KCE REPORT 404A
HEALTH SERVICES RESEARCH

Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg
Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé
Belgian Health Care Knowledge Centre

SYNTHESE

ORGANISATIE EN FINANCIERING VAN INTENSIEVE ZORG IN BELGIË



NICOLAS BOUCKAERT, MÉLANIE LEFÈVRE, KOEN VAN DEN HEEDE, JENS DETOLLENAERE, DIEGO CASTANARES-ZAPATERO, CARINE VAN DE VOORDE

2025 www.kce.fgov.be

VOORWOORD

De COVID-19 pandemie heeft ons met ongekende urgentie geconfronteerd met de cruciale rol van intensieve zorg binnen het Belgische zorglandschap. Tijdens deze gezondheidscrisis werd voor iedereen duidelijk hoe essentieel een goed afgestemde en gecoördineerde intensieve zorgcapaciteit is om patiënten optimale zorg te bieden en de bredere ziekenhuisorganisatie efficiënt te laten functioneren. Maar intensieve zorg is uiteraard ook van vitaal belang buiten dergelijke gezondheidscrisissen, om de zwaarst zieke patiënten de zorgen te bieden die ze nodig hebben, zoals na een transplantatie, tijdens een sepsis, na een zwaar verkeersongeval of een acuut myocardinfarct.

Een correcte dimensionering van een landelijke capaciteit intensieve zorg is belangrijk, niet alleen om voldoende patiënten te kunnen opvangen tijdens crisissen en daarbuiten, maar ook omdat een bed op intensieve zorg bijzonder veel middelen vraagt, zowel financieel als personeel. Elk bed vereist de inzet van (veel) hoogopgeleid personeel, wat gezien de krapte op de arbeidsmarkt nu al problematisch is en volgens de verwachting alleen maar moeilijker zal worden in de volgende decennia.

Het zal dus een uitdaging worden om voldoende capaciteit te blijven garanderen in een samenleving die ouder wordt en dus meer zorg nodig heeft, maar tegelijk ook de mensen met de nodige expertise moet vinden om deze zorg te leveren. Een deel van de oplossing van dit probleem kan mogelijk gevonden worden in een meer gestructureerde capaciteit. Het gaat immers niet alleen om het aantal bedden, artsen, verpleegkundigen of ander personeel, maar ook om de manier waarop deze capaciteit wordt samengebracht in een coherent geheel. Niet geheel verrassend stuiten we in dit KCE rapport opnieuw op hetzelfde patroon dat ook bij eerdere rapporten naar voren kwam: België beschikt over een aanzienlijke capaciteit maar deze is versnipperd, niet gelijk verdeeld en niet voldoende gestructureerd. Daarnaast zijn de financieringsmechanismen heel complex en weinig transparant.

De analyses en conclusies van dit KCE rapport moeten toelaten om een meer gestructureerde organisatie van intensieve zorg op te zetten. Elke structurele wijziging van de organisatie van intensieve zorg kan echter niet op zichzelf staan, maar moet deel uitmaken van een bredere hervorming van de ziekenhuisorganisatie. Recente KCE rapporten, zoals het performantierapport en de analyse van veilige bestaffing, benadrukken het belang van een doordachte aanpak waarbij patiëntveiligheid en duurzame zorgorganisatie voorop staan. Dit rapport tracht een helder overzicht te bieden van de huidige structuur van intensieve zorg in België en onderzoekt hoe een evenwichtige hervorming kan bijdragen aan een betere zorgtoekomst.

Christophe JANSSENS
Adjunct Algemeen Directeur

Ann VAN DEN BRUEL
Algemeen Directeur

INHOUDSTAFEL

AFKORTINGENLIJST **4**

■ **SYNTHESE** **5**

1 INLEIDING **5**

1.1 WAT IS INTENSIEVE ZORG? 5

1.2 DOEL VAN HET RAPPORT 5

1.3 HOE GINGEN WE TE WERK? 5

2 HUIDIGE ORGANISATIE VAN INTENSIEVE ZORG IN ONS LAND **6**

2.1 GROOT AANTAL INTENSIEVE ZORGEENHEDEN DIE ONGELIJK VERSPREID ZIJN OVER HET GRONDGEBIED 6

2.2 GROOT AANTAL INTENSIEVE ZORG BEDDEN TEGENOVER HET BUITENLAND, MAAR CIJFERS MOEILIJK VERGELIJKBAAR 6

3 INDELING IN NIVEAUS VAN INTENSIEVE ZORG WIJDVERSPREID **7**

3.1 INTERNATIONALE INDELING IN NIVEAUS 7

3.2 ZORGVERLENERS: SLEUTELFACTOR VOOR INTENSIEVE ZORGCAPACITEIT 7

3.2.1 Opleiding en personeelsinzet van arts-specialisten 7

3.2.2 Opleiding en personeelsinzet van verpleegkundigen 8

3.3 OOK NOOD AAN DUIDELIJKE EN EFFICIËNTE VERWIJZINGSMECHANISMEN 8

4 GEEN FORMELE MAAR WEL FEITELIJKE ORGANISATIE VAN INTENSIEVE ZORG IN NIVEAUS IN BELGIE **9**

4.1 GROTE VERSCHILLEN IN GEBRUIK EN INTENSITEIT VAN INTENSIEVE ZORG 9

4.1.1 Grote variatie tussen het aantal verblijven en bedbezetting 9

4.1.2 Grote variatie in zorgintensiteit 9

4.1.3 Korte verblijfsduur voor meeste patiënten 10

4.2 VERWIJZING VAN INTENSIEVE ZORG PATIËNTEN 10

4.3 ZIEKENHUISMORTALITEIT VOOR VERBLIJVEN MET EEN PASSAGE OP INTENSIEVE ZORG 11

4.4 GEEN FORMELE NIVEAUS, MAAR IN DE PRAKTIJK REEDS EEN INDELING 12

4.5 OOK DE VARIATIE IN VERPLEEGKUNDIGE PERSONEELSINZET WIJST OP HET REEDS BESTAAN VAN VERSCHILLENDE ZORGNIVEAUS 12

4.5.1 Huidige norm van ongeveer drie patiënten per verpleegkundige 12

4.5.2 Variabele ratio's, afhankelijk van de zorgzwaarte, wenselijk 13

4.5.3 Behoefte aan monitoring 13

4.6 BREDE STEUN VAN STAKEHOLDERS VOOR EEN FORMELE INDELING IN NIVEAUS VAN INTENSIEVE ZORG 13

4.7 MEDIUM CARE EENHEDEN IN BELGIË 14

4.7.1 Medium care eenheden niet formeel erkend, maar ze bestaan wel 14

4.7.2 Correcte patiëntselectie cruciaal 14
4.7.3 Uitdagingen bij de formele implementatie van medium care eenheden 15
5 WAT MET DE FINANCIERING VAN INTENSIEVE ZORG? 15
5.1 ZIEKENHUISFINANCIERING IN BELGIË 15
5.2 HUIDIGE FINANCIERING VAN INTENSIEVE ZORG 15
5.3 NIET VOLLEDIG AFGESTEMD OP DE COMPLEXITEIT EN DIVERSITEIT VAN INTENSIEVE ZORG 16
5.4 FINANCIERING VAN INTENSIEVE ZORG IN HET BUITENLAND 17
6 UITDAGINGEN ROND DATAVERZAMELING 17
6.1 AANTAL BEDDEN INTENSIEVE ZORG BLIJFT ONDUIDELIJK 17
6.2 GEEN CENTRAAL REGISTER VOOR ACTIVITEIT OP INTENSIEVE ZORG 17
6.3 VERPLEEGKUNDIGE ZORGZWAARTE: NAS OF VG-MZG? 18
6.4 PROPORTIONEEL DATAGEBRUIK VOOR DIVERSE DOELEN 18
7 CONCLUSIE 19

AFKORTINGENLIJST

AFKORTING	DEFINITIE
BFM	Budget van Financiële Middelen
DRG	Diagnosis Related Group
MZG	Minimale Ziekenhuis Gegevens
NAS	Nursing Activities Score
NPERCIZ	Nationaal percentage intensieve zorg dagen
NRG	Nursing Related Group
PACU	Post-Anaesthesia Care Unit
SOI	Severity of illness (ernstgraad)
VG-MZG	Verpleegkundige Gegevens van de Minimale Ziekenhuis Gegevens
WFSICCM	World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine

SYNTHESE

1 INLEIDING

1.1 Wat is intensieve zorg?

Intensieve zorg ontstond tijdens de polio-epidemie van 1952 en is inmiddels uitgegroeid tot een volwaardige medische specialisatie die een cruciale rol speelt in de behandeling van patiënten met levensbedreigende aandoeningen. Intensieve zorg vormt een onmisbaar onderdeel van de ziekenhuiszorg, wat nogmaals duidelijk werd tijdens de COVID-19 pandemie, toen het belang van voldoende intensieve zorgcapaciteit sterk naar voren kwam. Op intensieve zorg wordt **levensreddende zorg geboden aan patiënten met ernstige en acute aandoeningen**. Internationaal nemen deze afdelingen 10% tot 30% van de ziekenhuisbedden in en zijn ze goed voor 8% tot 30% van het totale ziekenhuisbudget. Om tegemoet te komen aan de toenemende zorgvraag werden meer recent ook intermediaire zorgeenheden (*medium care)* ingevoerd, die fungeren als schakel tussen gewone verpleegafdelingen en intensieve zorg.

In 2017 **definieerde** de *World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine* (WFSICCM) een intensieve zorgeenheid als een georganiseerd systeem voor gespecialiseerde zorg, monitoring en orgaanondersteuning bij levensbedreigende aandoeningen. Een intensieve zorgeenheid is volgens de WFSICCM dus niet enkel een fysieke ruimte, maar een flexibel systeem dat zich kan uitstrekken tot andere afdelingen.

1.2 Doel van het rapport

De COVID-19 pandemie wees op het belang van goed georganiseerde en adequaat gefinancierde intensieve zorg. Het KCE-onderzoek uit 2020 naar het beheer van de Belgische ziekenhuiscapaciteit tijdens die periode bracht enkele sterktes, maar ook zwaktes aan het licht, met name op het gebied van personeel, werkomgeving en organisatie. In tegenstelling tot veel andere landen kent België geen formele indeling van intensieve zorg op basis van zorgniveaus. Daarom adviseerde het KCE om na te gaan welk model van organisatie van intensieve zorg voor ons land het meest geschikt zou zijn (KCE- rapport 335, 2020).

Het doel van deze studie is om aanbevelingen te formuleren om de Belgische organisatie van intensieve zorg meer efficiënt te maken, deze beter af te stemmen op de ernst van de zorgvraag, weerbaarder te zijn bij een crisis en om verbeterpunten voor de financiering aan te reiken. De inzet van personeel tijdens de COVID-19 pandemie en de gemaakte aanpassingen aan het personeelskader tijdens de crisis behoorden niet tot de scope van deze studie.

1.3 Hoe gingen we te werk?

We kozen voor een gemengde methodologische aanpak, met kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden.

Samengevat brachten we de organisatie, de financiering, de activiteit en de werklast van intensieve zorg in kaart op basis van een analyse van de wetgeving en de administratieve gegevens. Alle Belgische acute ziekenhuizen met een intensieve zorg functie of een *medium care* eenheid werden ook uitgenodigd om deel te nemen aan een online enquête, en we interviewden 15 Belgische stakeholders. We voerden ook een internationale vergelijking van zeven Europese landen (Denemarken, Engeland, Frankrijk, Duitsland, Italië, Zweden en Nederland) uit met behulp van de literatuur, en experts uit de betreffende landen. Tot slot onderzochten we via een literatuurstudie de impact van *medium care* op patiëntuitkomsten en ziekenhuisgebruik.

Meer details over onze aanpak vindt u in de verschillende hoofdstukken van het wetenschappelijke rapport.

2 HUIDIGE ORGANISATIE VAN INTENSIEVE ZORG IN ONS LAND

2.1 Groot aantal intensieve zorgeenheden die ongelijk verspreid zijn over het grondgebied

Het Belgische ziekenhuislandschap is sterk versnipperd, met vele – vaak kleinere – ziekenhuizen, wat ook leidt tot een groot aantal verspreide intensieve zorgeenheden. De organisatie van intensieve zorgen is immers sterk verweven met de organisatie van andere diensten. Enerzijds kunnen veel behandelingen niet op een veilige manier worden aangeboden zonder de aanwezigheid van een intensieve zorgeenheid. Anderzijds is intensieve zorg niet mogelijk zonder de aanwezigheid van diensten medische beeldvorming, labo, etc. Bijgevolg hebben bijna **alle acute ziekenhuizen** (97 van de 99 in 2022[a]) minstens één intensieve zorgeenheid, verdeeld over 119 ziekenhuissites.

Negentwintig ziekenhuissites hebben twee of meer eenheden. De sites met het grootste aantal eenheden (tot zeven) behoren meestal tot universitaire of grote algemene ziekenhuizen (> 450 erkende acute bedden).

De grootte van intensieve zorgeenheden varieert aanzienlijk. In december 2022 had een meerderheid van de eenheden (60,5%) maximaal 12 erkende bedden. Twee sites haalden het wettelijke minimum van zes bedden[b] niet. De grootste eenheid had 84 erkende bedden.

De intensieve zorgeenheden zijn ongelijk verspreid over het land en slechts gedeeltelijk afgestemd op de bevolkingsdichtheid. Kleine ziekenhuizen met slechts één site en met een kleinere eenheid (meestal 6-10 bedden) bevinden zich, zoals verwacht, doorgaans in minder dichtbevolkte regio's, terwijl er anderzijds ook een grotere concentratie van andere kleine sites is in Brussel. Grotere intensieve zorgeenheden zijn vooral te vinden in grote algemene of in universitaire ziekenhuizen, die meestal in stedelijke gebieden gelegen zijn.

2.2 Groot aantal intensieve zorg bedden tegenover het buitenland, maar cijfers moeilijk vergelijkbaar

Uit de administratieve gegevens blijkt dat er in België **1 978 erkende bedden voor intensieve zorg** zijn. De verschillen tussen het aantal erkende, gefinancierde en operationele bedden bemoeilijken echter het verkrijgen van een nauwkeurig en helder beeld van het totale aantal.

Daarnaast zijn er bedden voor specifieke doelgroepen, zoals pediatrische intensieve zorg (85 bedden) en brandwondenzorg (44 bedden).[c] Gemiddeld telt België **17,1 bedden** voor algemene intensieve zorg **per 100 000 inwoners**, met een duidelijk verschil tussen de regio's.

Dit aantal is relatief hoog in vergelijking met andere landen, zoals Zweden (4,92 bedden), Nederland (5,74) of Engeland (7,01). Anderzijds hebben sommige buurlanden, zoals Frankrijk (21,17) en Duitsland (28,10) een grotere intensieve zorgcapaciteit per 100 000 inwoners.

Meer informatie vindt u in Hoofdstuk 2 van het wetenschappelijke rapport.

---

a Omdat 2022 het meest recente jaar was waarvoor Minimale Ziekenhuis Gegevens (MZG) beschikbaar waren op het moment van de studie, werd ook voor het aantal ziekenhuizen, intensieve zorgeenheden en bedden uitgegaan van dat jaar.

b Koninklijk Besluit van 27 april 1998.

c In de rest van deze synthese wordt niet ingegaan op intensieve zorg voor specifieke doelgroepen. Hiervoor verwijzen we naar het wetenschappelijke rapport.

3 INDELING IN NIVEAUS VAN INTENSIEVE ZORG WIJDVERSPREID

De *World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine* stelt een generieke classificatie met drie oplopende niveaus voor intensieve zorg voor, rekening houdend met factoren zoals de beschikbaarheid van expertise, technologische ondersteuning en organisatorische integratie, met als doel de zorg af te stemmen op de complexiteit van de patiëntenzorg.

Uit onze analyse van zeven Europese landen blijkt dat **vier landen** (Denemarken, Duitsland, Zweden, Engeland) **een driedelig systeem** gebruiken, maar deze niveaus op een verschillende manier toepassen en definiëren.

3.1 Internationale indeling in niveaus

In de meeste landen gebeurt de indeling doorgaans op het niveau van de eenheid op basis van kenmerken zoals personeel, apparatuur en gespecialiseerde zorg. In Engeland wordt de indeling in zorgniveaus op patiëntniveau bepaald.

Vaak wordt het zorgniveau bepaald op basis van het aantal orgaansystemen dat faalt. In Frankrijk bepaalt het langdurig gebruik van ondersteunende technieken – onafhankelijk van het aantal falende organen – of een patiënt wordt doorverwezen naar een hoger zorgniveau. In Zweden kunnen alle intensieve zorgeenheden zorg bieden bij elk type orgaanfalen, maar het niveau van de zorgeenheid hangt af van de beschikbaarheid van andere ziekenhuisvoorzieningen. In Duitsland zijn de niveaus gekoppeld aan het bredere systeem van spoedeisende ziekenhuiszorg, met per niveau vastgelegde minimumvereisten.

Italië en Nederland hebben dan weer minder formele systemen. In Italië verschilt de indeling per regio, al is er een voorstel voor een landelijk model met vier niveaus. Nederland heeft de gelaagde structuur losgelaten en werkt met kwaliteitsnormen, al behandelen grote eenheden in de praktijk nog steeds de meest complexe patiënten.

3.2 Zorgverleners: sleutelfactor voor intensieve zorgcapaciteit

De meeste landen leggen normen vast voor de kwalificaties, beschikbaarheid en zorglast van de zorgverleners. Deze normen zijn niet altijd specifiek per niveau vastgelegd.

3.2.1 Opleiding en personeelsinzet van arts-specialisten

In de meeste onderzochte landen (o.a. in Denemarken, Frankrijk, Italië en Zweden) is een **opleiding in intensieve zorgen of anesthesiologie** vereist om als arts op intensieve zorg te werken. Dit sluit de betrokkenheid van artsen uit andere disciplines niet uit, bijvoorbeeld als aanvullende ondersteuning buiten de reguliere werktijden.

Vaak gelden er ook normen voor de maximale **werklast per arts**. De minimale aanwezigheid van artsen overdag wordt bepaald aan de hand van verschillende maatstaven: per patiënt (zoals in Denemarken en Engeland), per bed (zoals in Duitsland, Italië, Zweden en Nederland) of per volledige afdeling (zoals in Frankrijk). Hoewel deze maatstaven vaak niet strikt gekoppeld zijn aan intensieve zorgniveaus, bevelen landen als Duitsland en Denemarken toch aan om de personeelsbezetting af te stemmen op de zorgzwaarte en complexiteit van de patiënten.

In **België** is vandaag de permanente aanwezigheid van een intensivist verplicht. De personeelsbezetting moet afgestemd zijn op de intensiteit van de zorg en de noden van de patiënt. Uit ons onderzoek blijkt dat op de meeste locaties steeds minstens één intensivist aanwezig is, met hogere aantallen op gespecialiseerde eenheden.

3.2.2 Opleiding en personeelsinzet van verpleegkundigen

OPLEIDINGSNIVEAU

De meeste landen hebben minimumvereisten voor de opleiding van verpleegkundigen op intensieve zorg. In Duitsland moet minstens 30% en in Engeland 50% van hen een gespecialiseerde intensieve zorg opleiding hebben gevolgd. Denemarken hanteert dit enkel als streefdoel. In Italië volstaat formeel een bacheloropleiding, maar een master wordt aanbevolen. Frankrijk verplicht geen bijkomende opleiding.

In ons land zijn er zowel voor de hoofdverpleegkundige als voor andere verpleegkundigen verplichte specifieke intensieve zorg kwalificaties. De functie voor intensieve zorg moet beschikken over een vast verpleegkundig team dat 24/7 aanwezig is, met minstens twee verpleegkundigen per volledig blok van zes bedden. Minstens één van hen moet houder zijn van de bijzondere beroepstitel in de intensieve en spoedgevallenzorg (of gelijkgesteld). In 2022 was zo'n 80% van de Belgische verpleegkundigen op intensieve zorg houder van een diploma in intensieve zorg (KCE-rapport 353).

AANTAL PATIËNTEN PER VERPLEEGKUNDIGE

De **patiënt per verpleegkundige ratio** hangt in veel landen samen met het niveau van intensieve zorg, behalve in Denemarken en Nederland waar een onderscheid gemaakt wordt tussen dag en nacht.

In het hoogste zorgniveau variëren de aanbevolen patiënt-verpleegkundige ratio's van 1:1 (Engeland, Duitsland) tot 2,5:1 (Frankrijk). De lagere zorgniveaus zijn moeilijker onderling te vergelijken door verschillen in de aard en inhoud van de geleverde zorg. In sommige landen wordt de personeelsbezetting bepaald op afdelingsniveau (bv. Frankrijk, Zweden), in andere op patiëntniveau (zoals in Engeland of Duitsland). Algemeen genomen schommelt de patiënt per verpleegkundige ratio tussen 2:1 en 4:1.

Een **flexibel personeelsmodel**, afgestemd op patiëntnoden, maakt het mogelijk om zorgniveaus te combineren binnen één intensieve zorgeenheid, en zorgt voor een gepaste personeelsinzet ook bij minder complexe gevallen. Zo omvat in sommige landen (bv. Duitsland) het laagste niveau van intensieve zorg vooral versterkte monitoring en observatie die niet haalbaar is op een gewone afdeling – vergelijkbaar met wat elders als *'medium care* wordt beschouwd. In andere landen, zoals Denemarken, Frankrijk en Zweden, vereist zelfs het laagste niveau al meer complexe zorg en valt het daardoor niet te vergelijken met *medium care*.

Voor *medium care* eenheden gelden doorgaans hogere ratio's, en mag het aandeel verpleegkundigen met een specifieke opleiding intensieve zorg lager zijn dan op een intensieve zorgeenheid, of is dit zelfs helemaal niet vereist, afhankelijk van het land en de invulling van het zorgniveau. In Duitsland wordt bv. aanbevolen dat minstens 20% van de verpleegkundigen een opleiding in intensieve zorg heeft genoten, en dat er een 4:1 patiënt per verpleegkundige ratio is.

3.3 Ook nood aan duidelijke en efficiënte verwijzingsmechanismen

Een goed werkende classificatie van intensieve zorg gaat verder dan een indeling in niveaus – ze vereist ook **duidelijke en efficiënte verwijzingsmechanismen**.

In Denemarken, Engeland en Zweden bestaan formele afspraken om patiënten tijdig te verwijzen naar eenheden van een hoger niveau. Dit wordt ondersteund door systemen, zoals het Zweedse nationale beddenregister, en verwijzingsprotocollen. Het vereist ook voldoende reservecapaciteit bij de intensieve zorgeenheden van het hoogste niveau. Nederland zet gespecialiseerd vervoer in, om de patiënten veilig naar een ander ziekenhuis over te brengen.

Meer informatie over onze internationale vergelijking vindt u in Hoofdstuk 9 van het wetenschappelijke rapport.

4 GEEN FORMELE MAAR WEL FEITELIJKE ORGANISATIE VAN INTENSIEVE ZORG IN NIVEAUS IN BELGIE

4.1 Grote verschillen in gebruik en intensiteit van intensieve zorg

4.1.1 Grote variatie tussen het aantal verblijven en bedbezetting

Een verblijf met intensieve zorg werd gedefinieerd als elk verblijf in een ziekenhuis met een opname op intensieve zorg op een bepaald moment tijdens het ziekenhuisverblijf. In 2022 **varieerde het aantal verblijven per ziekenhuissite sterk**, van 124 tot 4 504.

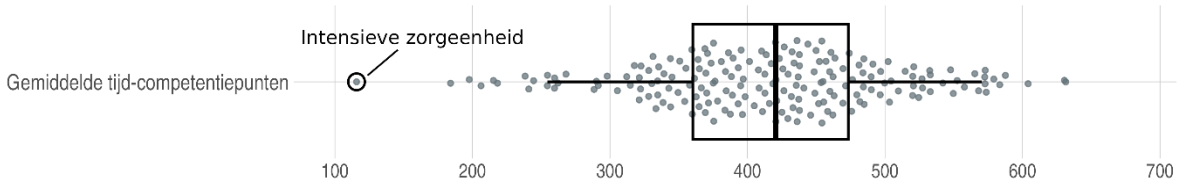
Zo'n 40% van de sites registreerde minder dan 500 verblijven. In Wallonië lag het aantal verblijven per site gemiddeld lager dan in Brussel en Vlaanderen.

Daarnaast verschilt ook de bezettingsgraad op intensieve zorg tussen ziekenhuissites. Kleinere sites kenden gemiddeld een lagere bezettingsgraad (61%) en vertoonden meer extreme waarden en grotere schommelingen in bedbezetting dan grotere en universitaire sites, waar de bezettingsgraad respectievelijk 69% en 74% bedroeg. Hoewel fluctuaties in de tijd deels onvermijdelijk zijn, kan een te grote variabiliteit een efficiënte inzet van middelen bemoeilijken.

4.1.2 Grote variatie in zorgintensiteit

De verpleegkundige zorgintensiteit en complexiteit werd op verschillende manieren afgeleid uit de VG-MZG (Verpleegkundige Gegevens van de Minimale Ziekenhuis Gegevens). In Figuur 1 wordt de gemiddelde zorgintensiteit per intensieve zorgeenheid voorgesteld aan de hand van een puntenwaarde die rekening houdt met de tijd en competentie die nodig is om de verpleegkundige zorg uit te voeren. Onze analyse toont een **grote variatie in zorgintensiteit tussen intensieve zorgeenheden** aan. Zo is de zorgintensiteit in de eenheid met de zwaarste intensiteit meer dan vijf keer hoger dan deze in de eenheid met de laagste intensiteit. Dit beeld wordt bevestigd via andere maten afgeleid uit de VG-MZG. In 10% van de eenheden heeft slechts ongeveer een derde of minder van de zorgepisodes een verpleegkundig profiel dat overeenkomt met intensieve zorg (*Nursing Related Group* of NRG van intensieve aard). Aan de andere kant van het spectrum zien we dat in de 10% meest intensieve zorgeenheden 95% of meer van de zorgepisodes een duidelijk intensief zorgprofiel vertonen.

Figuur 1 – Variatie zorgintensiteit intensieve zorgeenheden



Legende: Elk bolletje is een intensieve zorgeenheid. De waarde die in de figuur wordt voorgesteld is het gemiddeld aantal tijd-competentiepunten: hoe hoger de waarde, hoe hoger de zorgintensiteit. De box toont het midden van de verdeling (25e tot 75e percentiel) met de mediaan als lijn binnenin. De horizontale lijnen geven de spreiding weer van het 5de tot het 95ste percentiel.

We merken ook op dat de zorgintensiteit lager ligt in ziekenhuizen met slechts één locatie en één intensieve zorgeenheid, evenals in ziekenhuizen met een kleiner aantal bedden. Daarentegen is de gemiddelde zorgintensiteit hoger in intensieve zorgeenheden die hoogtechnologische zorg

aanbieden, voornamelijk in universitaire en grotere ziekenhuizen. Dit komt vermoedelijk doordat deze ziekenhuizen meerdere intensieve zorgeenheden hebben, elk gespecialiseerd in een specifiek domein en patiënttype.

4.1.3 Korte verblijfsduur voor meeste patiënten

De mediane verblijfsduur op een intensieve zorgeenheid bedraagt **bijna 2 dagen**, met weinig verschil tussen regio's of soorten ziekenhuizen. Spoedopnames leiden meestal tot een langere duurtijd op intensieve zorgen (2,4 dagen) dan geplande opnames (1,2 dagen). Slechts 2% van de verblijven hebben een duurtijd van meer dan 30 dagen op intensieve zorgen.

Meer details over het activiteitenprofiel in de Belgische intensieve zorgeenheden vindt u in Hoofdstuk 4 van het wetenschappelijke rapport.

4.2 Verwijzing van intensieve zorg patiënten

In 2022 vonden **1 875 transfers vanuit én naar een intensieve zorgeenheid**[d], waarvan 75% naar een ander ziekenhuis en 25% binnen hetzelfde ziekenhuis. Dergelijke transfers vertegenwoordigen 1,6% van alle verblijven. Meer dan 15% ervan gebeurde op de dag van opname, en een bijkomende 30% de dag nadien. Het toont aan dat de klinische beslissing om de patiënt door te verwijzen eerder vroeg wordt genomen. Late transfers (na 14 dagen) komen ook voor (bij 5-10%), mogelijk door gewijzigde zorgbehoeften of complicaties, of een onjuiste eerdere beoordeling.

Figuur 2 geeft informatie over de verwijzende en ontvangende ziekenhuissite bij eerste transfers (dus geen retourtransfers) tussen ziekenhuizen. Transfers gebeuren voornamelijk **vanuit kleinere ziekenhuizen** (≤ 300 bedden), vaak in minder dichtbevolkte gebieden en kleinere steden. De **ontvangende ziekenhuizen** zijn vooral grotere (> 450 bedden, 22%) en universitaire ziekenhuizen (51%) in stedelijke regio's.

Uit onze ziekenhuisenquête blijkt dat de belangrijkste reden voor een transfer tussen ziekenhuizen **onvoldoende gepaste medische expertise** bij het doorverwijzende ziekenhuis is, zoals voor gespecialiseerde chirurgie (bv. hartchirurgie).

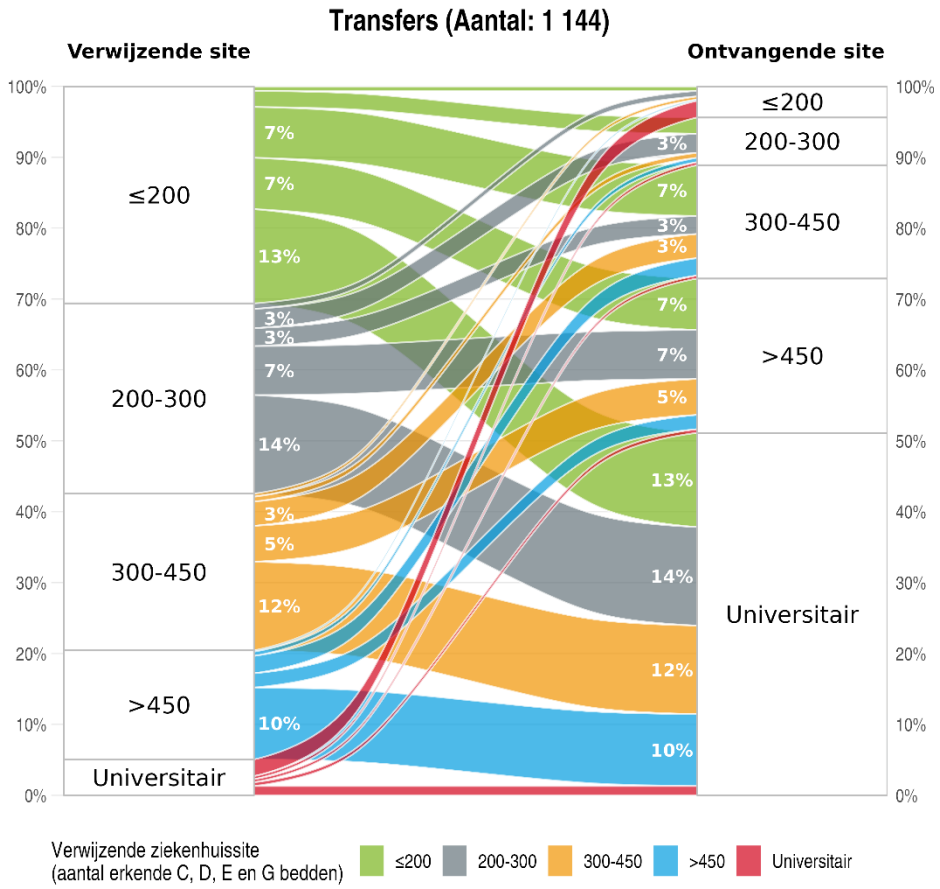
Ook deze bevindingen bevestigen dat de verschillende zorgniveaus reeds in de dagelijkse praktijk bestaan. Ze tonen ook aan dat deze transfers cruciaal zijn voor toegang tot gespecialiseerde zorg, en dat deze tijdig moeten gebeuren.

Meer details hierover vindt u in Hoofdstuk 4 van het wetenschappelijke rapport.

---

[d] De cijfers in deze sectie zijn gebaseerd op transfers voor patiënten op algemene en pediatrische intensieve zorgeenheden en op een brandwondeneenheid.

Figuur 2 – Transfers tussen intensieve zorgeenheden van verschillende ziekenhuizen, 2022



Bron: Minimale Ziekenhuis Gegevens.

4.3 Ziekenhuismortaliteit voor verblijven met een passage op intensieve zorg

VERBAND TUSSEN STERFTE EN VOLUME MAAR VOORZICHTIGHEID IS GEBODEN

Van alle patiënten met een ziekenhuisverblijf op intensieve zorg[e] overleed 11,8% in het ziekenhuis in de periode 2016-2019. Na uitsluiting van korte verblijven, palliatieve patiënten en pathologieën met erg lage mortaliteit, stellen we vast dat 17,8% van de patiënten met een ziekenhuisverblijf op intensieve zorg overlijdt in het ziekenhuis.

We onderzochten of er een verband bestaat tussen het aantal patiënten die worden opgenomen op intensieve zorg en ziekenhuissterfte. Er werd geen verband vastgesteld wanneer alle intensieve zorg patiënten, los van hun co-morbiditeit of diagnose, gezamenlijk werden geanalyseerd. Wel blijkt een hoger patiëntvolume geassocieerd met een lagere ziekenhuissterfte wanneer gekeken wordt naar patiënten met een hoge co-morbiditeitslast of naar specifieke diagnosegroepen zoals kanker, hart- en vaatziekten, aandoeningen van het ademhalingsstelsel en spijsverteringsstelsel. Voor deze diagnosegroepen geldt dit zowel bij alle opnames als bij opnames met hoge co-morbiditeit. In deze gevallen is een hoger patiëntvolume geassocieerd met een lagere ziekenhuissterfte. Dit suggereert dat bij de meest complexe patiënten of voor specifieke pathologieën een kritische massa aan volume noodzakelijk is om de nodige ervaring en expertise op te bouwen voor complexe zorg.

---

[e] Met inbegrip van pediatrische intensieve zorg en brandwondenzorg.

De sterftecijfers moeten wel met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Een belangrijke beperking van onze analyses op basis van administratieve data is de mogelijke variatie in coderingspraktijken en het gebrek aan klinische/fysiologische gegevens specifiek voor intensieve zorg (bv. laboresultaten, ademhalingsfunctie, nierfunctie). Ook factoren zoals *case mix* en opnamebeleid kunnen in dergelijke analyses niet altijd volledig worden meegenomen. Daarom is het cruciaal om deze cijfers verder aan te vullen met bredere kwaliteitsindicatoren, zoals protocolnaleving, infectiegraad, ongeplande heropnames en patiëntgerichte uitkomsten op lange termijn, zoals de functionele status.

Meer informatie over de analyses op basis van gegevens over de ziekenhuissterfte vindt u in Hoofdstuk 6 van het wetenschappelijke rapport.

4.4 Geen formele niveaus, maar in de praktijk reeds een indeling

België heeft momenteel geen geformaliseerd of wettelijk gedefinieerd classificatiesysteem voor intensieve zorg. Toch blijkt uit de antwoorden op onze ziekenhuisenquête dat er al een vorm van impliciete indeling in niveaus bestaat. Op basis van de classificatie van de WFSICCM , kunnen we de bestaande praktijk als volgt indelen: 17% van de ziekenhuissites valt in niveau 1, bijna 60% in niveau 2 en bijna 22% in niveau 3 (hoogste niveau).

Deze cijfers moeten wel met de nodige voorzichtigheid worden bekeken, omdat niet alle criteria per niveau in de ziekenhuisenquête werden vermeld. Bovendien gaat het om zelf-gerapporteerde informatie.

Ook hier blijkt duidelijk dat sommige intensieve zorgeenheden een hoger niveau van specialisatie hebben bereikt en hiervoor ook de nodige middelen inzetten. De meest complexe patiënten met multiorgaanfalen worden meestal behandeld in universitaire en grote ziekenhuizen, die geavanceerde technologieën gebruiken en 24/7 intensivisten beschikbaar hebben. Kleinere ziekenhuizen bieden vooral minder complexe intensieve zorg, met minder personeel en apparatuur.

4.5 Ook de variatie in verpleegkundige personeelsinzet wijst op het reeds bestaan van verschillende zorgniveaus

4.5.1 Huidige norm van ongeveer drie patiënten per verpleegkundige

Het indelen van intensieve zorgeenheden in verschillende zorgniveaus is ook een manier om de zorgbehoeften van patiënten en de gepaste medische en verpleegkundige expertise beter op elkaar af te stemmen. Capaciteit op intensieve zorgen draait immers vooral om de beschikbaarheid van gekwalificeerde zorgverleners, en minder om voldoende bedden of apparatuur.

Bij het invoeren van zorgniveaus is een **aangepaste personeelsbezetting** daarom cruciaal. De huidige Belgische regelgeving vereist voor een functie voor intensieve zorg twee verpleegkundigen per zes bedden, of een **ratio van ongeveer 3 patiënten per verpleegkundige (3:1)**, ongeacht de zorgzwaarte. Volgens deze norm moeten onze verpleegkundigen op intensieve zorg meer patiënten opvolgen dan in de meeste onderzochte landen, waar de ratio van 3:1 enkel voorzien wordt voor de lagere zorgniveaus. Anderzijds worden in België door het ontbreken van een formele *medium care* eenheid (zie sectie 4.7) ook patiënten met een minder kritisch profiel op intensieve zorg opgenomen. Dit vertaalt zich in een zorgintensiteit die op bepaalde intensieve zorgeenheden vergelijkbaar is met die van gewone verpleegafdelingen met een zeer hoge zorgintensiteit.

Uit ons onderzoek blijkt dat in de praktijk de meeste ziekenhuizen hun bestaffing inplannen volgens een ratio die tussen 2 en 3 patiënten per verpleegkundige ligt. Een ratio van 1:1, een standaard voor de intensieve zorg van het hoogste niveau in andere landen, is niet gebruikelijk in België. Indien dit nodig is moeten er bedden tijdelijk gesloten worden en/of wordt het aantal verpleegkundigen tijdelijk verhoogd via de mobiele equipe om dit te bereiken.

4.5.2 *Variabele ratio's, afhankelijk van de zorgzwaarte, wenselijk*

Door internationale goede praktijken te vertalen naar de Belgische context, zouden onze intensieve zorgeenheden beter kunnen inspelen op de complexiteit van intensieve zorg. Een combinatie van patiëntgerichte en intensieve zorg specifieke benaderingen is daarbij wenselijk, met variabele ratio's in functie van de zorgzwaarte waarbij er kan worden opgeschaald naar 1:1 voor de meest kritieke patiënten indien dit nodig is en zonder dat dit de ratio van andere patiënten beïnvloedt.

Zo kan een 1:1-ratio voorbehouden blijven voor eenheden van het hoogste niveau, die daarnaast ook minder kritieke patiënten kunnen blijven opnemen. Intensieve zorgeenheden van een lager niveau kunnen zich vooral richten op patiënten met een lager profiel van zorgintensiteit, met meer patiënten per verpleegkundige en aangepaste personeelsprofielen. Deze aanpak vraagt om flexibiliteit, met een aangepaste financiering en inzet van personeel, en een goede monitoring.

4.5.3 *Behoefte aan monitoring*

Hoewel de zorgintensiteit sterk varieert tussen intensieve zorgeenheden (zie sectie 4.1.2), kan nu moeilijk worden nagegaan of die verschillen ook weerspiegeld worden in de personeelsbezetting. Een goed **monitoringsysteem** met gegevens over personeel én zorgzwaarte is nodig om dit te beoordelen. Sinds 2017 wordt de personeelsbezetting echter niet meer opgenomen in de VG-MZG. Bovendien wordt de VG-MZG niet continu geregistreerd.

4.6 Brede steun van stakeholders voor een formele indeling in niveaus van intensieve zorg

Bij de bevraagde stakeholders was er een **brede consensus** over de noodzaak van een formeel, meerlagig systeem voor intensieve zorg in België, met een duidelijk onderscheid tussen algemene en gespecialiseerde (hoog-complexe) zorg. De huidige versnippering leidt tot inefficiënties, een verlies van expertise en een variërende zorgkwaliteit.

Volgens hen wordt de meest complexe intensieve zorg idealiter gecentraliseerd in goed uitgeruste centra met gespecialiseerde infrastructuur, geavanceerde technologie en voldoende hoogopgeleid personeel. Deze centra moeten een permanente aanwezigheid van intensieve zorg expertise garanderen en, waar nodig, werken met lage patiënt per verpleegkundige ratio's (bv. 1:1).

Tegelijk pleitten veel stakeholders voor een classificatie die zodanig wordt opgebouwd dat het systeem **flexibel** is, zodat de inzet van personeel en middelen wordt aangepast aan de ernst van de patiënt, ongeacht de locatie of classificatie van de intensieve zorg. Dit vergt een systeem dat *real-time* triage mogelijk maakt, dat continu en snel beoordeelt hoe ernstig de situatie van een patiënt is, en beslist waar deze het best geholpen kan worden. Daarbij zijn duidelijke regels voor opname, verplichte verwijzingen en een aangepaste financiering en erkenning nodig.

Een belangrijke opmerking was ook dat **gespecialiseerde intensieve zorgeenheden zich niet moeten beperken** tot complexe patiënten, maar ook minder kritieke patiënten moeten kunnen blijven opnemen. Dit helpt om de werklast tussen de zorgverleners op deze afdelingen beter te verdelen en bevordert daardoor hun welzijn. Bovendien is het zo dat de mate van medische instabiliteit, zorgbehoefte en complexiteit sterk variabel is tijdens de periode dat men intensieve zorg behoeft. Een al te rigide systeem zou teveel onnodige transfers induceren.

De rol van ziekenhuizen met een **klein aantal bedden** voor intensieve zorg was een punt van discussie onder de stakeholders. Door hun beperkte capaciteit (vaak 6 tot 12 bedden) is de intensieve zorg vandaag verspreid en versnipperd. Veel respondenten twijfelen of deze kleinere eenheden voldoende uitgerust zijn om ernstig zieke patiënten op te vangen. Onze analyse toont bovendien aan dat ze vaker laag-intensieve zorg bieden, terwijl de complexe, hoogtechnologische zorg vooral in grotere en universitaire ziekenhuizen gebeurt (zie sectie 4.1.2).

Anderzijds beschouwen de ziekenhuizen intensieve zorg als onmisbaar voor de ondersteuning van o.a. spoedeisende zorg, herstel na chirurgie en de behandeling van ernstige medische complicaties. De rol van deze kleine eenheden moet dan ook gekaderd worden in een bredere visie op de organisatie van een toekomstgericht ziekenhuislandschap.

Er moet wel over gewaakt worden dat het eerste niveau van intensieve zorg voldoende uitdagend is om verpleegkundigen en artsen met specifieke expertise in intensieve zorgen te kunnen aantrekken en te behouden. In tijden van schaarste is het des te belangrijker om deze hoogopgeleide zorgprofessionals efficiënt in te zetten, met name bij patiënten die het meeste baat hebben van hun expertise.

4.7 Medium care eenheden in België

4.7.1 Medium care eenheden niet formeel erkend, maar ze bestaan wel

Hoewel *medium care* in België niet formeel erkend of afzonderlijk gefinancierd wordt, is er ook geen wettelijke belemmering en bestaat het wel in vele ziekenhuizen. In totaal identificeerden we in de ziekenhuisenquête **91 *medium care* eenheden gespreid over 52 sites**. Daarvan is 5,2% een eenheid voor beroertezorg; 24,2% een medische en/of chirurgische *step-up/step-down* eenheid; 17,6% een PACU[f] en 16,5% een hart- of coronaire afdeling. Met een mediaan van **zes bedden** blijven de *medium care* eenheden kleinschalig.

Meestal zijn *medium care* eenheden ingebed in algemene verpleegafdelingen, in plaats van verbonden te zijn met een intensieve zorgeenheid of spoedgevallendienst. Dit wijst op een pragmatische aanpak en een duidelijke tendens om *medium care* te integreren binnen bestaande eenheden, aangestuurd door de beschikbare middelen.

Verschillende landen bevelen een ratio aan van maximaal 4 patiënten per verpleegkundige (4:1), en sommige hanteren zelfs striktere ratio's. De **ratio van 4:1 komt overeen met het mediane aantal patiënten per verpleegkundige** op een weekdag **in de Belgische *medium care* eenheden**. Hoewel de verpleegkundige ratio's in een *medium care* eenheid doorgaans hoger liggen dan in een intensieve zorgeenheid, blijft de zorg er vaak arbeidsintensief waardoor ook hier een aanzienlijke inzet van verpleegkundigen vereist is.

4.7.2 Correcte patiëntselectie cruciaal

Voorstanders van *medium care* eenheden zien ze als nuttige buffers die **de doorstroom van patiënten tussen intensieve zorg en algemene verpleegafdelingen verbeteren**. Ze kunnen vroegtijdige transfers uit de intensieve zorg voorkomen én tijdig achteruitgang op algemene verpleegafdelingen opvangen, waardoor ze in beide richtingen de druk op intensieve zorg verlichten. Tijdens gezondheidscrisissen kunnen ze bovendien flexibel ingezet worden ter ondersteuning van intensieve zorg teams, op voorwaarde dat het personeel voldoende is opgeleid.

Toch blijft hun **werkelijke impact op patiëntuitkomsten en efficiëntie** onduidelijk, vooral door variatie in definities, selectie en organisatie (zie Hoofdstuk 10 van het wetenschappelijke rapport voor meer details). Uit literatuur blijkt wel een potentieel voor kostenbesparing bij specifieke patiëntengroepen, zolang patiënten niet ten onrechte op een *medium care* eenheid belanden. **Correcte selectie** is dus essentieel: vooral patiënten met een matige ziektelast lijken gebaat bij deze zorgvorm, mits duidelijke en goed onderbouwde opnamecriteria.

---

[f] *Post-Anaesthesia Care Unit*, meestal vertaald als verkoeverkamer of recoveryruimte na een operatie.

4.7.3 Uitdagingen bij de formele implementatie van medium care eenheden

Voor de formele invoering van *medium care* eenheden is er **specifieke wetgeving en aangepaste financiering** nodig. Belangrijke uitdagingen zijn daarbij o.a. het vastleggen van de medische eindverantwoordelijkheid (bv. intensivisten vs. orgaanspecialisten), het waarborgen van de zorgcontinuïteit en het opzetten van passende personeelsstructuren.

Een uniforme landelijke aanpak dreigt echter de bestaande lokale flexibiliteit te ondermijnen. Daarom pleiten veel stakeholders voor het behoud van **autonomie van de ziekenhuizen**, zodat ze de organisatie, leiding en inbedding van *medium care* eenheden kunnen afstemmen op de eigen noden en mogelijkheden. Tegelijk vraagt zo'n flexibele aanpak wel om een **duidelijke kwaliteitsbewaking en transparantie.**

5 WAT MET DE FINANCIERING VAN INTENSIEVE ZORG?

5.1 Ziekenhuisfinanciering in België

De Belgische ziekenhuizen worden vooral gefinancierd via **het Budget van Financiële Middelen** (BFM) en een deel van de artsenhonoraria, de zogenaamde **afdrachten**. Het BFM is een gesloten budget met verschillende onderdelen. Het B2-onderdeel is het grootste (33% van het BFM voor de acute ziekenhuizen in 2024) en omvat het budget voor verpleging, niet-medisch personeel en medische producten. Het wordt verdeeld over de ziekenhuizen op basis van een puntensysteem. De toekenning van de meeste punten – de basispunten – hangt af van het type patiënten dat een ziekenhuis behandelt (de zogenaamde *case mix),* gewogen volgens de nationale gemiddelde of verantwoorde verblijfsduur per pathologiegroep. Per dienst wordt dan nog het aantal verantwoorde ligdagen gedeeld door de normatieve bedbezetting, om zo het aantal verantwoorde bedden te berekenen. De waarde van een punt bedroeg 36 656,87 euro in 2024.

Meer informatie over de Belgische ziekenhuisfinanciering vindt u in talrijke KCE-rapporten, waaronder Rapport 392 en Rapport 302.

5.2 Huidige financiering van intensieve zorg

Ziekenhuizen ontvangen **geen aparte basisfinanciering** voor intensieve zorg, maar krijgen per bed één basispunt uit het algemene budget van verantwoorde chirurgische (C), inwendige (D) en pediatriebedden (E).

Daarnaast ontvangen ziekenhuizen **supplementaire punten** voor intensieve zorg, omwille van de hogere zorgintensiteit.[g] Dit aantal punten hangt af van drie elementen: het aantal reanimatieverstrekkingen, de verhouding tussen intensieve zorgactiviteiten en totale zorgdagen (NRG-punten), en het percentage dagen dat patiënten op de intensieve zorg doorbrengen, toegepast op de *case mix* van het ziekenhuis (NPERCIZ[h]-punten). Ziekenhuizen worden onderverdeeld in decielen op basis van hun prestaties op elk van de drie indicatoren. Het deciel bepaalt de supplementaire punten per verantwoord C-, D- en E-bed. Op basis van het totaal aantal punten bepaalt men hoeveel bedden voor intensieve zorg (genoemd '**bedden van intensieve aard'**) effectief gefinancierd worden. Voor ziekenhuizen die voor elke indicator in het laagste deciel terechtkomen, vertegenwoordigen de gefinancierde bedden voor intensieve zorg 2% van de verantwoorde C-, D- en E-bedden, voor ziekenhuizen in het hoogste deciel is dat 10,25%. Er bestaat een maximum aantal punten per bed voor intensieve zorg (namelijk 5 punten), waardoor vooral grotere ziekenhuizen minder financiering krijgen dan op basis van hun activiteiten te verwachten zou zijn.

---

g Artikel 46 van het Koninklijk Besluit van 25 april 2002.

h NPERCIZ staat voor 'nationaal percentage intensieve zorg dagen'.

Meer informatie over de financiering van de Belgische intensieve zorg vindt u in Hoofdstuk 3 van het wetenschappelijke rapport.

5.3 Niet volledig afgestemd op de complexiteit en diversiteit van intensieve zorg

De huidige financiering van intensieve zorg was een belangrijk onderwerp in de gesprekken met de stakeholders. Er is bij hen een algemene overtuiging dat het huidige systeem onvoldoende rekening houdt met de verschillende niveaus van zorgintensiteit op intensieve zorg.

Uit onze analyse van de nationale administratieve gegevens blijkt eveneens dat de huidige financiering, die is gebaseerd op zorgintensiteit, toch niet volledig is afgestemd op de complexiteit en diversiteit van het intensieve zorgaanbod.

OOK KLEINERE ZIEKENHUIZEN KUNNEN EEN GROOT AANDEEL BEDDEN VOOR INTENSIEVE ZORG HEBBEN

De meeste ziekenhuizen behouden een stabiel aantal gefinancierde intensieve zorgbedden tussen 2014 en 2023, ondanks schommelingen bij sommige ziekenhuizen. Gemiddeld ligt het aandeel gefinancierde intensieve zorgbedden tussen 2% en 6% van de verantwoorde C-, D- en E-bedden. Hoewel grote ziekenhuizen vaker hogere percentages halen, komen ook kleinere ziekenhuizen voor in de hogere decielen. Daardoor vinden we ook kleinere ziekenhuizen terug in de groep met het hoogste aandeel bedden van intensieve aard, wat aangeeft dat een relatief groot deel van hun beddencapaciteit is toegewijd aan intensieve zorg.

ERKENDE EN GEFINANCIERDE BEDDEN VOOR INTENSIEVE ZORG KUNNEN STERK UIT ELKAAR LOPEN

Een pluspunt van het huidige systeem is dat het activiteit op intensieve zorg financiert in plaats van enkel de infrastructuur, wat voor de overheid efficiënter kan zijn om middelen toe te wijzen. Een keerzijde van deze aanpak is dat ziekenhuizen minder geneigd kunnen zijn om complexe patiënten door te verwijzen naar andere, beter gepaste zorgniveaus.

Het verschil tussen erkende en gefinancierde bedden voor intensieve zorg toont aan hoe sterk beide parameters uit elkaar lopen. In sommige ziekenhuizen wordt minder dan een kwart van de erkende bedden effectief gefinancierd, terwijl andere net meer gefinancierde dan erkende bedden hebben.

MEETMETHODEN GEVEN NIET ALTIJD CORRECT ZORGBEHOEFTE WEER

De verschillende indicatoren voor de financiering van intensieve zorg geven niet altijd een coherent beeld van de werkelijke zorgbehoefte. Er is bv. slechts een matige samenhang tussen de NPERCIZ-decielen en klinische kenmerken van opgenomen patiënten op intensieve zorg. Zo tonen ziekenhuizen in hogere decielen gemiddeld een hogere ziekte-ernstscore (SOI) en een hogere co-morbiditeit. Toch bestaan er aanzienlijke verschillen binnen elk deciel, vooral bij de co-morbiditeitslast. Dit wijst erop dat een indeling op basis van decielen niet uitsluitend door zorgzwaarte bepaald wordt. Ziekenhuizen die hoog scoren op de NPERCIZ-indicator hebben vaak relatief veel opnames in intensieve zorg na neuro- of hartchirurgie, omdat deze ingrepen meestal meerdere dagen intensieve zorg vereisen. Dit drijft hun score omhoog, maar betekent niet automatisch dat de zorg zwaarder of complexer is. De score weerspiegelt vooral het soort behandelingen en het gebruik van intensieve zorg bedden, niet noodzakelijk de ernst van de patiënten.

5.4 Financiering van intensieve zorg in het buitenland

De financiering van intensieve zorg verschilt sterk tussen de onderzochte landen. De zeven onderzochte landen gebruiken een ***Diagnosis Related Group (DRG)*-systeem**, met forfaitaire vergoeding per diagnosegroep, als basis voor hun ziekenhuisfinanciering. De toepassing ervan op intensieve zorg varieert echter, met bv. **bijkomende vergoedingen** per dag of prestatie, om de hoge kosten van intensieve zorg te dekken.

Deze aanpak krijgt kritiek, omdat het kan leiden tot inefficiënties, zoals te lange verblijven of het vermijden van complexe patiënten.

In Engeland, Zweden en Italië wordt intensieve zorg juist los van DRG's gefinancierd, via historische budgetten of lokale afspraken. Dit sluit beter aan bij de onvoorspelbaarheid van intensieve zorg, maar is minder transparant. Slechts enkele landen, zoals Duitsland en Denemarken, financieren hun intensieve zorg op basis van het niveau ervan.

6 UITDAGINGEN ROND DATAVERZAMELING

6.1 Aantal bedden intensieve zorg blijft onduidelijk

De organisatie van intensieve zorg in België kampt met verschillende uitdagingen voor monitoring en strategische planning. Een belangrijk probleem is het **ontbreken van duidelijke, coherente gegevens** over het exacte aantal bedden voor intensieve zorg. De verschillen tussen de erkende, gefinancierde en operationele bedden, maken het lastig om de werkelijke capaciteit nauwkeurig in kaart te brengen.

Buiten de informatie uit onze enquête hadden we geen overzicht van **hoeveel bedden daadwerkelijk beschikbaar en operationeel** waren. Bij 59 intensieve zorgeenheden was minstens één bed gesloten, meestal door personeelstekorten. Gemiddeld waren er 1,4 bedden per eenheid gesloten, met uitschieters tot 12. Doordat *real-time* monitoring van gesloten bedden of personeelstekorten ontbreekt, wordt een snelle reactie bemoeilijkt.

In andere landen bestaan vaak nationale registers voor intensieve zorg, maar ook daar volgen slechts enkelen de *real-time* beschikbaarheid van bedden, cruciaal voor capaciteitsbeheer en patiëntoverdracht.

Zonder een uniforme en transparante methode die de beschikbaarheid en capaciteit van bedden voor intensieve zorg in kaart brengt, is het in België moeilijk om het beleid te baseren op feiten, de middelen correct toe te wijzen en een goed geïnformeerde beslissing te nemen voor een vlotte transfer van patiënten.

6.2 Geen centraal register voor activiteit op intensieve zorg

Naast de onduidelijkheid over het aantal bedden is er ook **weinig zicht op de activiteit op intensieve zorg**, zoals de ernst van de aandoeningen, personeelsbezetting en beschikbare expertise. België heeft relatief veel bedden voor intensieve zorg per inwoner, maar het is onduidelijk hoe intensief en passend deze worden ingezet.

Ook het **vergelijken van activiteiten en efficiëntie** tussen ziekenhuizen is moeilijk, omdat de huidige data-infrastructuur geen systematische evaluatie van zorgkwaliteit, patiëntuitkomsten of personeelsbezetting in verhouding tot patiëntzwaarte mogelijk maakt. De Minimale Ziekenhuis Gegevens (MZG), waarop de financiering gebaseerd is, worden door de stakeholders als onvoldoende specifiek ervaren. Ze zijn vooral administratief, missen klinische details over de ernst van patiënten en worden met vertraging (tot twee jaar) gerapporteerd. Ook zijn **recente personeelsgegevens per verpleegafdeling** niet meer beschikbaar, omdat die registratie niet meer verplicht is. Dit belemmert het monitoren van prestaties op intensieve zorg en het gericht verbeteren van de zorg.

Dit gebrek aan transparantie vormt een probleem voor beleidsmakers én ziekenhuizen die hun zorg willen verbeteren. Daarom roepen stakeholders op tot het voorzien van een **specifiek datasysteem voor intensieve zorg**.

6.3 Verpleegkundige zorgzwaarte: NAS of VG-MZG?

Een nauwkeurige meting van de **werklast van verpleegkundigen** op intensieve zorg is cruciaal om goed geïnformeerde beslissingen te kunnen nemen over de personeelsbezetting. In de Belgische ziekenhuissector zijn er twee instrumenten beschikbaar: de NAS (*Nursing Activities Score*) en de VG-MZG. De NAS is een instrument specifiek voor intensieve zorg en wordt gezien als de internationale gouden standaard. We hebben beide instrumenten met elkaar vergeleken in een steekproef van 8 ziekenhuizen. Het doel was om na te gaan of de VG-MZG kan dienen als vervanging voor de NAS bij het meten van de verpleegkundige werklast op intensieve zorg, en om te evalueren of de werklastmeting met de VG-MZG kan worden verbeterd door specifieke NAS-items toe te voegen. Onze resultaten toonden aan dat beide systemen tekortkomingen hebben. Er bestaat geen perfect instrument, maar er moet een keuze worden gemaakt in functie van de doelstellingen. Daarnaast is het belangrijk om andere indicatoren (bv. niet-uitgevoerde zorg, welbevinden verpleegkundigen) op te volgen zoals werd aanbevolen in KCE rapport 353.

Meer info vindt u in Hoofdstuk 5 van het wetenschappelijke rapport.

6.4 Proportioneel datagebruik voor diverse doelen

Datasystemen in de zorg dienen uiteenlopende doelen, en het vrijgeven van data moet steeds in verhouding staan tot het beoogde doel. Zo vereist **crisisbeheer** snelle en gerichte toegang tot kerngegevens om adequaat te kunnen reageren. Voor **kwaliteitsmonitoring** is meer gedetailleerde en longitudinale informatie nodig, die betrouwbare evaluaties en vergelijkingen mogelijk maken zonder de vertrouwelijkheid te ondermijnen. **Capaciteitsplanning** vraagt dan weer om overkoepelende data over infrastructuur, personeel en zorgvraag, waarbij transparantie en samenwerking tussen instellingen cruciaal zijn. Elke toepassing stelt dus andere eisen aan de balans tussen datadeling en proportionaliteit.

7 CONCLUSIE

Intensieve zorg is onmisbaar in onze ziekenhuizen voor complexe en levensreddende behandelingen. Bijna elk ziekenhuis, groot of klein, biedt intensieve zorg aan waardoor België relatief veel bedden voor intensieve zorg heeft. Toch ontbreekt een duidelijk zicht op de prestaties van intensieve zorg, vooral inzake zorgzwaarte, zorgintensiteit en resultaten.

Desondanks konden we vaststellen dat de **zorgintensiteit sterk varieert** tussen intensieve zorgeenheden. Dit wijst niet alleen op de diversiteit aan patiëntprofielen, maar ook op de verschillende rollen en expertisedomeinen van intensieve zorgeenheden – iets waarmee het huidige beleid en financiering onvoldoende rekening houdt. Een model met zorgniveaus dat een onderscheid maakt tussen gespecialiseerde centra en meer algemene intensieve zorg, kan hieraan tegemoet komen.

Momenteel bestaat er in België echter **geen officieel kader** voor zulke indeling. Dat leidt tot de volgende problemen:

- Het is moeilijk om op een transparante manier ziekenhuizen **te vergelijken**, en hen de **correcte middelen toe te wijzen**. Zonder gestandaardiseerde niveaus kunnen we ook minder goed nagaan of **patiënten in de juiste setting** worden behandeld en of de **capaciteit** in ons land **toereikend** is.
- Het gebrek aan formele criteria zorgt voor **verschillen in zorgkwaliteit**, vooral als tekorten aan middelen niet worden erkend of aangepakt.
- Het maakt **gerichte opleidingen, personeelsplanning en een correcte financiering** lastig. De huidige financiering houdt te weinig rekening met verschillen in zorgzwaarte.
- Tijdens **crisissen**, zoals de coronapandemie, bemoeilijkt dit het opschalen en de samenwerking, net wanneer duidelijkheid en afstemming het hardst nodig zijn.

Door intensieve zorg formeel in niveaus in te delen, kunnen infrastructuur, personeel en financiering beter aansluiten op wat patiënten echt nodig hebben. Gelukkig zien we dat onze zorgverleners deze indeling ten dele al impliciet toepassen in de dagelijkse praktijk. Het vormt een goede basis om op voort te bouwen.

Een **classificatie alleen is echter niet genoeg**. Ze moet deel uitmaken van een bredere ziekenhuishervorming, want intensieve zorg is nauw verbonden met andere diensten.

Daarnaast zijn **extra voorzieningen** nodig:

- een betrouwbaar transportsysteem voor veilige patiënttransfers tussen ziekenhuizen, zoals bv. in Nederland (zie sectie 3.3);
- aangepaste personeelsmodellen die kwaliteit en duurzaamheid garanderen;
- financiering die zowel complexiteit erkent, als algemene zorg waarborgt.

Daarnaast is een performante, **transparante en continue gegevensverzameling** cruciaal om het beleid te ondersteunen en kwaliteit te verbeteren.

Met **dit rapport** willen we bijdragen aan een toekomst waarin intensieve zorg expertise beter gebundeld wordt, ondersteund door een hervormd ziekenhuislandschap dat schaalvoordelen benut en het zorgaanbod op bepaalde locaties heroriënteert. Ons doel is dat patiënten met een behoefte aan gespecialiseerde intensieve zorg – in nauwe samenhang met andere hooggespecialiseerde diensten op de site – deze tijdig en adequaat ontvangen, zonder prikkels die overbehandeling in de hand werken. Door ziekenhuisfinanciering nauwer te koppelen aan zorgzwaarte en de ernst van kritieke aandoeningen, streven we naar een billijkere en realistischere financiering van intensieve zorg. Tegelijk pleiten we voor meer transparantie over capaciteit, personeelsinzet, gebruik en kwaliteit, om doelgerichte zorgsturing mogelijk te maken. Zo versterken we zowel de dagelijkse werking van intensieve zorg als de paraatheid bij crisissen.

AANBEVELINGEN

Organisatie van intensieve zorg

Aan de Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid, de gefedereerde entiteiten, de FOD Volksgezondheid en na advies van de bevoegde instanties, bevelen we aan om

1. een **functie** voor intensieve zorg te ontwikkelen die bestaat uit **twee niveaus**. De indeling in twee niveaus dient aan te sluiten bij internationale standaarden. De ontwikkeling van de functie en de erkenningsnormen dienen te worden opgesteld in samenwerking met de Belgische Vereniging voor Intensieve Geneeskunde en de betrokken beroepsvereniging van verpleegkundigen. Bij het uittekenen van de nieuwe functie dienen minstens volgende elementen opgenomen te worden:

   a. **Gedifferentieerde functie.** De functie bestaat uit **algemene intensieve zorg** en **gespecialiseerde intensieve zorg**. Gespecialiseerde intensieve zorg vormt de bovenbouw van algemene intensieve zorg en voldoet bijgevolg ook aan de erkenningsnormen die gelden voor algemene intensieve zorg die als onderbouw fungeert.

   b. **Vestigingsplaats.** Wanneer een ziekenhuis gespecialiseerde intensieve zorg aanbiedt, dient het ook algemene intensieve zorg aan te bieden op dezelfde vestigingsplaats.

   c. **Criteria per niveau**. Voor elk niveau moeten duidelijke criteria worden vastgelegd. Deze criteria hebben minstens betrekking op:

      - *Opnamecriteria*. De opnamecriteria zijn gebaseerd op de ernst van de aandoening/mate van medische instabiliteit, de nodige monitoring, ondersteuning van het aantal falende orgaansystemen en noodzakelijke patiënt per verpleegkundige ratio. Deze criteria dienen getoetst te worden aan de hand van meetsystemen aangepast aan intensieve zorg (zie ook aanbeveling Datasystemen).

        Voorbeeld

        - Algemene intensieve zorg: continue monitoring nodig, kortdurende ondersteuning van een beperkt aantal vitale orgaansystemen;
        - Gespecialiseerde intensieve zorg: behoefte aan ondersteuning van minstens twee orgaansystemen, langdurige mechanische ventilatie, zeer hoge SOFA-score, zorgzwaarte die patiënt per verpleegkundige ratio 1:1 noodzakelijk maakt tijdens een deel van het verblijf op intensieve zorg.

      - *Infrastructuur en uitrusting*. De criteria voor infrastructuur en uitrusting zijn gebaseerd op de opnamecriteria per niveau.

        Voorbeeld

        - Algemene intensieve zorg: invasieve bewakingsmiddelen, mechanische bewakingsapparatuur, orgaan-ondersteunde therapieën;
        - Gespecialiseerde intensieve zorg: alle benodigde technologie voor complexe orgaan-ondersteunende systemen (bv. ECMO of andere circulatoire ondersteuning).

      - *Medische personeelsomkadering*. Voor beide niveaus dient de mate van beschikbaarheid en betrokkenheid van medisch personeel te worden vastgelegd. De mate van beschikbaarheid, benodigde specifieke expertise en inschakeling in de dagelijkse werking neemt toe met het niveau van intensieve zorg.

      - *Verpleegkundige personeelsomkadering*. De personeelsnormen dienen op elk niveau van intensieve zorg te worden vastgelegd zodat een maximum aantal patiënten per

verpleegkundige wordt bepaald in functie van het niveau van de gemeten zorgzwaarte (zie aanbeveling Datasystemen). Ze dienen te allen tijde te worden gerespecteerd. Dit houdt in dat extra maatregelen dienen te worden genomen indien het personeel wordt ingeschakeld voor ziekenhuisbrede of extra-muros functies (bv. *rapid response team*, intra-hospitaal transport).

Voorbeeld

- Algemene intensieve zorg: te allen tijde kan een 2:1 patiënt-verpleegkundige ratio worden gegarandeerd indien de toestand van de patiënt dit behoeft zonder dat dit de benodigde patiënt-verpleegkundige ratio van andere patiënten affecteert.
- Gespecialiseerde intensieve zorg: te allen tijde kan worden opgeschaald naar een 1:1 patiënt-verpleegkundige ratio wanneer de toestand van de patiënt dit behoeft zonder dat dit de benodigde patiënt-verpleegkundige ratio van andere patiënten affecteert.

- *Andere ondersteunende disciplines*. Voor beide niveaus dient de mate van beschikbaarheid en betrokkenheid van andere disciplines (bv. kinesist, klinisch psycholoog, maatschappelijk werker, voedingsdeskundige, klinisch apotheker, medisch-technische ondersteuning) worden vastgelegd. De mate van beschikbaarheid, benodigde specifieke expertise en inschakeling in de dagelijkse werking neemt toe met het niveau van intensieve zorg.

  Voorbeeld

  - Voor gespecialiseerde intensieve zorg is dagelijks een kinesitherapeut en klinisch psycholoog beschikbaar.

- *Normen voor kwaliteitsopvolging.* Ziekenhuizen met enkel een functie algemene intensieve zorg sluiten een samenwerkingsovereenkomst af met één of meerdere ziekenhuizen met een gespecialiseerde intensieve zorg functie. De samenwerkingsovereenkomst bevat onder meer een transfer- en transportprotocol. Dergelijk protocol is ook nodig tussen locaties van eenzelfde ziekenhuis. Vestigingsplaatsen zonder een functie intensieve zorg voorzien in capaciteit voor medische stabilisatie en een transfer- en transportprotocol met één of meerdere vestigingsplaatsen met een functie intensieve zorg.

d. **Integrale benadering van intensieve zorg**. Bij de organisatie van intensieve zorg in meerdere niveaus dient expliciet rekening gehouden te worden met de interdependentie van andere medische specialismen, ondersteunende diensten en essentiële apparatuur. De zorg op intensieve zorg is sterk verweven met de beschikbaarheid en samenwerking van disciplines zoals interventionele radiologie, anesthesie, spoedgevallen, radiologie, laboratoriumgeneeskunde, en technische ondersteuning voor medische apparatuur. Er dient gegarandeerd te worden dat bepaalde ziekenhuisactiviteiten enkel worden aangeboden indien intensieve zorg aanwezig is. De noodzakelijke beschikbaarheid en samenwerking met andere disciplines dient te worden vastgelegd per niveau van de functie intensieve zorg.

   Er dient ook te worden vastgelegd welke gespecialiseerde zorg (bv. majeure trauma centra – zie KCE rapport 281) enkel kan worden aangeboden mits beschikbaarheid van gespecialiseerde intensieve zorg en welke zorg kan aangeboden worden indien er geen functie voor intensieve zorg is.

2. het **aantal en de geografische spreiding** van elk niveau van intensieve zorg af te stemmen op de geplande hervorming van het ziekenhuislandschap. Bij deze hervorming dient voldoende schaalgrootte te worden gegarandeerd voor de algemene intensieve zorg, met als minimale

vereiste een capaciteit van 12 bedden per eenheid. Daarnaast moet er een transitieplan worden opgesteld om deze hervorming te implementeren. De capaciteitsplanning dient ook rekening te houden met crisiscapaciteit en we verwijzen hiervoor naar de aanbevelingen uit KCE rapport 335 en rapport 374 met betrekking tot het versterken van de crisisbestendigheid van het zorgsysteem.

Financiering van intensieve zorg

Aan de Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid bevelen we aan om

3. de financiering van intensieve zorg af te stemmen op de bredere hervorming van de ziekenhuisfinanciering, waarbij een **bedrag per opname** (DRG-financiering) de huidige financiering zal vervangen. Zoals in eerdere KCE rapporten[i] werd aanbevolen, moet het tarief per DRG de (verantwoorde) kosten van zorg weerspiegelen. Voor een correcte tariefbepaling per DRG is het essentieel om kostengegevens te verzamelen bij een representatieve steekproef van ziekenhuizen. Daarbij moet duidelijk worden vastgesteld welke directe en indirecte kosten worden meegenomen in de berekening.
4. voor opnames die gedeeltelijk plaatsvinden op intensieve zorg, het bedrag per DRG te verhogen met een **toeslag (*add on*)** om de hogere kosten te compenseren. De toeslag wordt enkel toegekend indien voldaan is aan bepaalde voorwaarden (zoals bv. een correcte toepassing van de opnamecriteria gedefinieerd in de hierboven vermelde functie of een minimum aantal uren op intensieve zorg). Deze voorwaarden dienen verder uitgewerkt te worden in samenwerking met de Belgische Vereniging voor Intensieve Geneeskunde en de beroepsvereniging van verpleegkundigen.
5. De internationale vergelijking levert geen eenduidige *best practice* op voor het vaststellen van de toeslag. Het is belangrijk om **objectieve en controleerbare factoren** te hanteren die de werkelijke zorgzwaarte en benodigde middelen weerspiegelen, zoals de mate van medische instabiliteit (bv. SOFA-score), de verpleegkundige zorgzwaarte (bv. aangepaste VG-MZG of NAS), interventies met een hoge kapitaal- en middeleninzet (bv. hart-ondersteunend apparaat) en die geen prikkel geven tot overconsumptie of onnodige zorg.

Medium care eenheden

Aan de ziekenhuizen bevelen we aan om

6. de beschikbare DRG-financiering strategisch in te zetten voor de uitbouw van een *medium care* eenheid, afgestemd op de specifieke zorgnoden en case mix van het ziekenhuis. Ziekenhuizen met een relatief zwaardere case mix zullen via hun DRG-budget meer middelen genereren op algemene eenheden dan andere. Zij zouden deze bijkomende financiering gericht kunnen aanwenden voor de ontwikkeling van *medium care* eenheden, om zo een betere afstemming te realiseren tussen de zorgbehoefte van patiënten en de personeelsinzet.

Datasystemen

Aan de FOD Volksgezondheid bevelen we aan om in samenwerking met de ziekenhuissector en de betrokken beroepsorganisaties:

7. een datasysteem voor intensieve zorg uit te rollen op landelijk niveau. De beschikbaarheid van gegevens voor verschillende gebruikers moet afgestemd zijn op het beoogde doel, zoals **beleidsmonitoring, crisisbeheer, klinisch kwaliteitsbeheer of capaciteitsplanning**, en georganiseerd worden met respect voor gegevensbescherming, proportionaliteit en transparantie. Daarnaast moeten de gegevens onderworpen worden aan systematische kwaliteitscontrole en audit, zodat de informatie betrouwbaar, eenduidig en bruikbaar blijft voor

[i] We verwijzen naar KCE rapporten 207, 229, 302, 380 en 392.

beleids- en zorgdoeleinden. Het datasysteem moet toelaten om op **continue en real-time basis** inzicht te krijgen in de operationele beschikbaarheid en het gebruik van intensieve zorg capaciteit, de kenmerken van opgenomen patiënten en hun zorguitkomsten. Het systeem zou minstens gegevens moeten verzamelen over:

a. het aantal beschikbare en bezette intensieve zorg bedden;

b. de inzet van orgaan-ondersteunende apparatuur zoals beademingstoestellen;

c. de beschikbaarheid van medisch en verpleegkundig gekwalificeerd personeel en hun intensieve zorgen specifieke expertise;

d. patiëntgebonden informatie zoals leeftijd, geslacht, diagnoses, opnamedatum, verblijfsduur, klinische ernstscores zoals SOFA of APACHE, en verpleegkundige zorgzwaarte.

8. Er dient gekozen voor en geïnvesteerd te worden in een datasysteem dat voldoet aan de volgende **kenmerken**:

   a. het systeem laat toe om gegevens automatisch te extraheren uit bestaande ziekenhuisinformatiesystemen, waardoor de registratielast voor zorgverleners tot een minimum wordt beperkt;

   b. het maakt gebruik van een uniek patiëntnummer, zodat gegevens kunnen worden gekoppeld aan andere registratiesystemen en opgevolgd op individueel verblijfsniveau.

9. Het datasysteem dient als instrument voor **kwaliteitsopvolging** voor intensieve zorg en biedt onder andere de mogelijkheid om:

   a. kwaliteitsindicatoren te ontwikkelen voor uitkomsten (bv. heropnames op intensieve zorg binnen 48 uur, incidentie zorggerelateerde infecties, mortaliteit, complicaties), structuurkenmerken (bv. patiënt per verpleegkundige ratio, 24/7 aanwezigheid intensivist) en proceskenmerken (bv. toepassing sepsis richtlijnen);

   b. bestaffing op shift- en patiëntniveau op te volgen en aan te passen op basis van verpleegkundige zorgzwaarte;

   c. klinische ernstscores (bv. SOFA) als instrument voor risicocorrectie te gebruiken, zodat de uitkomsten in functie van de klinische ernst van patiënten kunnen geïnterpreteerd worden;

   d. real-time dashboards voor interne kwaliteitsmonitoring te voorzien;

   e. resultaten van intensieve zorg afdelingen en ziekenhuizen met elkaar te vergelijken (benchmarking).

COLOFON

Titel:	Organisatie en financiering van intensieve zorg in België – Synthese
Auteurs:	Nicolas Bouckaert (KCE), Mélanie Lefèvre (KCE), Koen Van den Heede (KCE), Jens Detollenaere (KCE), Diego Castanares-Zapatero (KCE), Carine Van de Voorde (KCE)
Project facilitator:	Nathalie Swartenbroekx (KCE)
Redactie synthese:	Gudrun Briat (KCE), Emily Van Coolput (KCE)
Externe experten:	Andrea Adduci (Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy), Koen Balcaen (UZ Leuven), Jonas Berner (Karolinska University Hospital, Sweden), Maria Grazia Bocci (Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy), Julie Cartailler (LIRAES and Paris Cité University, France), Paul Dean (Intensive Care Society, England), Antonio DeBelvis (Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy), Lennie Derde (UMC Utrecht, the Netherlands), Nigel Edwards (Nuffield Trust, England), Philippe Jorens (UZA), Christian Karagiannidis (Universität Witten/Herdecke, Germany), Lars Knudsen (Aarhus Universitetshospital, Denmark), Madelon Kroneman (Nivel, the Netherlands), Emma Larsson (Karolinska University Hospital, Sweden), Marc Leone (Aix Marseille Université, France), Sandy Mather (Intensive Care Society, England), Steve Mathieu (Intensive Care Society, England), Iwan Meynaar (HagaZiekenhuis Den Haag, the Netherlands), Maria Morra (Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy), Niklas Nielsen (Lund University, Sweden), Zeynep Or (IRDES, France), Sarah Reed (Nuffield Trust, England), Laura Salvy (Direction générale de l'offre de soins (DGOS), France), Fabio Taccone (H.U.B.), Koen Vandewoude (UGent), Karsten Vrangbæk (University of Copenhagen, Denmark), Nikolaj Enna Wesche (Nordsjælland Hospital, Denmark), Xavier Wittebole (Cliniques universitaires Saint-Luc)
Stakeholders:	Katrien Bervoets (ZAS; Vlaamse Vereniging voor Hoofdartsen), Koen Blot (Sciensano), Serge Brimioulle (ULB), Arnaud Bruyneel (SIZ Nursing), Vincent Collin (Cliniques de l'Europe), Kirsten Colpaert (UZ Gent), Karin Cormann (Ministerium der Deutschsprachigen Gemeinschaft), Jacques Creteur (H.U.B.), Ingrid De Bisschop (UZ Leuven), Inès De Calafate Moreira (Commission communautaire française), Céline De Jaegher (Vlaams Patiënten Platform, VPP)), Hilde De Nutte (Zorgnet-Icuro), Philippe Devos (UNESSA), Mieke Dolphens (Landsbond der Christelijke Mutualiteiten), Pedro Facon (RIZIV – INAMI), Jean-Noël Gillard (AVIQ), Dieter Goemaere (GIBBIS), Alexandre Hebert (Association Francophone des Médecins Chefs), David Grimaldi (INAMI – RIZIV), Yannick Hansenne (SIZ nursing), Aline Hotterbeekx (UNESSA), Katrien Kesteloot (UZ Leuven), Philippe Lejeune (Santhea), Véronique Lorge (Union Générale des Infirmiers de Belgique), Yves Maule (Union Générale des Infirmiers de Belgique), Véronique Mazy (AVIQ), Geert Nackaerts (Algemeen Syndicaat van Geneeskundigen van België (ASGB / Kartel)), Diane-Estelle Ngatchou-Djomo (Ligue des Usagers des Services de Santé (LUSS)), Bavo Prins (Netwerk Verpleegkunde), Dirk Ramaekers (FOD Volksgezondheid – SPF Santé Publique), Christophe Rossini (UNESSA), Robert Rutsaert (Algemeen Syndicaat van Geneeskundigen van België (ASGB / Kartel)), Koen Schoonjans (FOD Volksgezondheid – SPF Santé Publique), Brecht Serraes (Vlaamse Vereniging van Intensieve Zorgen Verpleegkundigen), Sabine Stordeur (SPF Santé Publique – FOD Volksgezondheid), Jerôme Tack (SIZ nursing), Philippe Valepyn (Departement Zorg), Katrien Vandaele (Departement Zorg), Sophie Verhaegen (Vivalis), Katrien Verschoren (Zorgnet-Icuro), Ariane Willems (HUDERF)

Externe validatoren:	Kristof Eeckloo (UGent), Benoît Misset (CHU Liège), Joost Plate (Canisius Wilhelmina Ziekenhuis, Nijmegen, the Netherlands)
Acknowledgements:	Stijn Blot (UGent), Joris Mestdagh (FOD Volksgezondheid – SPF Santé Publique), Karel Op de Beeck (UZ Leuven), Len-Philipp Ortlepp (TU Berlin), Kelly Sabbe (ex-KCE), Walter Sermeus (KU Leuven), Julie Vanhooreweghe (HICT), Tom Van Renterghem (FOD Volksgezondheid – SPF Santé Publique) We willen de ziekenhuizen die de vragenlijst hebben ingevuld bedanken voor hun bijdrage aan dit rapport. Daarnaast danken we de ziekenhuizen die gegevens hebben aangeleverd uit zowel de NAS als de VG-MZG om de werklast van beide instrumenten te kunnen vergelijken.
Belangen KCE experten:	Het KCE is een federale instelling die wordt gefinancierd door het RIZIV, door de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu en door de Federale Overheidsdienst Sociale Zekerheid. De opdracht van het KCE bestaat erin de beleidsmakers te adviseren over beslissingen inzake gezondheidszorg en ziekteverzekering op basis van wetenschappelijk en objectief onderzoek. Het moet de best mogelijke oplossingen identificeren en belichten, in het kader van een toegankelijke en kwaliteitsvolle gezondheidszorg, rekening houdend met de groeiende vraag en de budgettaire beperkingen. Het KCE heeft geen belangen in bedrijven (commerciële of niet-commerciële, d.w.z. ziekenhuizen en universiteiten), verenigingen (bv. beroepsverenigingen, vakbonden), personen of organisaties (bv. lobbygroepen) die door de uitvoering van de aanbevelingen positief of negatief (financieel of anderszins) zouden kunnen worden beïnvloed. Alle experten die betrokken waren bij het schrijven van het verslag of het peer-reviewproces hebben een belangenverklaring ingevuld. Informatie over mogelijke belangenconflicten staat in de colofon van dit verslag. Alle leden van het team van KCE-experten leggen jaarlijks een belangenverklaring af en nadere gegevens daarover zijn op verzoek verkrijgbaar. Diego Castanares-Zapatero werkt als gastarts op de dienst intensieve zorgen in Cliniques universitaires Saint Luc.
Gemelde belangen:	Alle experten en stakeholders die geraadpleegd werden voor dit rapport, werden geselecteerd omwille van hun betrokkenheid bij het onderwerp van deze studie, de organisatie en financiering van intensieve zorg. Daarom hebben zij per definitie mogelijks een zekere graad van belangenconflict.
Layout:	Ine Verhulst
Disclaimer:	• **De externe experten werden geraadpleegd over een (preliminaire) versie van het wetenschappelijke rapport. Hun opmerkingen werden tijdens vergaderingen besproken. Zij zijn geen coauteur van het wetenschappelijke rapport en gingen niet noodzakelijk akkoord met de inhoud ervan.** • **Vervolgens werd een (finale) versie aan de validatoren voorgelegd. De validatie van het rapport volgt uit een consensus of een meerderheidsstem tussen de validatoren. Zij zijn geen coauteur van het wetenschappelijke rapport en gingen niet noodzakelijk alle drie akkoord met de inhoud ervan.** • **Tot slot werd dit rapport met meerderheid van stemmen goedgekeurd door de Raad van Bestuur (zie http://kce.fgov.be/nl/content/de-raad-van-bestuur).** • **Alleen het KCE is verantwoordelijk voor de eventuele resterende vergissingen of onvolledigheden alsook voor de aanbevelingen aan de overheid.**
Publicatiedatum:	4 juli 2025

Project nummer:	2021-11
Domein:	Health Services Research (HSR)
MeSH:	Health Care Reform; Intensive Care Units; Critical Care Nursing; Reimbursement, Incentive
NLM classificatie:	WX 2018
Taal:	Nederlands
Formaat:	Adobe® PDF™ (A4)
Wettelijk depot:	D/2025/10.273/16
ISSN:	2466-6432
Copyright:	De KCE-rapporten worden gepubliceerd onder de Licentie Creative Commons « by/nc/nd » http://kce.fgov.be/nl/content/de-copyrights-van-de-kce-publicaties.



Hoe refereren naar dit document?	Bouckaert N, Lefèvre M, Van den Heede K, Detollenaere J, Castanares-Zapatero D, Van de Voorde C. Organisatie en financiering van intensieve zorg in België – Synthese. Health Services Research (HSR). Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE). 2025. KCE Reports 404As. D/2025/10.273/16. Dit document is beschikbaar op de website van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg. https://doi.org/10.57598/R404AS