitsstandaard Organisatie van IC verbinden. Daarvoor stelde zij een werkgroep samen. Deze werkgroep voor indicatoren bij de kwaliteitsstandaard Organisatie van IC is in drie werkbijeenkomsten bij elkaar gekomen om de indicatorset te formuleren en heeft tussendoor schriftelijk commentaar gegeven op de concept-indicatorset.

In de eerste werkbijeenkomst maakte de werkgroep een inventarisatie van bestaande indicatoren uit de NICE registratie die qua onderwerp passen bij de hoofdstukken en aanbevelingen van de kwaliteitsstandaard Organisatie van IC. Hierbij zijn de conceptindicatoren die de Kwaliteitsraad van het Zorginstituut bij de kwaliteitsstandaard heeft aangeleverd ook meegenomen. Aan de hand van deze inventarisatie keek de werkgroep welke onderwerpen nog verder uitgewerkt dienden te worden en waar eventueel nog een indicator voor ontwikkeld moest worden. Op basis hiervan kwam de werkgroep tot een eerste conceptset. In de tweede werkbijeenkomst heeft de werkgroep aanvullingen en wijzigingen in deze set geïnventariseerd. Aansluitend is de aangepaste versie schriftelijk voorgelegd aan de werkgroepleden. Ook de werkgroep indicatoren van NVIC is gevraagd om in deze ronde mee te lezen. De wijzigingen uit de schriftelijke ronde zijn verwerkt in de uiteindelijke set die besproken en vastgesteld is door de werkgroep in de laatste werkbijeenkomst.

Op 1 april 2017 is de indicatorset voorgedragen aan het Bestuurlijk Overleg Transparantie Medisch Specialistische Zorg. De werkgroep doet daarbij een voorstel welke indicatoren uit de deze set geschikt zijn voor opname op de Transparantiekalender. In het Bestuurlijk Overleg Transparantie Medisch Specialistische Zorg wordt definitief besloten of deze indicatoren binnen het afgesproken maximumkader van 1500 indicatoren passen en dus opgenomen worden op de Transparantiekalender voor 2018.

---

<sup>1</sup> *Patiëntenfederatie Nederland & FCIC*

<sup>2</sup> *NVIC, NVA, NIV & V&VN-IC*

<sup>3</sup> *NFU, NVZ, SAZ & STZ*

<sup>4</sup> *ZN*

## 3 Conceptindicatoren bij hoofdstuk 2: Hoe werken professionals op de IC?

### 3.1 Verpleegkundige – patiënt ratio

#### Introductie

Het aantal patiënten dat een verpleegkundige verzorgt in een IC situatie is, als maat voor werkbelasting, gerelateerd aan de uitkomst van die zorgverlening. De hier beschreven indicator kan in de toekomst worden uitgebreid naar een werkelijke zorgzwaarte meting doch is deze op dit moment nog niet gevalideerd beschikbaar. De verpleegkundige werklust

- heeft relatie met optreden van fouten (onder andere medicatiefouten)
- heeft relatie met (te) vroeg ontslag (KC et al 2012)
- heeft relatie tussen drukte en heropname percentage (KC et al 2012)
- beïnvloedt opnamebeleid (Stelfox JAMA 2012)
- heeft relatie met mortaliteit (Tarnow-Mordi Lancet 2000; Sakr Y 2014)

Dit is een bestaande indicator (onderdeel van de NVIC kwaliteitsindicatoren), die bij NICE kan worden geregistreerd.

Momenteel is in deze indicator de verpleegkundige zorgzwaarte en zwaarte van de patiënt (SOFA-score) niet meegenomen. Ziekenhuizen met een IC-afdeling moeten de modules 'zorgzwaarte' en 'SOFA-score' gaan registreren om meer zicht te krijgen op verpleegkundige zorgzwaarte en de zwaarte van de patiënt op IC's. In de toekomst kan er op basis van die informatie en in relatie tot de gemeten verpleegkundige-patiënt ratio's dan ook een passende norm bij deze indicator worden geformuleerd.

#### Definitie

Aantal gediplomeerde IC-verpleegkundigen ten opzichte van het totale aantal gelijktijdig behandelde IC-patiënten.

#### Ten behoeve van het registreren

Aantal Fte gediplomeerde IC-verpleegkundigen ten opzichte van het maximaal aantal patiënten die gelijktijdig op de IC zijn behandeld. Deze indicator wordt per dienst berekend en is gebaseerd op de volgende registratie velden:

- Datum: datum waarop de aangeleverde gegevens betrekking hebben
- Dienst: dag-, avond- of nachtdienst
- Fte gediplomeerde IC verpleegkundige: aantal Fte in de betreffende dienst
- Voor iedere IC patiënt dient de IC opname en IC ontslag datum en tijd aangeleverd te worden zodat centraal berekend wordt hoeveel patiënten er in een bepaalde dienst aanwezig waren.

Een gediplomeerd IC-verpleegkundige is een gespecialiseerde verpleegkundige die in het bezit is van het certificaat IC-verpleegkundige volgens de Landelijke Regeling Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland afdeling Intensive Care (V&VN IC). Het gaat hier om een verpleegkundige die niet als manager, bureaufunctionaris of verpleegkundige in opleiding werkt en die dus verantwoordelijk is voor de zorg van de patiënten ('handen aan bed'). Niet-IC gediplomeerde verpleegkundigen, zoals leerling IC-verpleegkundigen, CCU-verpleegkundigen, Medium Care/Special Care verpleegkundigen etc. worden niet meegerekend. Gediplomeerde IC verpleegkundigen die in de betreffende dienst alleen werkzaam zijn geweest voor patiënten die niet op de IC zijn opgenomen (niet-IC patiënten bijvoorbeeld op een separate MC unit) worden NIET meegerekend.

#### Teller

Het aantal gediplomeerde IC-verpleegkundigen, dat werkzaam is geweest voor de IC-patiënten in respectievelijk dagdienst, avonddienst en nachtdienst. Verpleegkundigen die in deze dienst alleen werkzaam zijn geweest voor niet-IC patiënten worden NIET meegerekend.



**Noemer**

Het maximale aantal IC-patiënten dat in deze dienst tegelijkertijd op de IC-afdeling is behandeld.

### **3.2 Aanwezigheid intensivist**

#### **Introductie**

De beschikbaarheid van de intensivist blijft een belangrijk aspect van zorgverlening aan de vitaal bedreigde patiënt. De aanwezigheid van intensivistische expertise bij vitaal bedreigde patiënten of patiënten met gestoorde vitale functies is geassocieerd met verbeterde uitkomsten.

Dit is een bestaande indicator (onderdeel van de NVIC kwaliteitsindicatoren), die bij NICE kan worden geregistreerd.

#### **Definitie**

Aantal uur dat een intensivist in het ziekenhuis aanwezig is en exclusief beschikbaar voor de behandeling van IC-patiënten. Dit is een separaat gemiddelde over de weekdays en de weekenddagen.

#### **Ten behoeven van het registreren**

De aanwezigheid van de intensivist wordt voor werkdagen en weekenddagen apart geregistreerd.

- Het gemiddeld aantal uren per etmaal dat een intensivist in het ziekenhuis aanwezig en exclusief beschikbaar is voor de behandeling van intensive care patiënten tijdens op maandag t/m vrijdag m.u.v. officiële feestdagen.
- Het gemiddeld aantal uur dat een intensivist in het ziekenhuis aanwezig en exclusief beschikbaar is voor de behandeling van intensive care patiënten op zaterdag, zondag en officiële feestdagen.

Hierbij is een intensivist gedefinieerd als een medisch specialist in bezit van de aantekening in het aandachtsgebied IC-geneeskunde uitgereikt door zijn of haar wetenschappelijke vereniging, aangesloten bij de Gemeenschappelijke Intensivisten Commissie (GIC).

#### ***a) aanwezigheid intensivist weekdays***

##### **Teller**

Aantal uur aanwezigheid en exclusieve beschikbaarheid intensivist, opgeteld voor maandag t/m vrijdag.

##### **Noemer**

5x24

#### ***b) aanwezigheid intensivist weekenddagen***

##### **Teller**

Aantal uur aanwezigheid en exclusieve beschikbaarheid intensivist, opgeteld voor zaterdag en zondag.

##### **Noemer**

2x24

### 3.3 Patiënt- en familietevredenheid

#### Introductie

In het kader van verbeteren van kwaliteit van zorg, neemt het monitoren van geleverde zorg en hoe deze is ervaren door zorgontvangers, een steeds grotere plaats in. Het gaat er hierbij om hoe patiënten en familieleden de zorg hebben ervaren, hoe tevreden ze waren en in welke mate er aan verwachtingen is voldaan. Daarom is het op structurele basis monitoren van de patiënt- en familietevredenheid een belangrijke kwaliteitsindicator.

Ziekenhuizen kiezen een eigen meetinstrument voor patiëntentevredenheid en familietevredenheid. Voor het in kaart brengen van de ervaringen van familieleden op de IC is gebruik van de [Consumer Quality Index \(CQI\) 'Naasten op de IC'](#) geschikt. De CQI Naasten op de IC is een gevalideerde vragenlijst die bedoeld is om de ervaringen te meten van naasten van IC-patiënten over kwaliteit en de begeleiding op de IC. De vragenlijst kan worden gebruikt om voor IC-afdelingen in kaart te brengen op welke punten naasten van IC-patiënten goede ervaringen hebben en waar nog verbetering mogelijk is. Naast de CQI 'Naasten op de IC' zijn er ook nog andere vragenlijsten zoals de internationaal gevalideerde 'family satisfaction-ICU' vragenlijst. Deze vragenlijst is in het Leids Universitair Medisch Centrum vertaald. Ook kunnen er spiegelgesprekken en interviews tijdens de IC-nazorg gehouden worden.

Deze indicator is gebaseerd op een bestaande indicator (onderdeel van de NVIC kwaliteitsindicatoren) die volgend jaar in de NVIC set van kwaliteitsindicatoren die door de NICE-registratie gehost worden geïmplementeerd zou kunnen worden.

#### Definitie

Het structureel of steekproefsgewijs middels een enquête meten van de patiënt- en/of familietevredenheid van patiënten die op de IC-afdeling opgenomen zijn, of familie daarvan.

#### Vragen

- Worden op uw ziekenhuislocatie bij IC-patiënten vragenlijsten en-of spiegelgesprekken afgenomen?
  - Ja, steekproefsgewijs
  - Ja, bij alle patiënten
  - Nee
  
- Worden op uw ziekenhuislocatie bijnaasten van IC-patiënten vragenlijsten en-of spiegelgesprekken afgenomen?
  - Ja, Steekproefsgewijs
  - Ja, bij alle naasten
  - Nee
  
- Welke methode wordt op uw ziekenhuislocatie gebruikt voor het meten van de ervaringen van naasten?
  - Wij nemen bij naasten de CQI "Naasten op de IC" af
  - Wij nemen bij naasten een andere vragenlijst dan de CQI "Naasten op de IC" af
  - Wij nemen bij naasten spiegelgesprekken af.
  - Wij nemen geen vragenlijsten en spiegelgesprekken af

## 4 Conceptindicatoren bij hoofdstuk 4: de organisatie van IC

### 4.1 Aantal diensten volledige bezetting

#### Introductie

Een IC-afdeling waar alle operationele bedden bezet zijn, heeft op dat moment geen opnamemogelijkheid. Het is vanuit kwaliteitsoogpunt gewenst om steeds opnamecapaciteit te hebben. Een afgeleide waarde hiervan is of op een afdeling op enig moment alle operationele bedden bezet waren op een kalenderdag (100% bezetting).

Deze indicator

- heeft relatie met (te) vroeg ontslag (KC et al 2012)
- heeft relatie tussen drukte en heropname percentage (KC et al 2012)
- beïnvloedt opnamebeleid (Stelfox JAMA 2012)
- heeft relatie met mortaliteit (Tarnow-Mordi Lancet 2000)

80% en 90% bezetting is ook een relevante streefwaarde en kan apart van deze indicator ook berekend worden zonder extra registratie.

Dit is een bestaande indicator (onderdeel van de NVIC kwaliteitsindicatoren), die bij NICE kan worden geregistreerd.

#### Definitie

Het aantal diensten (uitgesplitst naar dag- avond- nachtdienst) waarop alle beschikbare (operationele) IC-bedden op enig moment bezet waren.

#### Ten behoeve van het registreren

Het aantal diensten waarop alle beschikbare (operationele) IC bedden op enig moment bezet waren. Voor deze indicator dienen de volgende items geregistreerd te worden:

- Datum: datum waarop de aangeleverde gegevens betrekking hebben
- Dienst: dag-, avond- of nachtdienst
- Operationele bedden: aantal operationele bedden in de betreffende dienst
- Voor iedere IC patiënt dient de IC opname en IC ontslag datum en tijd aangeleverd te worden zodat centraal berekend wordt hoeveel patiënten er in een bepaalde dienst aanwezig waren.

Een operationeel IC-bed is een IC bed waarvoor monitoring, (beademings-) apparatuur en ingepland personeel beschikbaar is. Calamiteitenbedden (IC bedden waarvoor monitoring, (beademings-) apparatuur maar geen ingepland personeel beschikbaar is) worden niet meegerekend. Het aantal operationele IC-bedden kan lager zijn dan het totale aantal (maximale) IC-bedden b.v. door bedsluitingen i.v.m. vakantie, personeelstekort of door een flexibele opname capaciteitsstructuur.

#### **a) volledige bezetting dagdienst**

##### Teller

Maximaal aantal patiënten in een dagdienst.

##### Noemer

Aantal operationele bedden in een dagdienst.

#### **b) volledige bezetting avonddienst**

##### Teller

Maximaal aantal patiënten in een avonddienst.

##### Noemer

Aantal operationele bedden in een avonddienst.

***c) volledige bezetting nachtdienst***

**Teller**

Maximaal aantal patiënten in een nachtdienst.

**Noemer**

Aantal operationele bedden in een nachtdienst.

## 5 Conceptindicatoren bij hoofdstuk 6: Kwaliteitsverantwoording en verbetering

### 5.1 Kwaliteitsverantwoording

#### Introductie

Voor continue kwaliteitsborging en verbetering is een goed systeem van kwaliteitsverantwoording en verbetering (kwaliteitssysteem) nodig (van der Voort 2012). Iedere IC moet daarom een integraal kwaliteitsbeleid met verbetercyclus inrichten (Curtis et al. 2006; Van der Voort 2012). Daarnaast is het belangrijk dat data uniform verzameld, geanalyseerd en besproken kunnen worden (Pronovost et al 2004; Angus et al 2004). Alle ziekenhuizen met een IC-afdeling moeten daarom de Minimale Dataset (MDS<sup>5</sup>) en de SOFA-score module van NICE registreren, bij voorkeur aangevuld met andere door de beroepsverenigingen genoemde indicatoren. Zij kunnen een deel van hun data zichtbaar maken via de website van [Stichting NICE 'Data in Beeld'](https://www.stichting-nice.nl/datainbeeld)<sup>6</sup>. Om naast deze data nog een beter beeld te krijgen van de kwaliteitsverantwoording is het belangrijk om transparant te maken wat een ziekenhuis met een IC-afdeling allemaal registreert.

#### Definitie

Het structureel meten en transparant maken van de kwaliteitsverantwoording van de IC-afdeling.

#### Norm

Alle Nederlandse ziekenhuizen met een IC-afdeling registreren de Minimale Data Set in NICE, bij voorkeur aangevuld met andere door de beroepsverenigingen benoemde indicatoren.

#### Vragen

- Aan welke modules doet uw IC mee?
  - MDS (Minimale Data Set) registratie
  - KIIC (Kwaliteitsindicatoren) registratie
  - SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) registratie
  - Complicatie registratie
  - Sepsis registratie
  - Zorgzwaarte registratie
  - Actiegerichte indicatoren
- Maakt u de data zichtbaar op de website van NICE ('data in beeld')? Ja/Nee

---

<sup>5</sup> De MDS is de kernmodule van de NICE-registratie. Deze bevat variabelen waarmee de ernst van ziekte (aan de hand van demografie, fysiologie in de eerste 24 uur van IC opname, redenen van IC opname en comorbiditeiten) alsmede de uitkomstmaten IC- en ziekenhuissterfte en behandelduur beschreven worden. Voor het beschrijven van de ernst van ziekte en de case-mix gecorrigeerde sterfte wordt gebruik gemaakt van een aantal prognostische modellen zoals APACHE IV en SAPS II.

<sup>6</sup> <https://www.stichting-nice.nl/datainbeeld/public>

## 6 Toekomst en onderhoud indicatoren voor de organisatie van IC

### 6.1 Toekomstige indicatoren voor IC-nazorg

IC-nazorg is een nieuw thema binnen de Kwaliteitsstandaard Organisatie van de Intensive Care. Het belang van IC-nazorg wordt steeds breder onderschreven. Maar er is nog relatief weinig kennis over hoe IC-nazorg precies zou moeten worden vormgegeven, welke ziekenhuizen op dit moment IC-nazorg aanbieden, hoe zij dit invullen en hoe de financiering daarvan is. Een richtlijn IC-nazorg is nog niet beschikbaar. Het is daarom op dit moment nog niet mogelijk om een indicator IC-nazorg bij deze kwaliteitsstandaard te formuleren. Om de stand van IC-nazorg in kaart te brengen zal met een enquête onder alle ziekenhuizen een inventarisatie moeten worden gedaan hoeveel IC's IC-nazorg bieden en in welke vorm. Dit geeft zicht op de verschillende intra- en extramurale vormen van IC-nazorg voor IC-patiënten en naasten en inzicht in de (benodigde) financiering van IC-nazorg. De informatie en best practices die hieruit verkregen worden, kunnen worden gebruikt bij het opstellen van de richtlijnen IC-nazorg en IC-revalidatie (NVIC, V&VN-IC, FCIC, VRA en andere relevante partijen) en voor een indicator IC-nazorg bij deze richtlijnen.

We onderscheiden drie stappen in de ontwikkeling naar een volwaardige indicator voor het onderwerp IC-nazorg:

1. Brede enquête (via NICE) t.b.v. landelijke inventarisatie van het IC-nazorgaanbod (doel: inventariseren mogelijkheden en knelpunten, nulmeting)
2. Op basis van deze inventarisatie kan, evt. ondersteund door de eerste vorderingen/inzichten van de richtlijncommissie, een shortlist van 'best practices' en/of wenselijke faciliteiten/interventies worden opgesteld, die geschikt is om landelijk uit te vragen, eventueel via de route van de Transparantiekalender (doel: variatie in kaart brengen, zonder norm).
3. Wanneer de richtlijnen IC-nazorg en IC-revalidatie zijn vastgesteld, kunnen een of meerdere indicatoren, voorzien van een norm, de meer inventariserende vraagstelling uit stap 2 vervangen met als doel: implementatie van de richtlijnen monitoren en alle ziekenhuizen aanmoedigen IC-nazorg conform de aanbevelingen uit de richtlijn in te richten.

### 6.2 Toekomstige indicatoren voor de preventie van PICS en PICS-F

Een grote groep IC-patiënten krijgt problemen na de IC-opname. Dat gebeurt vooral bij mensen die wat langer op de afdeling hebben gelegen. Maar het kan ook voorkomen na een kort verblijf op de IC. De fysieke, cognitieve en psychische klachten die ex-IC-patiënten ondervinden na hun IC opname en die niet zijn toe te schrijven aan de onderliggende aandoeningen wordt post intensive care syndroom (PICS) genoemd. Als het gaat om familieleden met psychische klachten heet het PICS-family (PICS-F). Beide syndromen zijn relatief kort geleden voor het eerst wetenschappelijk beschreven (2012). Er komt steeds meer aandacht voor PICS en PICS-F.

PICS en PICS-F hebben grote invloed op de ervaren kwaliteit van leven voor IC-patiënten en naasten op de langere termijn. Er komt in toenemende mate bewijs voor effectieve vroegtijdige interventies en voor preventieve maatregelen. Voor preventie van PICS en PICS-F is nog weinig inzicht en evidence hoe deze het beste vorm gegeven kan worden. Maar er zijn wel aanknopingspunten en best practices. Deze moeten verder worden onderzocht. Op dit moment is er nog te weinig informatie op basis waarvan goede indicatoren geformuleerd kunnen worden. Maar vanwege de potentieel grote meerwaarde voor IC-patiënten, benadrukt de werkgroep dat gerichte indicatoren voor de preventie van PICS en PICS-F in de nabije toekomst ontwikkeld moeten worden. Deze indicatoren kunnen verbonden worden aan de kwaliteitsstandaard Organisatie van IC en andere relevante kwaliteitsstandaarden (bijvoorbeeld m.b.t. revalidatie voor IC-patiënten).

### 6.3 Toekomst zorgzwaarte verpleegkundigen

De V&VN-IC en de stichting NICE hebben gezamenlijk een voorstel gedaan voor een nieuwe nationale zorgzwaarte-registratie. Deze zorgzwaarte-registratie beoogt het inzichtelijk maken van de verpleegkundige werklast waardoor verpleegkundigen efficiënter ingezet kunnen

worden. De V&VN-IC en de stichting NICE hebben een opzet gemaakt voor deze registratie welke is opgebouwd uit een combinatie van de reeds bestaande registratiesystematiek van de Nursing Activities Scores (NAS) uit 2003 en het Therapeutic Intervention Scoring System 76 (TISS-76) uit 1983, aangevuld met vier extra variabelen ten behoeve van de Nederlandse situatie. NICE-deelnemers kunnen naast de MDS facultatief de Zorgzwaarte registratie bijhouden voor hun IC-patiënten. Om een zo'n compleet mogelijk beeld te krijgen van de verpleegkundige werklust moeten zoveel mogelijk ziekenhuizen met een IC-afdeling meedoen. Er is een E-learning beschikbaar waarin de definities van de Zorgzwaarte-variabelen worden toegelicht.

#### **6.4 Afspraken reflectie, doorontwikkeling en onderhoud van de indicatorset**

De doorontwikkeling en het onderhoud van deze set sluit aan bij de reguliere werkwijze van doorontwikkeling van indicatoren van Stichting NICE. De deelnemers van de werkgroep voor indicatoren bij de kwaliteitsstandaard Organisatie van IC en hun organisaties worden van de doorontwikkeling op de hoogte gesteld en zijn uitgenodigd om gezamenlijk te reflecteren op de uitkomsten.