

Doorlooptijd van patiënten op de spoedeisende hulp van het Deventer ziekenhuis onder de loep

S. H. Heesen, s1686178

Bachelor-scriptie Technische Bedrijfskunde

2019

Supervisors
UNIVERSITEIT TWENTE

Dr. Ir. M.E. Zonderland
Industrial Engineering and Business
Information Systems (IEBIS)

Prof. Dr. Ir. E.W. Hans
Industrial Engineering and Business
Information Systems (IEBIS)

In opdracht van
DEVENTER ZIEKENHUIS

J. De Meij
Operationeel manager SEH
Deventer Ziekenhuis

Drs. M.I. Brilleman
Beleidsmedewerker Logistiek
Deventer Ziekenhuis



Dit rapport is bestemd voor het Deventer Ziekenhuis en de examinatoren van de Universiteit Twente.
UT/TBK-18.12-28.06.19

Universiteit Twente

BSc Technische bedrijfskunde

Postbus 217

7500 AE Enschede

Tel. (053)4 89 91 11

Deventer Ziekenhuis

Afdeling Spoedeisende Hulp

Postbus 5001

7400 GC Deventer

Tel. (0570) 535 353

DOORLOOPTIJD VAN PATIËNTEN OP DE SPOEDEISENDE HULP VAN HET DEVENTER ZIEKENHUIS ONDER DE LOEP

Een onderzoek naar de gemiddelde verblijfsduur van patiënten op de spoedeisende hulp van het Deventer Ziekenhuis.

Silke Heesen

S1686178

Supervisors Universiteit Twente

Dr. Ir. M.E. Zonderland

Prof. Dr. Ir. E.W. Hans

Supervisors Deventer Ziekenhuis

J. De Meij

MSc. M.I. Brilleman

Datum publicatie: 28 juni 2019

Oplage: 1

Aantal pagina's zonder bijlagen: 71

Aantal pagina's met bijlagen: 83

Aantal bijlagen: 8

Dit rapport is geschreven in het kader van de bachelor scriptie voor de module 'Bachelor Thesis' voor het bachelor programma van de opleiding technische bedrijfskunde aan de Universiteit Twente.



Voorwoord

Voor u ligt de scriptie “Doorlooptijd van patiënten op de SEH” waarmee ik mijn bacheloropleiding Technische bedrijfskunde aan de Universiteit Twente afrond. De afgelopen maanden ben ik in het Deventer Ziekenhuis bezig geweest met een onderzoek naar de gemiddelde verblijfsduur van patiënten op de spoedeisende hulp. Hierbij heb ik specifiek gefocust op de patiënten die na behandeling op de spoedeisende hulp op een andere afdeling in het ziekenhuis worden opgenomen.

Hierbij wil ik mijn dank uitspreken naar iedereen die mij de afgelopen maanden geholpen heeft bij het doen van mijn onderzoek. Allereerst wil ik Machteld Brilleman bedanken voor het aanleveren van de opdracht en haar kritische blik en feedback gedurende het onderzoek. Jacobine de Meij wil ik bedanken voor het warme welkom op de afdeling, het meedenken met het onderzoek, het aanleveren van informatie en het in contact brengen met de juiste mensen in het ziekenhuis. Ik heb veel geleerd en genoten van deze prettige samenwerking. Daarnaast wil ik de verpleegkundigen en artsen van de SEH, de verpleegkundigen van afdeling B2, de operationeel manager van afdeling B2 (Bibiane Steegeman- van Keken), bureau opname en de AHW'er bedanken voor hun openheid en betrokkenheid. Zonder jullie medewerking was dit onderzoek niet mogelijk geweest.

Tot slot zou ik ook mijn begeleider van de Universiteit Twente, Maartje Zonderland, willen bedanken voor haar waardevolle feedback en betrokkenheid. Ook mijn tweede begeleider, Erwin Hans, wil ik bedanken voor het helpen opstarten van mijn onderzoek. Daarnaast ben ik dankbaar voor de kritische blik en expertise van beide begeleiders, wat mij veel nieuwe inzichten heeft gegeven.

Ik wens u allen veel leesplezier!

Silke Heesen

Enschede, juni 2019

Managementsamenvatting

Context

Dit onderzoek vindt plaats op de spoedeisende hulp (SEH) van het Deventer Ziekenhuis. Op de afdeling wordt ervaren dat de doorlooptijd van patiënten soms erg lang is. De doorlooptijd is hierbij als volgt gedefinieerd: tijdstip van ontslag naar afdeling of naar huis min tijdstip aankomst spoedeisende hulp. De spoedeisende hulp streeft naar een maximum doorlooptijd van drie uur bij minimaal 80% van de patiënten, maar op dit moment wordt dat slechts bij 66% van de patiënten gehaald. Het onderzoek focust zich op het verkorten van de wachttijd van SEH-patiënten waarvan is besloten dat ze worden opgenomen op een verpleegafdeling in het ziekenhuis tot het moment dat ze daadwerkelijk worden opgehaald door de verpleegafdeling, ook wel de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag spoedeisende hulp.

Doelstelling

Gewenst is dat de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH verkort wordt en dat er duidelijke richtlijnen en afspraken komen om dit te realiseren. Op dit moment wordt er op de SEH een onuitgesproken norm, voor de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH, van 30 minuten gehanteerd. Dit betekent dat er op de SEH de verwachting en het verlangen heerst dat patiënten binnen 30 minuten moeten zijn ontslagen van de SEH nadat is besloten dat de patiënt moet worden opgenomen. Uit dit onderzoek moet naar voren komen welke richtlijn realistisch zou zijn en welke afspraken er met wie moeten worden gemaakt om deze of een nieuwe doelstelling te realiseren.

Aanpak

Door het analyseren van de gemeten data van 2018, uit interviews met stakeholders en door meerdere malen mee te lopen met verschillende stakeholders zijn de oorzaken van het probleem in beeld gebracht. Allereerst is de besturing van de SEH en die van alle betrokkenen in de kliniek van beslissing opname tot ontslag SEH in onderzocht. Daarna is er een data-analyse gedaan om te onderzoeken hoe de afdeling op dit moment presteert en is er een literatuuronderzoek gedaan naar methoden die op dit moment bekend zijn om de doorlooptijd van patiënten op de SEH te verminderen. Tot slot is er een stakeholderanalyse uitgevoerd op basis waarvan de belangrijkste knelpunten, wensen van stakeholders en oorzaken van het probleem naar voren kwamen. Op basis van deze analyses zijn oplossingen ontworpen die de doorlooptijd op de SEH doen verkorten. Tenslotte is er een aanbeveling gedaan voor het Deventer ziekenhuis over de implementatie van deze oplossingen.

Resultaten

De gemiddelde doorlooptijd van patiënten op de SEH in 2018 was 156 minuten. Het verschil in doorlooptijd tussen patiënten die worden opgenomen (199 minuten) en niet opgenomen (124

minuten) bleek aanzienlijk groot. Uit interviews en meeloopdagen kwamen verschillende verklaringen voor dit verschil naar voren. Zo blijkt dat verpleegafdelingen, bureau opname en de AHW'er behoefte hebben aan een uitgebreide en adequate patiëntomschrijving zodat er sneller een geschikte plaats voor de patiënt kan worden gevonden. Op dit moment is de informatie die door de SEH gegeven wordt erg beperkt, waardoor er veel over en weer moet worden gecommuniceerd voor extra informatie. Daarnaast blijkt dat er meer structuur en richtlijnen moeten worden opgesteld die bekend moeten zijn bij alle betrokkenen zodat iedereen op een lijn zit. Op basis hiervan is tot slot een GAP-analyse gedaan, waaruit de volgende belangrijkste oorzaken van het probleem naar voren kwamen:

- Gebrek aan inzicht in elkaars werkzaamheden van alle stakeholders.
- Gebrek aan uitgebreide en adequate patiëntinformatie.
- Communicatiestromen lang.
- Ontslagtijden niet up-to-date.

Conclusie en aanbevelingen

De verwachting van de spoedeisende hulp dat een patiënt binnen 30 minuten moet zijn ontslagen nadat is besloten dat de patiënt moet worden opgenomen blijkt niet realistisch. De hoofdoorzaak hiervan is het feit dat er geen inzicht is in de werkzaamheden en behoeften van alle stakeholders in het proces. Het ziekenhuis wordt daarom drie dingen geadviseerd. Allereerst moeten er duidelijke richtlijnen worden opgesteld voor de verwachte tijd waarbinnen een patiënt moet zijn ontslagen van de spoedeisende hulp nadat is besloten dat de patiënt moet worden opgenomen. Deze norm moet ziekenhuisbreed bekend worden gemaakt, zodat iedere afdeling hiervan op de hoogte is en iedereen er naar kan handelen.

Ook wordt aanbevolen om een bijeenkomst te organiseren met alle stakeholders zodat deze meer inzicht krijgen in elkaars belangen en behoeften en zodat er samen nieuwe protocollen en normen kunnen worden opgesteld. Door meer inzicht te creëren in elkaars werkzaamheden wordt de bereidwilligheid voor het uitvoeren van nieuwe protocollen en het houden aan nieuwe richtlijnen groter. Op dit moment is dit inzicht er niet en hebben de verschillende stakeholders geen besef van de behoeftes van anderen.

Tot slot zou aan het opnamescherm een checklist met belangrijke gegevens voor de verpleegafdeling, bureau opname en de AHW'er moeten worden toegevoegd. Hiervoor wordt de KAPSTOK-methode aangeraden. Dit staat voor klacht, afdeling, persoonsgegevens, stabiel, toestand, overig en kamer. Het invullen van zo'n checklist zorgt ervoor dat er geen belangrijke informatie over het hoofd wordt gezien of verloren gaat en er sneller een geschikte plek voor een patiënt kan worden gevonden. Door in overleg te gaan met alle stakeholders kan de checklist worden bijgesteld of aangevuld.

Inhoudsopgave

Voorwoord	5
Managementsamenvatting	6
1. Inleiding	10
1.1 Contextbeschrijving	10
1.2 Probleembeschrijving	11
1.3 Doelstelling	13
1.4 Beoogde aanpak	15
1.5 Data	15
1.6 Scope	15
1.7 Beperkingen	16
2. Procesbeschrijving	17
2.1 Literatuur	17
2.2 Medewerkers	19
2.3 Procesbeschrijving doorlooptijd	21
3. Besturing SEH	25
3.1 Strategisch niveau	25
3.2 Tactisch niveau	27
3.3 Operationeel niveau	27
4. Data analyse	29
4.1 Strategisch niveau	29
4.2 Tactische niveau	31
4.3 Operationeel niveau	31
5. Procesbeschrijving opname beslissing tot ontslag SEH	35
5.1 Medewerkers	36
5.2 Procesbeschrijving doorlooptijd tot ontslag SEH	39
5.3 Besturing kliniek	42

6. Stakeholdersanalyse.....	45
6.1 Kenmerken stakeholders.....	46
6.2 Probleemkluwen kernprobleem.....	51
6.3 Prioriteit stakeholders.....	52
6.4 Wensen van stakeholders.....	54
6.5 GAP-analyse.....	57
7. Oplossingen.....	59
7.1 Gebrek aan inzicht in elkaars werkzaamheden.....	59
7.2 Gebrek aan uitgebreide en adequate patiëntinformatie.....	61
7.3 Communicatiestromen lang.....	63
7.4 Ontslagtijden niet up-to-date.....	63
8. Conclusie en aanbevelingen.....	64
8.1 Conclusies.....	64
8.2 Discussie.....	67
8.3 Aanbevelingen.....	67
Referenties.....	69
Bijlage.....	71
A) Process flow diagram.....	71
B) Aanmeldingsformulier SEH.....	73
C) Tekort en overschot per uur en dag.....	74
D) Patiënt overzicht HIX.....	75
E) Verpleegkundig personeel in vergelijking met het aantal patiënten.....	76
F) Doorlooptijden.....	79
G) Afdelingen DZ.....	81
H) Opnames per afdeling.....	82

1. Inleiding

Dit hoofdstuk begint met een contextbeschrijving in sectie 1.1. In sectie 1.2 wordt een probleembeschrijving gegeven. Op basis hiervan wordt in sectie 1.3 de doelstelling van het onderzoek beschreven en uitgewerkt in onderzoeksvragen. Sectie 1.4 behandelt de beoogde aanpak, gevolgd door een toelichting van de data die wordt gebruikt tijdens het onderzoek in sectie 1.5, de scope van het onderzoek in sectie 1.6 en tot slot de beperkingen van het onderzoek in sectie 1.7.

1.1 Contextbeschrijving

In sectie 1.1.1 wordt een korte beschrijving gegeven van het Deventer ziekenhuis. Vervolgens wordt er in sectie 1.1.2 dieper ingegaan op de Spoedeisende Hulp.

1.1.1 Deventer ziekenhuis

Dit onderzoek vindt plaats in het Deventer ziekenhuis. Het Deventer ziekenhuis, hierna het DZ genoemd, is een regionaal opleidingsziekenhuis en lid van de Samenwerkende Topklinische Opleidingsziekenhuizen (STZ) die werken aan het continu verbeteren van patiëntenzorg en samen bijna alle specialismen in huis hebben verdeeld over drie locaties (Deventer, Raalte en Rijssen). STZ-ziekenhuizen onderscheiden zich door steeds de positie te kiezen met patiëntgerichte topklinische zorg, zorginnovatie en patiëntgericht wetenschappelijk onderzoek (over ons, STZ). Het huidige DZ is ontstaan uit de fusie tussen het Sint Geertruiden Ziekenhuis en het Sint Jozef Ziekenhuis in 1985. Sinds 28 augustus 2008 zit het DZ in een nieuw, modern gebouw. Het DZ heeft 2.371 (1721 FTE) personeelsleden in loondienst, waarvan 156 medisch specialisten (DZ, cijfers). Bij het ziekenhuis draait het om de patiënt en is ontwikkeling en organiseren van zorg vanuit de behoefte van de patiënt het speerpunt. Het ziekenhuis streeft ernaar de regie van patiënten over hun eigen zorgproces te versterken. Daarnaast staan leren en ontwikkelen in het ziekenhuis voorop en wil het ziekenhuis excelleren in hun zorg, kennis en ontwikkelingen (DZ, missie).

1.1.2 Spoedeisende hulp

Dit onderzoek vindt plaats op de spoedeisende hulp van het DZ, hierna de SEH genoemd. De SEH is erop gericht dringende medische en verpleegkundige zorg te verlenen aan patiënten met een acute aandoening. Op de afdeling werken zeven specialisten (SEH-artsen) ondersteund door 8 arts-assistenten en verschillende verpleegkundigen. De afdeling heeft 22 behandel- en 2 traumakamers. De afdeling is zeven dagen per week, 24 uur per dag open en ontvangt jaarlijks zo'n 16.000 tot 17.000 patiënten. Van deze patiënten wordt uiteindelijk ongeveer 40% opgenomen in het ziekenhuis voor verdere behandeling (DZ, cijfers). De SEH werkt 's avonds en in het weekend samen met de Huisartsen Coöperatie Deventer en Omstreken (HCDO). Samen wordt dit de Spoedpost Deventer genoemd.

Wat de SEH van het DZ onderscheidt van andere SEH-afdelingen in Nederlandse ziekenhuizen, is dat het de eerste SEH-afdeling in Nederland is die werkt met een *realtime* informatievoorziening voor patiënten, namelijk de 'Door-2-Doc' tool. Dit programma monitort en registreert alle wachttijden van de SEH-afdeling. Daarnaast kunnen patiënten op hun kamer zien hoelang de actuele wachttijd is en hoe druk het op de afdeling is. Uit onderzoek blijkt dat het begrip onder patiënten voor het wachten op de SEH is toegenomen door deze *realtime* informatievoorziening (Twiynstra, 2017).

1.2 Probleembeschrijving

Sectie 1.2.1 beschrijft de aanleiding van het onderzoek. In sectie 1.2.2 wordt een probleemkluwen van het onderzoek geschetst en in sectie 1.2.3 wordt op basis daarvan het kernprobleem uitgelicht.

1.2.1 Aanleiding onderzoek

Op de SEH komt het voor dat de doorlooptijd van patiënten langer is dan de gestelde norm. De doorlooptijd van patiënten, zoals systematisch weergegeven in figuur 1, omvat veel stappen. De SEH streeft naar een maximum doorlooptijd op de SEH van drie uur bij minimaal 80% van de patiënten. De doorlooptijd is hierbij als volgt gedefinieerd: tijdstip van ontslag naar afdeling of naar huis min tijdstip aankomst SEH (DZ, jaarverslag SEH). Uit onderzoek blijkt dat hoe langer een patiënt moet wachten en hoe minder de patiënt geïnformeerd is over de oorzaak hiervan, des te ontevredener een patiënt is (Twiynstra, 2017). Daarnaast zorgt een hoge doorlooptijd voor een (te)



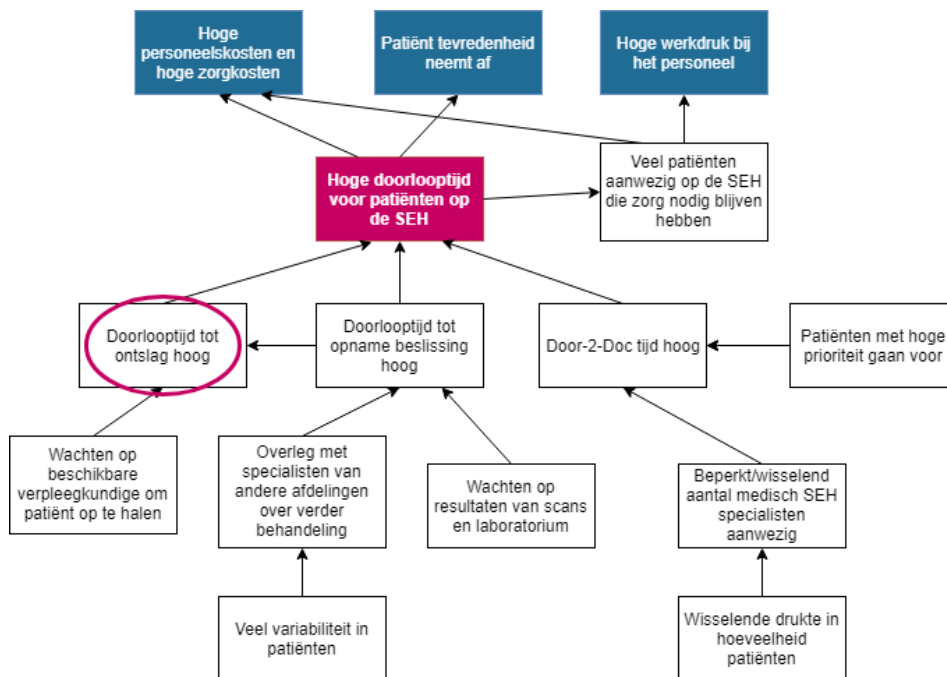
Figuur 1: Schematische weergave doorlooptijd SEH

drukke SEH-afdeling wat een negatief effect heeft op de kwaliteit van zorg. Uit onderzoek blijkt communicatie tussen disciplines hierdoor ook te verslechteren en blijken patiënten na ontslag weer een snellere heropname op de SEH te hebben (Yau, et al., 2017). Het DZ wil graag weten welke factoren invloed hebben op de doorlooptijd, zodat er kan worden gekeken naar mogelijke oplossingen om de doorlooptijd te verlagen.

1.2.2 Probleemkluwen

In de praktijk is het vaak zo dat een probleem niet een opzichzelfstaand probleem is, maar dat het samenhangt met allerlei verschillende problemen. Om het uiteindelijke kernprobleem te vinden wordt er gebruik gemaakt van een probleemkluwen waarin oorzaak-gevolgrelaties van alle onderliggende problemen worden weergegeven (Heerkens, et al., 2012).

De probleemkluwen van dit onderzoek is weergegeven in figuur 2. In het roze blok staat het probleem dat de afdeling heeft aangeleverd. In de probleemkluwen is te zien dat er veel factoren zijn die de doorlooptijd van patiënten op de SEH verhogen, dit zijn de witte blokken. Hieronder vallen bijvoorbeeld de samenwerking met andere afdelingen, het wachten op uitslagen van het laboratorium, het wisselend aantal patiënten en een grote variabiliteit in patiënten. Een hoge doorlooptijd heeft allerlei verschillende gevolgen, de blauwe blokken, waaronder een toenemende werkdruk onder het personeel, hogere afdelingskosten en een dalende patiënttevredenheid.



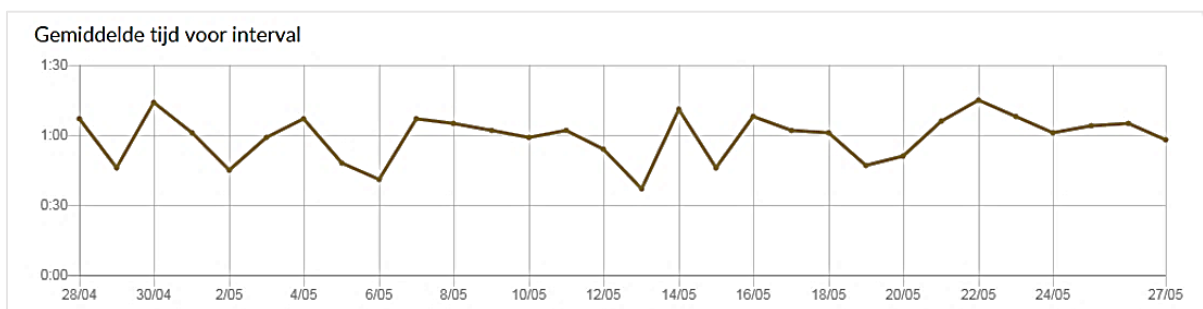
Figuur 2: Probleemkluwen

1.2.3 Kernprobleem

Samen met de operationeel manager van de SEH, op basis van de probleemkluwen en op basis van een kwaliteitsvoorstel rondom het verbeteren van de patiënten doorstroom (Gerritsen, 2018) waarop dit onderzoek verder voortbouwt, is bepaald welk probleem centraal staat in dit onderzoek. Het is door de beperkte tijdsduur van het onderzoek namelijk niet mogelijk om meerdere problemen te onderzoeken. Dit onderzoek richt zich daarom op het verkorten van de wachttijd van SEH-patiënten waarvan is besloten dat ze worden opgenomen op een verpleegafdeling in het ziekenhuis tot het moment dat ze daadwerkelijk worden opgehaald door de verpleegafdeling, ook wel de doorlooptijd tot ontslag SEH. Er is voor dit probleem gekozen op verzoek van de afdeling en het hoeft dus niet te betekenen dat dit probleem de grootste invloed heeft op de doorlooptijd van patiënten op de SEH.

1.3 Doelstelling

Uit cijfers van geregistreerde data uit de 'Door-2-Doc' tool in 2018, blijkt dat op dit ruim 34% van de patiënten langer dan de gestelde norm van een maximum van 3 uur op de SEH doorbrengt. Met de tool kan ook de wachttijd van 'beslissing opname tot ontslag SEH' gemonitord worden. Uit het onderzoek van Gerritsen (2018), waarbij een meting van 30 dagen is gedaan, bleek dat de doorlooptijd tot ontslag SEH vaak boven de 60 minuten zit (zie figuur 3). Deze tijd is een aanzienlijk deel van de totale tijd die patiënten op de SEH doorbrengen. Een dergelijke vertraging in de overplaatsingstijd tussen de SEH-afdeling en de verpleegafdeling zorgt er dan ook voor dat de totale doorlooptijd van patiënten op de SEH stijgt.



Figuur 3: Gemiddelde doorlooptijd tot ontslag SEH mei 2018

Gewenst is dat de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH verkort wordt en dat er duidelijke richtlijnen en afspraken komen om dit te realiseren. Op dit moment wordt er op de SEH een onuitgesproken norm, voor de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH, van 30 minuten gehanteerd. Dit betekent dat er op de SEH de verwachting en het verlangen heerst dat patiënten binnen 30 minuten moeten zijn ontslagen van de SEH nadat is besloten dat de patiënt moet worden opgenomen. Uit dit onderzoek moet naar voren komen welke richtlijn realistisch zou zijn en welke afspraken er met wie moeten worden gemaakt om deze of een nieuwe doelstelling te realiseren.

1.3.1 Onderzoeksvragen

Hoofdvraag

De doelstelling van het onderzoek op basis van het kernprobleem leidt tot de volgende hoofdvraag van het onderzoek:

'Hoe kan de gemiddelde doorlooptijd tot ontslag van SEH-patiënten van het DZ verminderd worden, zodat de patiënten doorstroom verbeterd wordt en de gemiddelde doorlooptijd van patiënten op de SEH afneemt?'

Deelvragen

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden wordt er kennis en data verzameld om inzicht te krijgen in de oorzaken en gevolgen van het probleem om op basis daarvan conclusies te trekken. Hiervoor zijn verschillende onderzoeksvragen (deelvragen) opgesteld. Hieronder worden de deelvragen kort toegelicht:

1. *Hoe gaat de SEH op dit moment te werk?*

Met deze vraag wordt het huidige proces rondom de doorlooptijd van patiënten in kaart gebracht.

2. *Wat is de prestatie van de afdeling?*

Om een duidelijk beeld te krijgen van hoe de afdeling er op dit moment voorstaat wordt een data-analyse gedaan naar de doorlooptijd van verschillende patiëntencategorieën en specialismen. Het is belangrijk om te weten hoe de SEH op dit moment presteert en of er verbanden en/of structurele gebeurtenissen te zien zijn. Hierbij wordt ingezoomd op de doorlooptijd tot ontslag SEH.

3. *Hoe gaat de samenwerking tussen de SEH-afdeling en de verpleegafdelingen in het proces van de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH op dit moment?*

Met deze vraag wordt een compleet beeld geschetst van de huidige werkwijze rondom het proces van beslissing opname tot ontslag SEH. Hierbij wordt het procesverloop in beeld gebracht en worden de rollen van de verschillende disciplines die betrokken zijn bij een opname van een patiënt van de SEH-afdeling naar een verpleegafdeling verder toegelicht. Dit wordt aangevuld met interviews onder verschillende betrokkenen, om te onderzoeken hoe de verschillende afdelingen de doorlooptijd tot ontslag SEH op dit moment ervaren en te kijken naar mogelijke oorzaken en gevolgen die van invloed zijn op de doorlooptijd tot ontslag SEH.

4. *Wat zijn de wensen van de betrokken afdelingen met betrekking tot het verbeteren van het proces?*

Nadat een duidelijk beeld is geschetst van hoe het proces in z'n werk gaat en welke factoren hier invloed op hebben, wordt met deze vraag een indicator voor het kwaliteitsvoorstel geschetst op basis van een stakeholderanalyse.

5. *Hoe kan de doorlooptijd tot ontslag SEH verminderd worden?*

Op basis van de procesbeschrijving en de stakeholderanalyse wordt onderzocht hoe de doorlooptijd tot ontslag SEH verminderd kan worden. Er wordt gekeken naar methoden of procedures die al bekend zijn en naar nieuwe ideeën.

1.4 Beoogde aanpak

Tijdens dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de Algemene Bedrijfskundige Probleemaanpak, hierna ABP genoemd. De ABP is een systematische aanpak om bedrijfskundige problemen tot een oplossing te brengen (Heerkens, et al., 2012). Deze systematische benadering om tot een oplossing te komen past goed bij het, op het eerste oog, grote en gecompliceerde probleem dat aanwezig is. Het brengt structuur aan in het onderzoek en in het uitvoeren van de analyse. De ABP bestaat uit zeven fases die helpen om de huidige- en gewenste situatie te analyseren, om zo tot oplossingen te komen. Door deze aanpak te hanteren wordt systematisch en stapsgewijs toegewerkt naar een zo goed mogelijke en werkbare oplossing (Heerkens, et al., 2012).

1.5 Data

Om een concreet beeld te krijgen van het huidige proces, de huidige prestaties van de SEH en de samenwerking tussen verschillende afdelingen wordt gebruik gemaakt van data. De data die nodig is wordt verkregen door middel van interviews met verschillende betrokkenen. Bij deze interviews is het belangrijk om rekening te houden met het feit dat de informatie die verkregen wordt subjectief is. Ook worden observaties gedaan om het huidige proces in kaart te brengen en inzichten te verkrijgen. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van data met betrekking tot de doorlooptijd van patiënten op de SEH, die het afgelopen jaar is gemonitord met de 'Door-2-Doc' tool. Deze data geeft inzicht in de verschillende wachttijden op de SEH-afdeling per klacht, tijdstip, dag, et cetera.

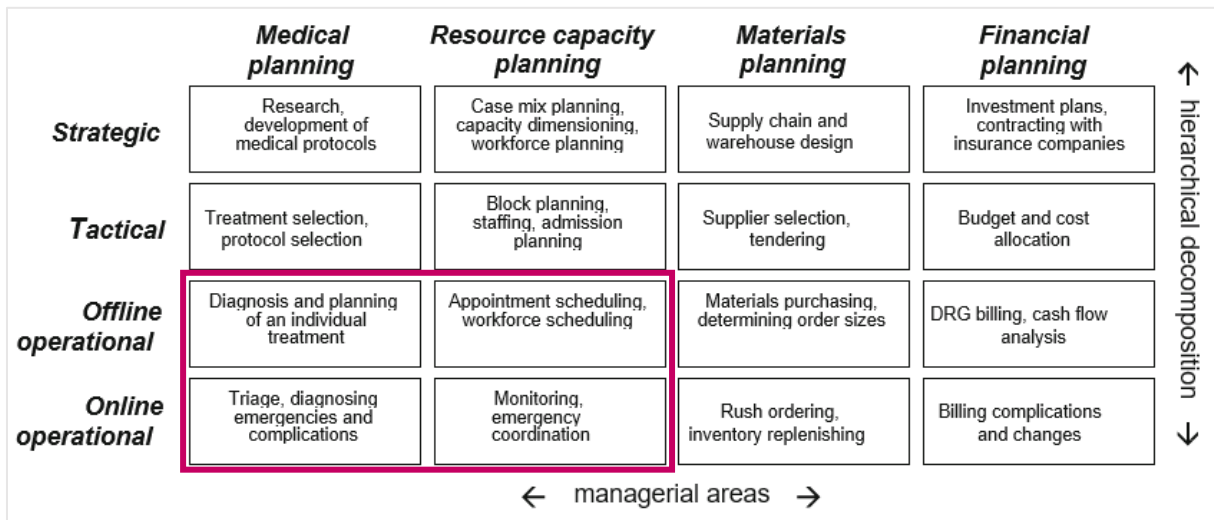
1.6 Scope

Om de omvang van het onderzoek te beperken wordt het onderzoek afgebakend. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het raamwerk voor *Healthcare planning and control* (Hans, Van Houdenhoven & Hulshof, 2012). Dit raamwerk is opgebouwd uit vier managementgebieden (medische planning, resource capaciteit planning, materiaal planning en financiële planning) die ieder zijn opgedeeld in vier niveaus (zie figuur 4). Deze niveaus onderscheiden zich op het gebied van tijdshorizon en detail. Het eerste niveau is strategisch. Dit niveau omvat grote, structurele, lange termijn beslissingen. Het tweede niveau, het tactisch niveau, omvat de middellange termijn en is gedetailleerder dan het strategisch niveau. Het derde, operationele niveau, is nog gedetailleerder en omvat korte termijn beslissingen. Dit niveau kan worden opgedeeld in een offline- en onlinegroep. De offlinegroep bestaat uit planningen en beslissingen die op voorhand worden gemaakt en de onlinegroep omvat het monitoren van het proces en het reageren op onvoorziene gebeurtenissen (Hans et al, 2012).

De managementgebieden hebben alle vier een andere focus. De medische planning houdt zich bezig met het ontwikkelen van medische protocollen, behandelingen en diagnoses. Resource capaciteit planning gaat over planning, monitoring en controle van hernieuwbare middelen zoals bedden,

kamers, personeel, et cetera. Materiaal planning omvat opslag, verdeling en verbruik van verbruiksartikelen zoals bloed, verband, eten, et cetera. Het laatste gebied, financiële planning, gaat over de kosten en baten van een afdeling of het ziekenhuis in zijn geheel.

Tijdens dit onderzoek wordt gefocust op de operationele medische en resource capaciteit planning. Hierbij speelt het online operationele niveau de grootste rol, omdat op de SEH veel moet worden gereageerd op onvoorziene gebeurtenissen. Wel komen de andere niveaus kort in het onderzoek aan bod.



Figuur 4: Framework for healthcare P&C (Hans et al, 2012)

1.7 Beperkingen

Het onderzoek heeft een looptijd van tien weken. Om deze reden wordt er gefocust op een klein deel van alle factoren die van invloed zijn op de doorlooptijd van patiënten op de SEH zoals beschreven in de probleemkluwen. Er wordt voornamelijk onderzoek gedaan naar de doorlooptijd tot ontslag SEH, wat slechts een deel is van de gehele doorlooptijd van patiënten. Daarnaast zal de focus van het onderzoek bij een van de verpleegafdelingen liggen. Dit is de afdeling waar de meeste patiënten vanuit de SEH worden opgenomen.

Door de tijdslimitatie is het ook niet mogelijk om oplossingen al uit te voeren en te testen. Om deze reden wordt enkel een aanbeveling met mogelijke oplossingen gegeven, wat het ziekenhuis vervolgens zou kunnen implementeren. In de toekomst kan verder onderzoek gedaan worden naar de resultaten van deze implementatie.

2. Procesbeschrijving

Dit hoofdstuk geeft, in combinatie met hoofdstuk 3, antwoord op de eerste deelvraag: “*Hoe gaat de SEH op dit moment te werk?*” Voordat het onderzoek zich verdiept in de doorlooptijd tot ontslag SEH in hoofdstuk 5, wordt in dit hoofdstuk eerst het gehele zorgproces rondom de doorlooptijd van patiënten op de SEH beschreven. Het huidige zorgproces op de SEH omvat namelijk vele stakeholders en stappen. Allereerst wordt in sectie 2.1 een samenvatting van het literatuuronderzoek naar het proces beschreven. In sectie 2.2 worden alle medewerkers die van belang zijn in het proces toegelicht. Sectie 2.3 beschrijft het proces.

2.1 Literatuur

In deze sectie staat de theoretische achtergrond van het onderzoek centraal. Hierbij wordt specifiek onderzocht welke methoden er op dit moment al bekend zijn om de doorlooptijd van patiënten op de SEH te verminderen. Criteria waar de artikelen aan moeten voldoen, zijn dat ze een beschrijving moeten geven van mogelijke oplossingen om de doorlooptijd te verminderen of een verklaring moeten geven voor de drukte op de SEH. In tabel 1 zijn de belangrijkste bevindingen van de meest relevante bronnen weergegeven.

Tabel 1: Literatuur review

TITEL	AUTEUR	JAAR	BRON	BELANGRIJKSTE BEVINDINGEN	REDEN VOOR OPNAME
<i>Concentration of emergency departments: The wrong way to economize [Concentratie van de spoedeisende hulp: EEN verkeerde vorm van zuinigheid]</i>	Blank, J.L.T., Van Hulst, B.L.	2017	Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 161(41),D1294	Dit artikel behandelt schaalvoordelen voor de SEH. Bij een relatief grote SEH zijn de gemiddelde kosten lager. Opmerkelijk is dat de kans dat een patiënt wordt opgenomen in het ziekenhuis zowel bij een groot als klein ziekenhuis 33% is. In een groot ziekenhuis zijn de kosten van zo'n opname wel hoger in vergelijking met een klein ziekenhuis namelijk €1974,- respectievelijk €1711,-	Er wordt een verklaring gegeven voor de drukte bij de doorlooptijd tot besluit opname.
<i>Zelfmelders op de huisartsenpost</i>	Rutten M, Vrielink F, Giesen P.	2013	Huisarts en wetenschap. November 2013, volume 56, issue 11, p. 558-562	Om zelfmelders op de SEH te verminderen vestigen huisartsenposten (HAP) zich vaak nabij de SEH. Zelfmelders zijn vaak laagurgent en nemen onnodig een plek in van patiënten met een hoge urgentie. Door deze zorg voor patiënten te laten verlenen door de HAP komen minder patiënten onnodig op de SEH. De zorg van de HAP is in de meeste gevallen al voldoende doelmatig.	Er wordt verklaard dat zelfmelders voor drukte zorgen en een vestiging van een HAP dit kan verlagen.
<i>De logistieke prestatie van de SEH en AOA-Een onderzoek naar de patiëntenstroom van de spoedeisende hulp en de acute opname afdeling.</i>	Brummelhuis, A.	2013	Bachelor-scriptie Universiteit Twente	Door het toevoegen van een acute opname afdeling (AOA) in een ziekenhuis wordt de doorstroom vanuit de SEH bevorderd. Patiënten kunnen met een beginnende diagnose en behandelplan over worden geplaatst naar de AOA waar verder onderzoek kan plaatsvinden, waardoor de patiënten op de SEH sneller kunnen doorstromen. Vanuit de AOA kan de patiënt worden ontslagen of worden opgenomen op een verpleegafdeling in het ziekenhuis.	Een oplossing van andere ziekenhuizen om de doorlooptijd te verlagen (een AOA) wordt uitgebreid beschreven.
<i>Development and validation of a data dictionary for a feasibility analysis of emergency department key performance indicators</i>	McCabe, A., Nic An Fhailí, S., O'Sullivan, R., (...), Schull, M., Wakai, A	2019	International Journal of Medical Informatics 126, pp. 59-64	Er is een voortdurende behoefte bij de SEH om te standaardiseren en duidelijke KPI's (<i>Key Performance Indicators</i>) op te stellen om de prestaties van verschillende SEH-afdelingen te kunnen vergelijken. Valide en betrouwbare metingen zijn hierbij van groot belang om de prestatie van de SEH te kunnen meten.	Het opstellen van de juiste KPI's kan bijdragen aan een duidelijk beeld van de prestatie van de SEH.

2.2 Medewerkers

Alle medewerkers op de SEH kunnen worden opgedeeld in verschillende groepen. Deze groepen worden hieronder kort toegelicht.

Zorg coördinerend verpleegkundigen (ZOCO)

Op de afdeling is altijd een zorg coördinerend verpleegkundige, hierna ZOCO genoemd, aan het werk in verschillende diensten van 07:00 – 23:00uur. De ZOCO is verantwoordelijk voor het toedelen van verpleegkundigen aan patiënten. Ook ontvangt de ZOCO alle meldingen van patiënten die door de huisarts, het ambulancepersoneel of andere doorverwijzers worden gemeld. Daarnaast is de ZOCO verantwoordelijk voor het in de gaten houden van de doorstroom van patiënten en het coördineren van verpleegkundigen. Iedere verpleegkundige op de SEH kan worden ingezet als ZOCO.

Verpleegkundigen

Op de afdeling zijn, afhankelijk van het moment van de dag, een x-aantal verpleegkundigen (zie tabel 1). Verpleegkundigen zijn verantwoordelijk voor het verrichten van het eerste onderzoek bij patiënten. Dit gaat via de ABCDE-methode, zodat de verpleegkundigen altijd meteen weten waar ze iemand in moeten ondersteunen. De ABCDE-methode geeft houvast om op een gestructureerde manier eerste hulp te verlenen aan de primaire (levensbedreigende) letsels en stoornissen en vervolgens aan de secundaire, tertiaire, et cetera. Dit wordt gedaan door het doen van testen en het volgen van handelingen op basis van de letters ABCDE. Deze staan voor A-airway (ademweg), B-breathing (ademhaling), C-circulation (circulatie), D-disability (bewustzijn), E-exposure (waarneembare afwijkingen). In deze volgorde worden de verschillende aspecten beoordeeld en worden er, indien nodig, handelingen verricht.

Op basis van de waarnemingen van de ABCDE-methode neemt de verpleegkundige, indien nodig, bloed en urine af om naar het laboratorium te sturen. Daarnaast meet de verpleegkundige altijd de temperatuur, bloeddruk en hartslag van patiënten zodat de arts dit niet meer hoeft te doen en meteen lichamelijk onderzoek bij de patiënt kan doen. Ook is de verpleegkundige verantwoordelijk voor de verzorging van patiënten zolang deze op de afdeling verblijven. Voor iedere patiënt is een verpleegkundige verantwoordelijk. Deze verpleegkundige dient de patiënt op verzoek van de arts ook medicatie toe of brengt de patiënt voor verder onderzoek naar andere afdelingen in het ziekenhuis.

SEH-artsen (vakgroep SEG)

Op de afdeling zijn zeven SEH-artsen in dienst die in verschillende diensten van 08:00 – 23:30uur werken. De SEH-arts verricht bij de meeste patiënten de anamnese en het lichamelijk onderzoek. Vervolgens stelt de arts de eerste diagnose en bepaalt welke behandeling de patiënt krijgt. SEH-artsen hebben kennis over allerlei verschillende medische gebieden, ook wel de poortspecialismen genoemd

(zie figuur 5). Dit zijn de specialismen waaronder de meeste klachten van SEH-patiënten vallen. Voor de overige specialismen kan de SEH-arts een consult aanvragen bij andere specialisten uit het ziekenhuis.

Arts-assistenten

Op de afdeling werken verschillende arts-assistenten. Deze helpen de SEH-artsen met hun dagelijkse werkzaamheden en hebben een ondersteunende functie. Arts-assistenten kunnen worden onderverdeeld in ANIOS (arts niet in opleiding tot specialisme), coassistenten en huisartsassistenten. Een ANIOS is een (basis)arts die verbonden is aan een bepaalde afdeling, maar niet in opleiding is voor het specialisme van die afdeling. Coassistenten volgen de opleiding geneeskunde en huisartsassistenten zijn in opleiding tot huisarts. Zij komen op de SEH om brede kennis op te doen en zo veel mogelijk verschillende ziektebeelden te leren kennen en herkennen. Arts-assistenten helpen de SEH-artsen met de administratie, het uitvoeren van lichamelijk onderzoek, het stellen van diagnoses, het voorschrijven van medicatie, et cetera. Arts-assistenten doen alles wat de SEH-artsen ook doen, maar voor het grootste gedeelte onder begeleiding. In de nacht van 23:30 – 08:00 uur wanneer er geen SEH-artsen op de afdeling zijn is er één arts-assistent aanwezig.

Operationeel manager

Op de SEH is één operationeel manager werkzaam. De operationeel manager is verantwoordelijk voor de operationele aansturing van het team. Binnen deze verantwoordelijkheid vallen activiteiten zoals het afstemmen van personeelsinzet, efficiënte inzet van middelen, het naleven van procedures en protocollen om de kwaliteit van de zorg te waarborgen en het coördineren van trainingen. Ook is de operationeel manager het eerste aanspreekpunt voor het personeel bij problemen met betrekking tot de uitvoering van werkzaamheden.

Receptionisten

Er zit 24 uur per dag een receptioniste bij de aanmeldbalie van de SEH. De receptioniste zet patiënten in het systeem wanneer ze deze doorkrijgt van de ZOCO. De receptioniste is verantwoordelijk voor de ontvangst van patiënten en het controleren van de persoonsgegevens van de patiënt. Daarnaast stelt de receptioniste de ZOCO op de hoogte wanneer er een patiënt in de wachtkamer arriveert. Dit geldt zowel voor patiënten die al door de ZOCO zijn aangemeld als voor patiënten die op eigen initiatief naar de SEH komen. Na 17:00 uur en in het weekend werken de receptionisten ook voor de huisartsenpraktijk en nemen zij taken over van bureau opname zoals het verwerken van opnames.

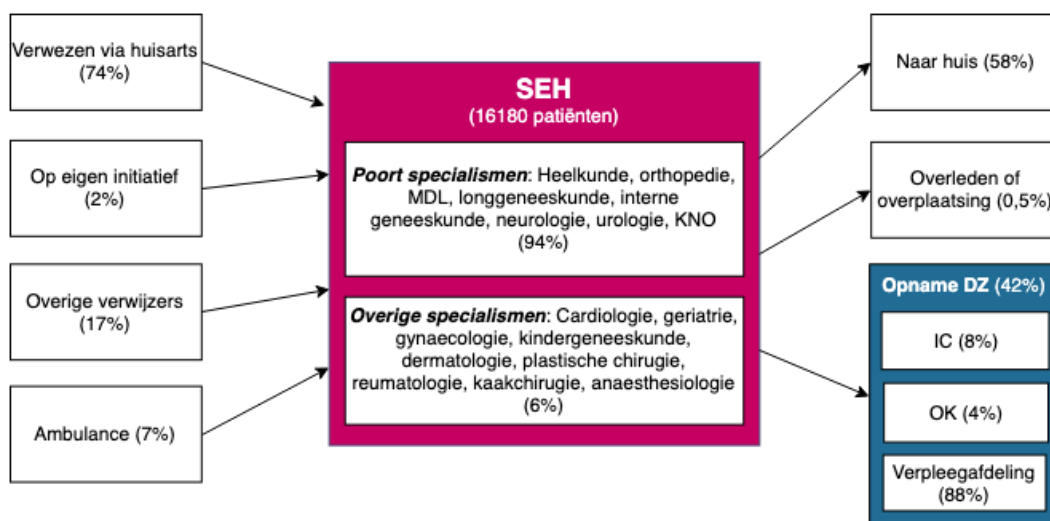
Medisch Secretariaresses

Op de afdeling zijn twee medisch secretaresses werkzaam. Zij vervullen een ondersteunende rol op de afdeling. Deze rol bestaat uit taken zoals het controleren van DBC-registraties en medische dossiers en het verwerken van medische informatie.

2.3 Procesbeschrijving doorlooptijd

Een globale weergave van het proces van aanmelding op de SEH tot ontslag is weergegeven in figuur 6. Hieronder wordt dit figuur toegelicht.

Patiënten die acute zorg nodig hebben kunnen op drie locaties in het DZ worden opgevangen, namelijk de Eerste Hart Hulp (EHH), de kinder-SEH en de SEH. In dit onderzoek worden de EHH en de kinder-SEH buiten beschouwing gelaten. In 2018 zijn 16180 SEH bezoeken geregistreerd (DZ, cijfers). Deze patiënten kwamen op verschillende manieren de SEH binnen zoals weergegeven in figuur 5. Patiënten kunnen doorverwezen zijn door een huisarts, binnen worden gebracht met een ambulance, op eigen initiatief komen of door zijn verwezen door overige doorverwijzers zoals een specialist in het ziekenhuis, verpleeghuisarts, et cetera. De ZOCO krijgt al deze patiënt aanmeldingen binnen en noteert de gegevens van de patiënt op een aanmeldingsformulier volgens de SBAR-methode (zie sectie 3.1). Het kan ook voorkomen dat een huisarts contact opneemt met een van de SEH-artsen, dan geeft de SEH-arts dit door aan de ZOCO. Vervolgens geeft de ZOCO de persoonsgegevens en klachten van alle patiënten die worden aangemeld door aan de receptioniste bij de aanmeldbalie waar de patiënt in het systeem wordt gezet. Een gedetailleerd procesdiagram van hoe de patiënten binnenkomen op de SEH is weergegeven in bijlage A.1.



Figuur 5: Patiëntenstromen van en naar de SEH 2018. Bron: Jaarverslag SEH 2018

Wanneer een patiënt binnenkomt op de SEH meldt deze zich bij de aanmeldbalie waar de receptioniste de persoonsgegevens en reden van bezoek controleert. Daarna neemt de patiënt plaats in de wachtkamer. Vanaf het moment dat de patiënt plaatsneemt in de wachtkamer tot het moment dat de patiënt de afdeling verlaat wordt de doorlooptijd gemeten. Een gedetailleerd overzicht van het hele proces dat patiënten op de SEH doorlopen tot ontslag is weergegeven in bijlage A.2.

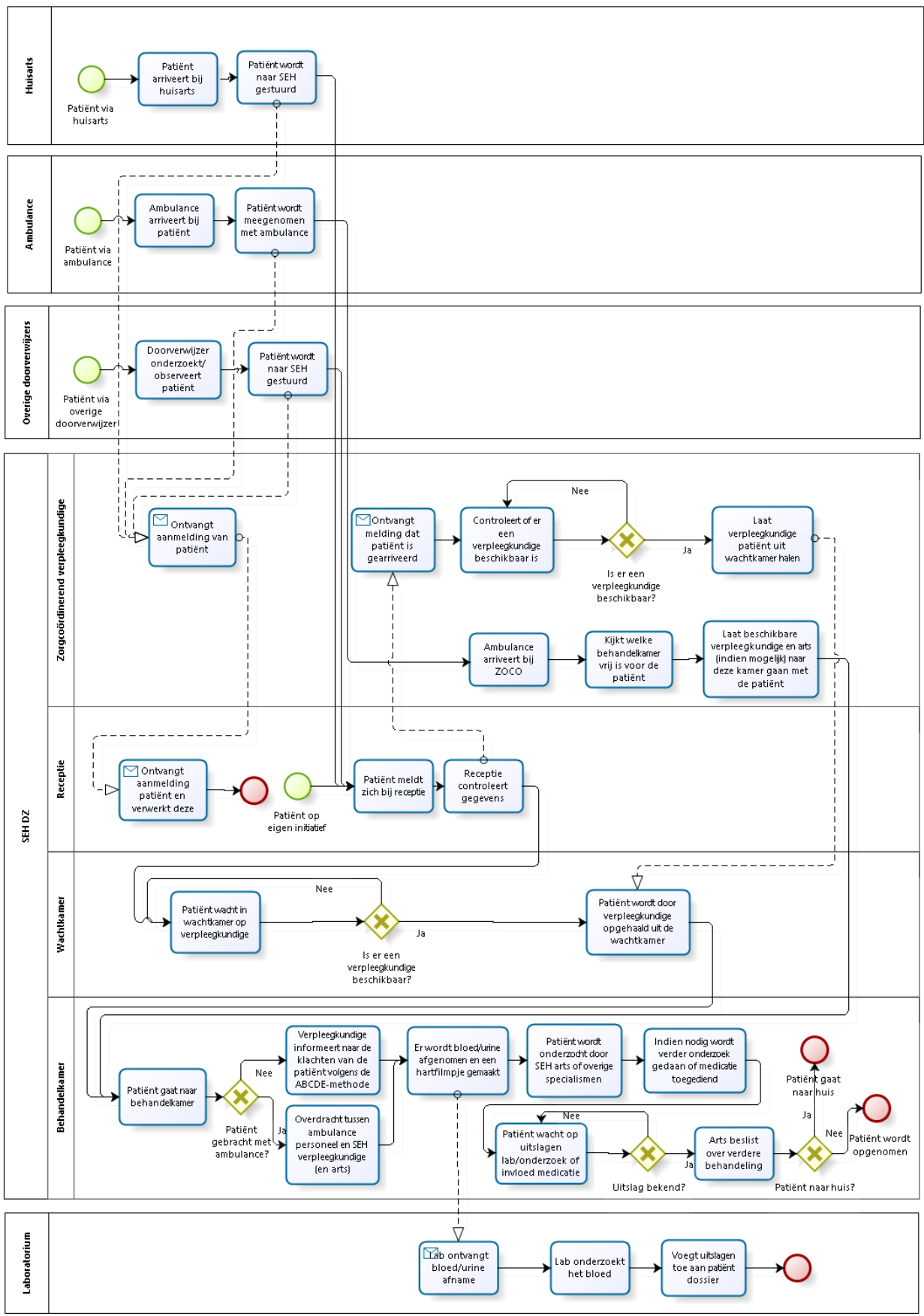
De receptioniste meldt bij de ZOCO wanneer een patiënt is gearriveerd. Wanneer een patiënt met de ambulance wordt binnengebracht komt deze direct op de SEH binnen en stuurt de ZOCO de patiënt meteen door naar een behandelkamer samen met een verpleegkundige en arts. Patiënten die op eigen initiatief naar de SEH komen worden bij binnenkomst ook gemeld bij de ZOCO door de receptioniste. Er wordt dan eerst een triage gedaan om te kijken of de patiënt daadwerkelijk op de SEH moet worden behandeld. Wanneer dat zo is wordt de patiënt in het systeem gezet en kan deze plaatsnemen in de wachtkamer, anders wordt de patiënt doorgestuurd naar de HAP.

De ZOCO is verantwoordelijk voor het toebedelen van een verpleegkundige en behandelkamer aan een patiënt. Wanneer er een behandelkamer en verpleegkundige beschikbaar zijn haalt de verpleegkundige de patiënt op uit de wachtkamer en brengt de patiënt naar de behandelkamer. De verpleegkundige informeert naar de klachten, neemt indien nodig bloed en urine af om naar het laboratorium te sturen en meet de temperatuur, bloeddruk en hartslag van de patiënt. Ook kunnen er al enkele onderzoeken in gang worden gezet, zoals het maken van röntgenfoto's. Alle bevindingen en verrichte handelingen worden gedocumenteerd in het dossier van de patiënt. De verpleegkundige kan de patiënt met behulp van deze gegevens en resultaten ook triëren (zie sectie 3.3) door de ernst van de klachten te beoordelen. Op basis hiervan wordt bepaald hoe snel de patiënt door een arts moet worden gezien.

Nadat de verpleegkundige klaar is wordt de patiënt onderzocht door een SEH-arts en/of een arts-assistent. Het kan ook voorkomen dat er een specialist van een andere afdeling naar de patiënt komt kijken wanneer de klachten niet onder een van de poortspecialismen vallen. Nadat de arts de patiënt heeft gezien beslist deze over de verdere behandeling. Wanneer de patiënt zeer ernstige klachten heeft of in levensgevaar is kan deze direct worden overgedragen aan de IC of de OK. Ook komt het bij een zeer klein deel van de patiënten voor dat ze worden overgeplaatst naar een ander ziekenhuis of overlijden op de afdeling.

De arts beslist ook of er medicatie moet worden toegediend aan de patiënt of dat de patiënt voor verder onderzoek in het ziekenhuis moet blijven, om een diagnose te kunnen stellen. De verantwoordelijk verpleegkundige voert al deze opdrachten van de arts uit. Wanneer dit niet nodig is wordt de patiënt naar huis gestuurd met een eventuele doorverwijzing naar een medisch specialist.

Wanneer alle uitslagen van het laboratorium en overige onderzoeksresultaten binnen zijn gaat de arts, indien nodig in overleg met specialisten, de vervolgbehandeling van de patiënt bepalen. De patiënt kan dan alsnog naar huis worden gestuurd, met een eventuele doorverwijzing, of er kan worden besloten dat de patiënt moet worden opgenomen. Wanneer de patiënt moet worden opgenomen, wordt dit in het dossier van de patiënt gezet en vervolgens wordt de aanvraag verwerkt door bureau opname of bij de avondwacht afhankelijk van het tijdstip waarop de opname wordt aangevraagd. Wanneer de aanvraag is verwerkt en er voor de patiënt een plek op een verpleegafdeling is gevonden, wordt de patiënt door de betreffende afdeling opgehaald. De patiënt wordt dan overgedragen door de verpleegkundige. Wanneer het op de verpleegafdeling erg druk is kan ook worden besloten dat een verpleegkundige van de SEH de patiënt naar de verpleegafdeling brengt. In principe is het beleid zo dat een patiënt altijd wordt opgehaald tenzij dit niet lukt. Een gedetailleerde beschrijving van het proces van doorlooptijd tot ontslag SEH is te vinden in hoofdstuk 5.



Figuur 6: Globaal proces doorlooptijd SEH

3. Besturing SEH

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de eerste deelvraag: “Hoe gaat de SEH op dit moment te werk?” De besturing van het beschreven proces vindt plaats op verschillende niveaus. In dit hoofdstuk wordt de besturing van het proces verder beschreven door middel van het raamwerk voor medische planning en coördinatie van Hans et al. (2012) zoals in sectie 1.6 toegelicht. Sectie 3.1 beschrijft de besturing van het proces op strategisch niveau, sectie 3.2 op tactisch niveau en sectie 3.3 op operationeel niveau. Hierbij wordt gefocust op de belangrijkste taken van medische en resource capaciteit planning die van invloed zijn op de doorlooptijd van patiënten. Er wordt niet verder ingegaan op materiaal en financiële planning omdat deze buiten de scope van dit onderzoek vallen.

3.1 Strategisch niveau

Onder strategisch niveau vallen de grote, structurele, lange termijn beslissingen. Dit zijn beslissingen zoals de indeling van een afdeling, de ontwikkeling van medische protocollen, verdeling van capaciteit en de personeelsplanning. Een protocol dat veel gebruikt wordt op de SEH en invloed heeft op de doorlooptijd van patiënten is de SBAR-methode (*Situation, Background, Assessment, Recommendation*). De SBAR-methode is ontwikkeld voor het overdragen van informatie en het verbeteren van communicatie tussen verschillende afdelingen of disciplines (Hohenhaus, Powell & Hohenhaus, 2006). Met de SBAR-methode worden patiënt- en situatiegegevens verzameld zoals naam, geboortedatum, laatste gemeten vitale functies, het gebruik van medicatie, et cetera. In bijlage B is een voorbeeld te zien van het SBAR-formulier dat op de SEH wordt gebruikt wanneer patiënten worden aangemeld. Hierin is te zien dat bij de *A-assessment* gebruik wordt gemaakt van de eerder beschreven ABCDE-methode. Uit onderzoek naar deze methode is gebleken dat zorgverleners de SBAR-methode makkelijk in gebruik vinden. Daarnaast blijkt dat door gebruik van deze methode wordt voorkomen dat belangrijke patiëntinformatie verloren gaat (Campbell & Dontje, 2019).

Zoals eerder genoemd brengt de SBAR-methode structuur aan in de communicatie tussen zorgverleners. Deze consequente communicatie tussen zorgverleners vermijdt schadelijke en risicovolle situaties. Daarnaast gaat overdracht van informatie door gebruik van deze methode relatief snel en hoeven metingen niet meerdere keren worden uitgevoerd, waardoor de doorlooptijd van patiënten niet wordt vertraagd. In het DZ hangt in de traumakamers een bord waarop de SBAR-methode is weergegeven. Omdat er bij traumapatiënten veel zorgverleners van verschillende afdelingen te hulp schieten en iedere seconde telt wordt dit altijd ingevuld en kan iedereen dit snel lezen om op de hoogte te zijn van de diagnose van de patiënt. Zo gaat er geen kostbare tijd verloren.

Een andere beslissing van strategisch niveau, die van invloed is op de doorlooptijd van patiënten, is de verdeling van de diensten van het verpleegkundig personeel over de dag. In de onderstaande tabellen

zijn de dienstverdeling van verpleegkundigen (tabel 2) en artsen (tabel 3) weergegeven. De verdeling van artsen is elke dag van de week hetzelfde. De verdeling van het verpleegkundig personeel heeft wel enkele verschillen gedurende de week. Op maandag en vrijdag is er één dienst meer dan de rest van de week tussen 15:00-23:00uur en op zaterdag en zondag is er één dienst minder dan de rest van de week tussen 10:00-18:00uur.

Tabel 2: Dienstrooster verpleegkundigen

VERPLEEGKUNDIGEN Dienst	Aantal diensten per dag		
	Ma/vrij	Di/woe/do	Za/zo
07:00-15:00u (A-ZOCO)	1	1	1
07:00-15:00u (A)	1	1	1
08:00-16:00u (D)	1	1	1
09:00-17:00u (B1)	1	1	1
10:00-18:00u (B2)	1	1	0
14:00-22:00u (L)	2	2	2
15:00-23:00u (M)	3	2	2
15:00-23:00u (M-ZOCO)	1	1	1
23:00-07:00u (W)	2	2	2

Tabel 3: Dienstrooster SEH artsen en arts-assistenten

ARTSEN Dienst	Aantal diensten per dag	
	Arts	Arts-assistent
08:00-17:00u	1	1
10:30-19:30u	1	1
14:30-23:30u	1	1
23:00-08:00u	0	1

Tabel 4: Aantal patiënten per dag van de week 2018

Dag van de week	Aantal patiënten
Maandag	2610
Dinsdag	2276
Woensdag	2294
Donderdag	2247
Vrijdag	2511
Zaterdag	2158
Zondag	2084

Deze verdeling van diensten is bepaald op basis van een onderzoek van Rosmulder (2018). Het onderzoek heeft zich verdiept in het beter laten aansluiten van de inzet van zorgverleners bij de patronen (per werkdag en uur) in de capaciteitsbehoefte van patiënten. De aankomstgegevens van patiënten uit de 'Door-2-Doc' tool zijn gebruikt om de inzet van zorgverleners hier zo goed mogelijk op te laten aansluiten. In tabel 4 is te zien dat het aantal patiënten over de week verschilt per dag. Op maandag en vrijdag is het aantal patiënten bijvoorbeeld aanzienlijk hoger dan de rest van de week en op zaterdag en zondag iets lager. Daarnaast is bij het opstellen van de nieuwe roosters rekening gehouden met de vertaling van aankomsten naar patiëntgroepen, werkverdeling, capaciteit, et cetera (Rosmulder, 2018). Er is hierbij onderscheid gemaakt in de zorgwaarde van de patiënten en of patiënten low, medium, of high care zijn. Daarnaast is het tekort en overschot aan zorgverleners per uur en dag in kaart gebracht (zie bijlage C.1). Op basis van al deze criteria is het dienstrooster aangepast

en gekeken naar de gevolgen hiervan op het tekort en overschot aan zorgverleners (zie bijlage C.2). De beslissing om het rooster te veranderen heeft ervoor gezorgd dat er tijdens de piekmomenten meer personeel aanwezig is met als doelstellingen dat de gemiddelde doorlooptijd van patiënten zal afnemen en dat er minder tekort aan personeel ontstaat (zie bijlage C.2) waardoor de werkdruk op de SEH ook moet afnemen.

3.2 Tactisch niveau

Tactisch niveau omvat middellange termijn beslissingen, zoals het invullen van het dienstrooster en de selectie van medische protocollen. Het is belangrijk om passende medische protocollen te kiezen. Het kost namelijk erg veel tijd en geld wanneer onnodige onderzoeken in het ziekenhuis worden voorgeschreven aan de patiënt. Op financiën wordt in dit onderzoek echter niet verder ingegaan.

3.3 Operationeel niveau

Onder operationeel niveau vallen gedetailleerde, korte termijn beslissingen. Die kunnen worden opgedeeld in offline en online beslissingen.

Offline

Het offline gedeelte bestaat uit beslissingen die op voorhand worden genomen, maar ook het stellen van een diagnose en behandeling bij patiënten die niet in een levensbedreigende situatie zijn vallen hieronder. Een van de beslissingen die al op voorhand is gemaakt is dat bij elke patiënt bij binnenkomst meteen bloed wordt afgenomen. Op basis van de resultaten van de ABCDE-methode wordt bepaald waarop het bloed moet worden onderzocht en wordt dit direct opgestuurd naar het laboratorium. Het duurt een uur voordat deze resultaten binnen zijn. Door het bloed meteen bij binnenkomst naar het lab te sturen gaat er uiteindelijk relatief weinig tijd verloren als blijkt dat er bepaalde bloedwaarden nodig zijn voor het diagnosticeren van een patiënt.

Wat ook onder het offline operationeel niveau valt zijn de taken van de ZOCO, namelijk het verdelen van patiënten over de behandelkamers en het toewijzen van verpleegkundigen aan de patiënten. Dit wordt gedaan met behulp van een overzichtsschema in HiX. Dit schema is weergegeven in bijlage D. In het programma worden in dit overzicht alle kamers en patiënten weergegeven. Zodra een patiënt is aangemeld bij de ZOCO geeft de ZOCO dit door aan de receptioniste die de patiënt in het schema zet bij aangemelde patiënten. Hierbij wordt de tijd van aanmelding, naam, leeftijd, geslacht, klacht en specialisme vermeld. Zodra de patiënt bij de spoedpost arriveert wordt deze patiënt in het programma verslept van aangemeld naar de wachtkamer. De receptioniste licht dan de ZOCO in dat de patiënt gearriveerd is. De ZOCO wijst vervolgens een behandelkamer en verpleegkundige aan de patiënt toe. Zodra de verpleegkundige de patiënt ophaalt uit de wachtkamer wordt de patiënt in het programma naar de betreffende behandelkamer verslept. Hierin staat precies hoe laat een patiënt op de SEH

binnenkwam en wie de behandelend verpleegkundige en arts zijn. Zodra er een arts naar de patiënt heeft gekeken, komt er een groen vinkje in het vakje te staan. Wanneer een patiënt moet worden opgenomen wordt dat ook in dit programma gezet en zoekt bureau opname een geschikte plek in het ziekenhuis voor de patiënt. Tot slot, wanneer de patiënt van de SEH wordt ontslagen, wordt deze in het programma naar ontslagen verslept. Zodra de behandelend arts of verpleegkundige het medisch patiënt dossier afrondt en afsluit verdwijnt de patiënt uit het schema en komt het terecht in het dagoverzicht.

Het beschreven schema geeft de ZOCO overzicht in het aantal verwachte en aanwezige patiënten. Ook kan triage van patiënten in dit programma worden gezet. De ZOCO kan al deze gegevens gebruiken om te bepalen welke verpleegkundige verantwoordelijk wordt voor welke patiënt, afhankelijk van het aantal patiënten dat een verpleegkundige al heeft of de zwaarte van patiënten die een verpleegkundige heeft. Daarnaast wordt dit programma gebruikt om de doorlooptijden te monitoren en hierop te sturen.

Online

Onder online beslissingen valt het monitoren van het proces en het reageren op onvoorziene gebeurtenissen. Dit is het grootste gedeelte van het proces aangezien de spoed erg onvoorspelbaar is. Een handeling die hieronder valt is het triëren van patiënten bij binnenkomst op de SEH. Triage is het beoordelen van slachtoffers op basis van de ernst van de verwondingen of het ziektebeeld. Op basis van de ernst van de klachten deelt de verpleegkundige een triage niveau aan de patiënt toe. Dit wordt gedaan op basis van vijf niveaus: rood, oranje, geel, groen en blauw. Rood betekent dat er onmiddellijk een arts bij de patiënt moet komen. Oranje betekent dat de patiënt een hoge urgentie heeft en er binnen 10 minuten een arts moet komen. Geel staat voor urgent en de wachttijd op een arts mag maximaal een uur zijn. Groen staat voor standaard en betekent dat de patiënt maximaal 2 uur op een arts mag wachten en blauw heeft geen urgentie en in dat geval moet de patiënt binnen 4 uur door een arts worden gezien. Deze laatste richtlijn is opmerkelijk, gezien de afdeling streeft naar een maximum doorlooptijd van 3 uur. Deze kleur komt in het patiënt overzicht te staan. De arts kan dit gebruiken om te bepalen welke patiënt als eerst wordt onderzocht. Zo gaat er geen kostbare tijd verloren bij patiënten met hoge urgentie en kunnen patiënten met een relatief lage urgentie op volgorde van binnenkomst worden gezien door de arts, zodat er geen extreem hoge doorlooptijden ontstaan. Op dit moment wordt triëren op de SEH echter lang niet bij alle patiënten gedaan.

Naast het doen van triage valt ook het diagnosticeren en monitoren van patiënten onder online operationeel niveau. Belangrijk bij het diagnosistieren is dat er snel beslissingen moeten kunnen worden gemaakt, zeker voor patiënten in levensbedreigende situaties.

4. Data analyse

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de tweede deelvraag: “Wat is op dit moment de prestatie van de afdeling?” Om de prestatie van de afdeling in kaart te brengen wordt een analyse gedaan op basis van een aantal gekozen indicatoren. De dataset die gebruikt wordt is van 2018. Sectie 4.1 beschrijft de prestatie van de afdeling op strategisch niveau, sectie 4.2 op tactisch niveau en sectie 4.3 op operationeel niveau. Hierbij wordt de focus gelegd op het operationele deel.

4.1 Strategisch niveau

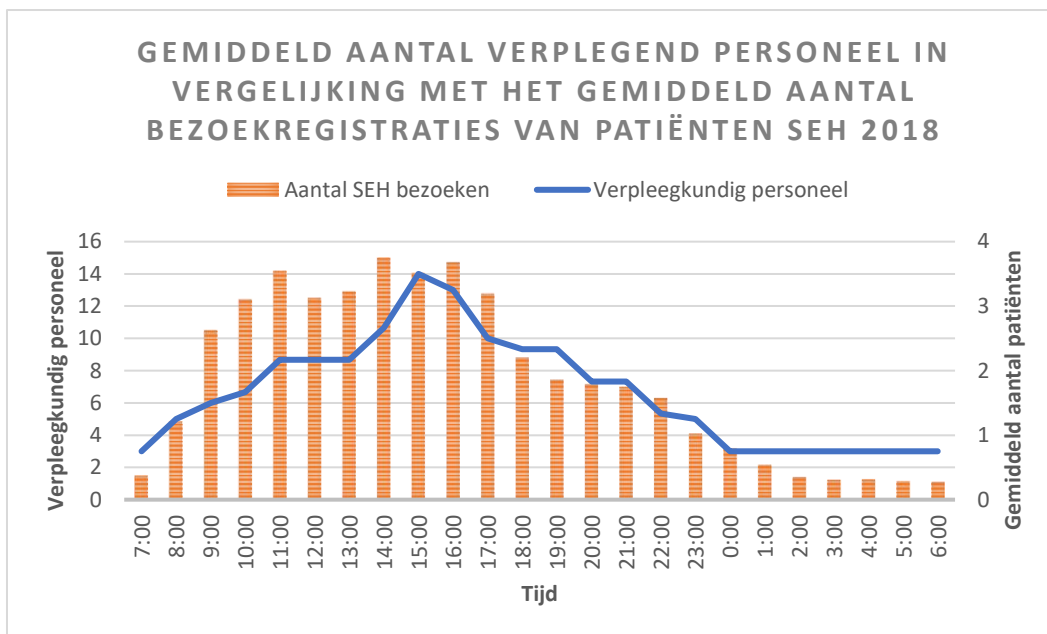
Op strategisch niveau wordt gekeken of de hoeveelheid personeel in overeenstemming is met de drukte van het aantal patiënten op een dag. Het is van belang dat er voldoende verpleegkundig personeel aanwezig is om het aantal patiënten per dag te kunnen behandelen. Wanneer er te weinig personeel is moeten patiënten erg lang wachten en nemen de doorlooptijd en werkdruk toe, maar wanneer er te veel verpleegkundig personeel aanwezig is in vergelijking met het aantal patiënten maakt de afdeling onnodig veel kosten.

Tabel 5: Indicatoren operationeel niveau

<i>Indicator</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Meetwijze</i>
<i>Ratio verpleging patiënten</i>	Aantal patiënten dat per uur binnenkomt in vergelijking met de hoeveelheid verpleegkundig personeel.	Personeelsverdeling over de dag vergelijken met het aantal patiënten dat binnenkomt per uur op verschillende dagen van de week.

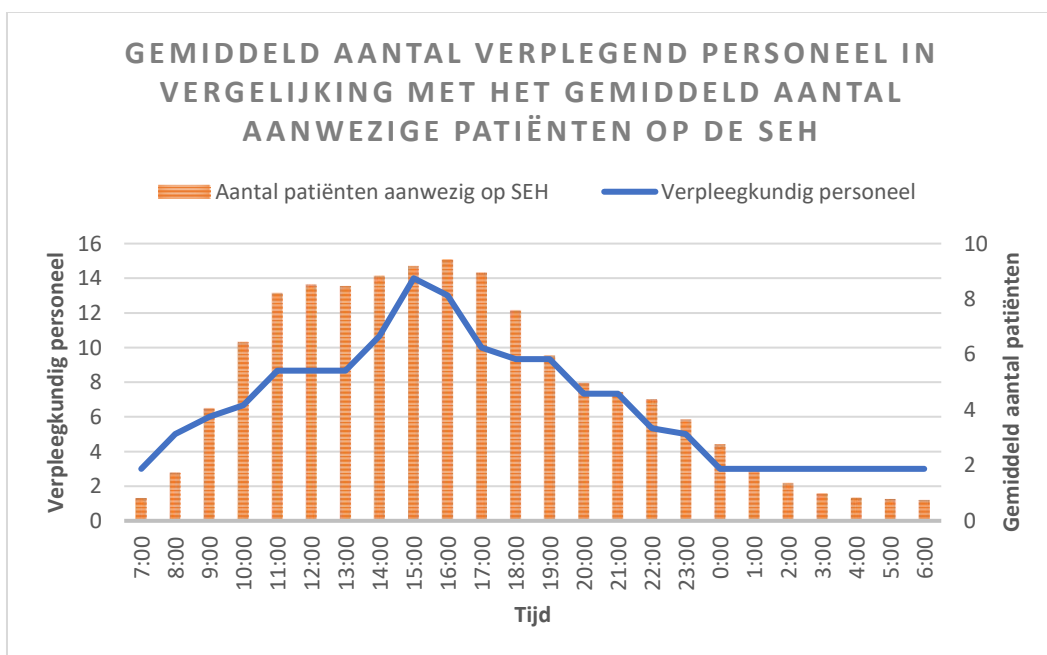
Ratio verpleging patiënten

In 2018 zijn er in totaal 16180 SEH bezoeken geregistreerd bij 12.157 individuele patiënten. Hiervan is 18% van de patiënten meer dan een keer op de SEH geweest met een maximum van vijftien keer in 2018. Gemiddeld zijn er 45 SEH bezoeken per dag met uitersten van minimaal 25 bezoeken per dag tot maximaal 72 bezoeken per dag (DZ, jaarverslag SEH). In figuur 7 is het totaalaantal bezoeken opgedeeld in het totaalaantal bezoeken per uur. Hiervoor is de aankomsttijd van patiënten gebruikt. Ook is in het figuur weergegeven wat het gemiddelde aantal aanwezig verpleegkundig personeel zou zijn geweest met het invoeren van het nieuwe dienstrooster. In bijlage E.1 zijn deze figuren te vinden voor de verschillende dagen van de week.



Figuur 7: Vergelijking verpleegkundig personeel met aantal bezoeken per uur

Uit de figuur blijkt dat het nieuwe dienstrooster in overeenstemming is met de verdeling van het aantal patiënten over de dag. De opbouw van het personeel gaat wel relatief langzamer en bouwt zich ook langzamer weer af dan de op- en afbouw van het aantal patiënten over de dag, maar omdat patiënten gemiddeld ook 156 minuten op de afdeling verblijven ligt de uiteindelijke piek van het aanwezige personeel en het aantal patiënten dat op de afdeling is bijna gelijk. Dit is weergegeven in onderstaande figuur, waarbij rekening is gehouden met de gemiddelde verblijfsduur van patiënten op de afdeling. In bijlage E.2 zijn deze figuren ook te vinden voor de verschillende dagen van de week.



Figuur 8: Vergelijking verpleegkundig personeel met aantal aanwezige patiënten op de SEH per uur

Op basis van de figuren kan worden geconcludeerd dat de ratio verpleging patiënten door het onderzoek van Rosmulder (2018) goed op elkaar is afgestemd. Het invoeren van het nieuwe dienstrooster heeft er nu voor gezorgd dat de verhouding van verplegend personeel en patiënten minder van elkaar afwijkt dan voor het invoeren van het nieuwe dienstrooster. Of dit de doorlooptijd van patiënten ook doet verlagen zal uit de cijfers van 2019 moeten blijken.

4.2 Tactische niveau

Tactisch niveau omvat onder andere het selecteren van een behandeling en het invullen van het dienstrooster. Hier is geen data van en omdat dit verder niet van belang is voor het onderzoek wordt dit buiten beschouwing gelaten.

4.3 Operationeel niveau

De focus van dit onderzoek ligt op het operationele niveau. Op dit niveau worden verschillende indicatoren onderzocht. Allereerst wordt gekeken naar de gemiddelde doorlooptijd van patiënten op dit moment. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende groepen patiënten: patiënten met high en low care, patiënten die wel of niet worden opgenomen en de verschillende specialismen waaronder de patiënten vallen. Daarnaast wordt de doorlooptijd ook opgedeeld in verschillende stukken: de gehele doorlooptijd en de Door-2-Doc tijd. Op deze manier kan worden gekeken welk deel in het proces het grootste aandeel heeft in de doorlooptijd of de grootste invloed heeft op de doorlooptijd.

Omdat dit onderzoek zich verder gaat verdiepen in de doorlooptijd tot ontslag SEH wordt hier nog een verdiepende analyse naar gedaan. Hierbij wordt gekeken naar de gemiddelde doorlooptijd tot besluit opname, de gemiddelde doorlooptijd tot ontslag SEH, naar welke afdelingen de meeste patiënten vanuit de SEH worden doorgestuurd en of er verschil zit in de doorlooptijden van deze patiënten.

Tabel 6: Indicatoren operationeel niveau

Indicator	Omschrijving	Meetwijze
Gemiddelde doorlooptijd: <ul style="list-style-type: none"> - Bij alle patiënten - Bij verschillende specialismen - Bij high care patiënten - Bij low care patiënten - Bij patiënten die niet worden opgenomen - Bij patiënten die worden opgenomen 	Om een beeld te krijgen van hoe lang de gemiddelde doorlooptijd op dit moment is wordt het gemiddelde van 2018 bepaald. Dit wordt gemeten bij verschillende categorieën patiënten, om zo een beeld te krijgen van verschillende factoren die van invloed zijn op de doorlooptijd. Hierbij wordt ook gekeken naar de verschillende specialismen.	Gemiddelde doorlooptijd van patiënten in 2018.
Gemiddelde Door2Doc tijd: <ul style="list-style-type: none"> - Bij alle patiënten - Bij high care patiënten - Bij low care patiënten - Bij patiënten die niet worden opgenomen - Bij patiënten die worden opgenomen 	Om een beeld te krijgen van hoe lang patiënten gemiddeld op een arts wachten en of dit binnen de gestelde norm valt op dit moment, wordt het gemiddelde bepaald van wederom verschillende categorieën patiënten.	Gemiddelde Door2Doc tijd van patiënten in 2018.
Opnames per afdeling: <ul style="list-style-type: none"> - Aantal opnames per afdeling - Gemiddelde doorlooptijd - Gemiddelde doorlooptijd tot besluit opname - Gemiddelde doorlooptijd tot ontslag SEH 	Er wordt gekeken op welke afdelingen de meeste patiënten vanuit de SEH worden opgenomen. Ook wordt gekeken naar de verschillen tussen afdelingen in doorlooptijden. Op basis hiervan kan worden bepaald op welke afdeling het onderzoek zich verder gaat richten.	Patiënt per afdeling opgenomen in 2018 en de gemiddelde doorlooptijden die zijn geregistreerd.

Gemiddelde doorlooptijd/Door2Doc tijd

De gemiddelde doorlooptijd van alle patiënten in 2018 was 156 minuten en de gemiddelde Door2Doc tijd van deze patiënten was 28 minuten. De doorlooptijd verschilt veel per specialisme (zie tabel 7). Dit komt doordat de doorlooptijd afhangt van vele factoren, zoals de aanwezigheid en beschikbaarheid van een arts, noodzaak van aanvullend onderzoek, beschikbaarheid van specialisten, consulteren, et cetera. Zo is te zien dat de gemiddelde doorlooptijd van patiënten met een heelkunde klacht veel lager is dan bijvoorbeeld patiënten onder de categorie interne geneeskunde. Een reden hiervoor is dat er voor interne geneeskunde vaak aanvullend onderzoek en bloedonderzoek nodig is. Daarnaast wordt bij patiënten met een interne geneeskunde klacht ook relatief vaak een specialist uit het ziekenhuis

ingeschakeld (maar 21% wordt gezien door vakgroep SEG). Ook het inschakelen van een medisch specialist kost extra tijd.

De norm voor doorlooptijd van 4 uur die internationaal vaak wordt genoemd als streefwaarde is in 2018 bij 85% van de patiënten gehaald. Bij 66% werd de door het DZ gestelde norm van 3uur gehaald. De Door2Doc tijd bij verschillende patiëntencategorieën verschilt erg weinig. Daarom wordt hier niet verder op in gegaan en kan worden geconcludeerd dat dit niet van grote invloed is op de doorlooptijd aangezien het erg constant is. Het verschil in doorlooptijd tussen patiënten die worden opgenomen (199 minuten) en niet opgenomen (124 minuten) is wel aanzienlijk groot (zie bijlage F.1 en F.2). Zo is ook te zien dat bij specialismen waarbij een relatief groot aandeel van de patiënten wordt opgenomen de doorlooptijd hoger is dan bij specialismen waar dit niet veel voorkomt. Oorzaken hiervoor kunnen zijn dat patiënten die worden opgenomen complexere klachten hebben waarvoor meer diagnostiek en administratie gedaan moet worden (DZ, jaarverslag SEH). Dit geldt ook voor het verschil in doorlooptijd bij high care patiënten (185 minuten) en low care patiënten (104 minuten). Daarnaast komt het verschil in doorlooptijd bij patiënten die wel en niet worden opgenomen ook doordat er veel stappen moeten worden genomen tussen de beslissing van opname en daadwerkelijk ontslag SEH. Bij dit proces zijn veel mensen betrokken. De doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH wordt hierdoor bepaald door veel verschillende factoren. In hoofdstuk 5 wordt dit verder toegelicht.

Tabel 7: Doorlooptijden per specialisme, bron: jaarverslag SEH 2018

De tabel wordt niet weergegeven, omdat het vertrouwelijke informatie bevat.

Tabel 8: Doorlooptijden Hig- en low care patiënten

	<i>Totaal aantal patiënten</i>	<i>Aantal opgenomen</i>	<i>Gemiddelde doorlooptijd (min)</i>	<i>Gemiddelde Door2Doc tijd (min)</i>
High care	10308	6300	185	30
Low care	5782	425	104	33

Tabel 9: Doorlooptijden van patiënten die wel en niet worden opgenomen

	<i>Totaal aantal patiënten</i>	<i>Gemiddelde doorlooptijd (min)</i>	<i>Gemiddelde Door2Doc tijd (min)</i>
Niet opgenomen	9455	124	32
Opgenomen	6725	199	30

Opnames per afdeling

Uit cijfers van 2018 blijkt dat er van het totaal van 16180 patiënten, 6725 patiënten zijn opgenomen. Dit is 42% van het totaal aantal patiënten dat in 2018 op de SEH is geweest. Van deze patiënten lag 80% (5370 patiënten) langer dan een half uur op de SEH nadat was besloten dat de patiënt moest worden opgenomen. Ruim 44% (2977 patiënten) lag langer dan een uur op de SEH en 20% (1308 patiënten) lag langer dan 1,5 uur op de SEH na besluit tot opname. Een oorzaak hiervan kan zijn dat de (bedden)drukke op een verpleegafdeling hoog is.

Wanneer wordt gekeken naar de gehele doorlooptijd van patiënten is deze maar bij 66% van de patiënten binnen drie uur, wat nog lang niet bij de doelstelling van de SEH van 80% komt. Wel blijkt dat 78% van de patiënten die wordt opgenomen binnen 3 uur klaar is voor opname, maar omdat het gemiddeld nog 64 minuten duurt totdat een patiënt is opgenomen neemt de gemiddelde doorlooptijd van patiënten aanzienlijk toe (zie bijlage F.3 en F.4). Er kan worden geconcludeerd dat de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH van grote invloed is op de gehele doorlooptijd.

In onderstaande tabel is weergegeven op welke afdelingen hoeveel patiënten werden opgenomen in 2018. Hierbij zijn alleen de afdelingen met het grootste aandeel van het aantal opgenomen patiënten vanuit de SEH, afdeling A2, B2, C2, D2 of G2a getoond. De specificatie van deze afdelingen is weergegeven in bijlage G. In tabel 10 is te zien dat de gemiddelde doorlooptijden van patiënten, op de afdelingen waar het grootste aandeel patiënten is opgenomen in 2018, relatief weinig verschillen (van gemiddeld 193 tot 210 minuten). Ook de gemiddelde doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH verschilt relatief weinig (van gemiddeld 64 tot 72 minuten). Er zijn wel andere afdelingen met uitschieters naar boven of naar beneden, maar omdat daar een relatief klein deel van de patiënten wordt opgenomen zal daar niet verder op worden ingegaan. Een overzicht van de doorlooptijden van alle afdelingen is weergegeven in bijlage H. Het onderzoek richt zich vanaf hier op de vijf afdelingen waar de meeste patiënten in 2018 werden opgenomen en dan specifiek op de afdeling waar afgelopen jaar de meeste patiënten zijn opgenomen, afdeling B2.

Tabel 10: Doorlooptijden per opname afdeling

De tabel wordt niet weergegeven, omdat het vertrouwelijke informatie bevat.

5. Procesbeschrijving opname beslissing tot ontslag SEH

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de derde deelvraag: “Hoe gaat de samenwerking tussen de SEH-afdeling en de verpleegafdelingen in het proces van de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH op dit moment?” Het huidige proces van beslissing opname tot definitief ontslag SEH omvat vele stappen en gaat via veel verschillende stakeholders. Sectie 5.1 beschrijft alle betrokken medewerkers. In sectie 5.2 wordt het procesverloop beschreven en sectie 5.3 beschrijft het proces op verschillende niveaus.

5.1 Medewerkers

Vanuit de SEH zijn er verschillende medewerkers direct betrokken bij een opname. Hieronder vallen de SEH-artsen en arts-assistenten, verpleegkundigen en ZOCO. Een beschrijving van de taken van deze medewerkers is te vinden in sectie 2.2. Naast deze betrokkenen zijn er ook nog verschillende medewerkers van andere afdelingen betrokken bij een opname vanuit de SEH naar een verpleegafdeling. Deze worden hieronder toegelicht.

Bureau Opname

Bureau opname is verantwoordelijk voor de planning, afstemming en coördinatie van ziekenhuisopnamen en verwerkt de gegevens bij opname, ontslag en overplaatsing van patiënten (DZ, opname). Wanneer er op de SEH wordt besloten dat er een patiënt moet worden opgenomen komt dit bij bureau opname in een opnamelijst te staan. Aan de hand van de indicatie van de patiënt door de SEH wordt er een plaats op een passende afdeling gezocht.

Hiernaast houdt bureau opname voortdurend in de gaten hoeveel patiënten er op de SEH liggen, of er mogelijk patiënten worden opgenomen, hoeveel patiënten er verder in het ziekenhuis liggen en of er mogelijk patiënten kunnen worden ontslagen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van HOTflo. Daarin kan bureau opname voorspellingen zien van de komende dagen en de actuele status van het aantal beschikbare bedden (hoeveel patiënten er liggen, hoeveel bedden er zijn geblokkeerd en hoeveel bedden er nog vrijkomen) in het gehele ziekenhuis.

Algemeen Hoofd Wacht (AHW)

In het DZ is een klein team van collega's die werken als algemeen hoofd wacht (AHW'er). De AHW'ers werken in de avond, nacht en in de weekenden. Ze coördineren de opnames van patiënten van de SEH naar de verpleegafdelingen. Tegelijkertijd moeten ze ook kunnen bijspringen als verpleegkundige op afdelingen waar het druk is. Daarnaast hebben ze een goed, overkoepelend beeld van de processen in het ziekenhuis en voeren ze de regie over de bedden- en opnamecapaciteit van het ziekenhuis. Overdag wordt dat gedaan door bureau opname, maar omdat deze niet werkzaam zijn gedurende de

avond, nacht en weekenden neemt het avondhoofd (AHW) deze taak over. Voor een opname moet de SEH dan contact opnemen met de AHW'er. De AHW'er zal vervolgens een plek zoeken in het ziekenhuis. Omdat de AHW'er niet voortdurend bij een computer zit zoals bureau opname, wordt de receptioniste van de SEH ingeschakeld om een opname in het systeem te verwerken wanneer er een plek voor de patiënt is gevonden.

De grootste taak van de AHW'er is dat zij het aanspreekpunt is van alle disciplines die aanwezig zijn in het ziekenhuis en hierover het overzicht moet houden. De AHW'er komt namelijk op alle afdelingen in het ziekenhuis, van klinische zorg, specialistische afdelingen, de spoedpost tot de receptie, het lab, et cetera. Het is belangrijk dat de AHW'er in de gaten houdt hoe druk het op alle verpleegafdelingen is en waar het nodig is dat wordt bijgesprongen.

Verpleegkundigen verpleegafdeling

De taken van de verpleegkundigen op de verpleegafdeling zijn erg breed. Een shift van een verpleegkundige begint altijd met het inlezen in alle patiëntendossiers waarvoor de verpleegkundige verantwoordelijk is, zodat de status van alle patiënten bekend is. Daarnaast zijn de verpleegkundigen verantwoordelijk voor het kennis maken met patiënten, delen van medicatie, het lopen van visites met de artsen in de ochtend, persoonlijke verzorging van patiënten, het verrichten van medisch technische handelingen, het uitvoeren van controles, het regelen van nazorg en het bijhouden van patiëntendossiers.

Bij een opname vanuit de SEH worden verpleegkundigen ingezet om de patiënt op te halen. Dit betekent dat een verpleegkundige haar overige werkzaamheden even opzij moet zetten. Vanuit het ziekenhuis geldt het beleid dat een patiënt met twee personen moet worden gehaald, omdat het overplaatsen van een patiënt risicovol is. Een patiënt kan bijvoorbeeld tijdelijk van een monitor of andere apparatuur losgekoppeld zijn en wanneer er iets gebeurd moet er iemand zijn die snel hulp kan inschakelen en iemand bij de patiënt achter blijven. Er moet altijd minstens een verpleegkundige bij het ophalen van een patiënt zijn. Daarnaast kan overdag de afdelingsassistent worden ingeschakeld voor het ophalen van een patiënt. Door een oproep uit te zetten in een digitaal systeem kan hulp van een afdelingsassistent worden ingezet. Het kan echter wel even duren voordat er een afdelingsassistent beschikbaar is. Daarnaast werken afdelingsassistenten alleen gedurende kantooruren, wat betekent dat buiten kantooruren en in de weekenden verpleegkundigen alleen gaan of er twee verpleegkundigen worden ingezet.

Regie verpleegkundige verpleegafdeling (DICO)

Net als de ZOCO op de SEH is er op iedere verpleegafdeling ook een regie verpleegkundige (DICO) die de rest van de afdeling aanstuurt en verantwoordelijk is voor alle binnenkomende telefoontjes. Op

sommige afdelingen heeft de DICO gedurende zijn/haar dienst geen verantwoordelijkheid voor patiënten. Op afdeling B2 komt het echter vaak voor dat de DICO naast de regietaken ook nog verantwoordelijk is voor enkele, relatief minder complexe patiënten.

In de ochtend begint de DICO met het leiden van de dag start op de afdeling. Er wordt dan besproken welke verpleegkundige verantwoordelijk is voor welke patiënten gedurende de dag. Ook wordt besproken wat de verwachte ontslagen en opnames zijn voor die dag. In het weekend neemt de DICO deel aan het appèl (zie sectie 5.3.3) met de AHW'er omdat de operationeel managers van de verschillende afdelingen dan niet aanwezig zijn.

De hoofdtaak van de DICO is het inzichtelijk houden van hoeveel plek er op de afdeling is, weten waar de werkdruk ligt en het controleren van de planning van de komende dagen. Hierbij is het belangrijk om in de gaten te houden hoe het zit met de bezetting van personeel, of de kwaliteit van zorg kan worden geboden die nodig is, hoeveel patiënten er op de afdeling liggen, of deze patiënten op de juiste afdelingen liggen, hoeveel patiënten er nog zijn aangekondigd en welke patiënten er mogelijk met ontslag gaan die dag.

Naast het overzicht houden op de afdeling is de DICO ook verantwoordelijk voor alle binnenkomende telefoontjes binnen het ziekenhuis en in het weekend ook van buitenlijnen, omdat er dan geen receptioniste op de afdeling is. Een nieuwe opname van de SEH wordt altijd naar de DICO doorgebeld door bureau opname of de AHW'er. Soms wordt een patiënt enkel aangekondigd, maar het kan ook gebeuren dat bureau opname of de AHW'er nog overlegt over de mogelijkheden van een opname. Wanneer een opname definitief op de afdeling komt bepaalt de DICO, in overleg met de verpleegkundigen, waar op de afdeling de patiënt terecht komt. Het kan gebeuren dat er dan nog moet worden geschoven met patiënten, ook dit coördineert de DICO.

Specialisten

Op iedere afdeling werken verschillende arts-specialisten en artsen in opleiding. In de ochtend lopen zij visite langs alle patiënten samen met de verpleegkundigen. Gedurende de dag zijn ze bezig met administratie, overige onderzoeken in het ziekenhuis op andere afdelingen en het onderzoeken van patiënten op de SEH. Wanneer een patiënt op de SEH namelijk binnenkomt met een klacht die buiten de kennis van de SEH-artsen valt wordt een specialist van een andere afdeling ingeschakeld. Dit kan telefonisch maar de specialist kan ook daadwerkelijk op de SEH langskomen. In de avonden en nacht is er altijd een arts die kan worden gebeld om medisch advies te geven. Wanneer een specialist een patiënt op de SEH heeft onderzocht zal de specialist ook de verantwoordelijkheid voor deze patiënt dragen wanneer de patiënt op de afdeling moet worden opgenomen.

5.2 Procesbeschrijving doorlooptijd tot ontslag SEH

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 doorloopt een patiënt het volgende proces op de SEH: een patiënt komt binnen op de SEH en wordt onderzocht door een verpleegkundige die de klachten noteert en een eerste onderzoek doet (bloedonderzoek, röntgen, hartfilmpje, et cetera). Daarna wacht de patiënt op de arts. De arts doet een lichamelijk onderzoek. De arts analyseert de resultaten, doet een diagnose en beslist over de verdere behandeling of over of het nodig is dat er verdere onderzoeken plaatsvinden om een diagnose te kunnen stellen. De arts kan ook om hulp vragen bij een specialist. Na verdere behandeling en onderzoek mag de patiënt naar huis of wordt deze opgenomen.

Wanneer de arts heeft besloten dat een patiënt moet worden opgenomen volgen er vele stappen totdat de patiënt daadwerkelijk op een afdeling kan worden opgenomen (zie figuur 9). Allereerst wordt door de SEH-arts in het dossier gezet dat de patiënt moet worden opgenomen. Gedurende weekdays tussen 09:00-17:00uur krijgt bureau opname hier een melding van. In het weekend en buiten kantooruren regelt de AHW'er de opnames.

Wanneer er gedurende de week binnen kantooruren een opname vanuit de SEH in het systeem verschijnt zoekt bureau opname een beschikbaar bed op een passende afdeling. Vaak neemt bureau opname dan nog contact op met de betreffende afdeling om de patiënt aan te kondigen of om te overleggen of de patiënt op die afdeling terecht kan. Wanneer er een bed is gevonden zet bureau opname dit in het dossier van de patiënt. De SEH-arts kan dit in het dossier teruglezen. Vervolgens belt de behandelend verpleegkundige op de SEH of soms de SEH-arts de betreffende afdeling om aan te kondigen dat de patiënt klaar is om gehaald te worden.

Van de 6725 opnames in 2018 die geregistreerd staan is in 2210 van de gevallen geregistreerd op welk tijdstip er naar de verpleegafdeling is gebeld om aan te kondigen dat de patiënt kan worden opgehaald. Gemiddeld duurt het 34 minuten voordat de verpleegafdeling wordt gebeld nadat is besloten dat een patiënt moet worden opgenomen, waar dus ook de tijd bij in zit dat een plek moet worden gezocht voor de patiënt. Vervolgens duurt het gemiddeld nog 37 minuten totdat de patiënt daadwerkelijk van de SEH vertrekt nadat is gebeld.

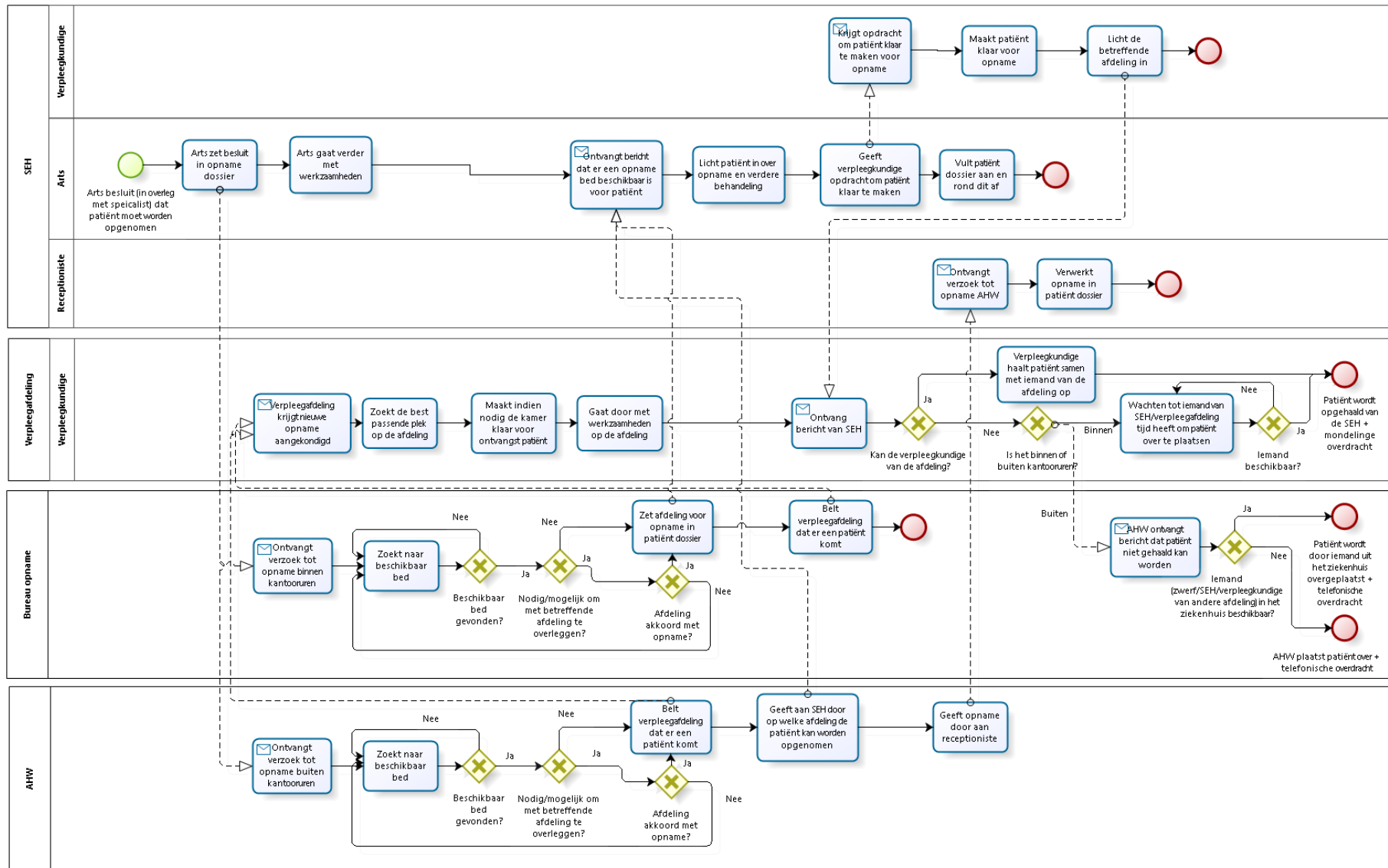
Zodra de SEH weet op welke afdeling een patiënt wordt opgenomen, informeert de SEH-arts de patiënt over op welke afdeling de patiënt wordt opgenomen en wat de verdere behandeling zal zijn. Ook vult de arts het patiëntdossier aan. De verpleegkundige op de SEH maakt de patiënt vervolgens klaar voor opname. De patiënt blijft op de SEH tot er een verpleegkundige van de verpleegafdeling de patiënt komt ophalen. Verpleegkundigen moeten met z'n tweeën een patiënt ophalen. Omdat er overdag een afdelingsassistent aanwezig is kan deze worden opgeroepen om mee te gaan een patiënt ophalen. Een afdelingsassistent werkt gedurende kantooruren op verschillende afdelingen. Zij brengen en halen

patiënten naar en van onderzoeken, vervullen ondersteunende taken op de afdeling zoals het bijvullen van de medicijnvoorraad en kunnen worden ingezet bij het ophalen van patiënten van de SEH. Wanneer dit niet lukt gaan er vaak twee verpleegkundigen. Ook komt het voor dat een verpleegkundige van de SEH de patiënt wegbrengt. In beide gevallen vindt de overdracht plaats tussen de verpleegkundigen van de SEH en de verpleegafdeling.

Wanneer er buiten kantooruren en in de weekenden een opname vanuit de SEH moet worden geregeld is de AHW'er hiervoor verantwoordelijk. De AHW'er is altijd iemand die ervaring heeft als verpleegkundige. Waar nodig kunnen ze bijspringen op een afdeling als het druk is. Daarnaast heeft de AHW'er een overkoepelend beeld van alle processen in het ziekenhuis en voert ze specifiek de regie over de bedden- en opnamecapaciteit.

Wanneer er een nieuwe opname vanuit de SEH binnenkomt wordt dit doorgebeld naar de dienstdoende AHW'er. Deze heeft een overzicht van alle beschikbare bedden in het ziekenhuis en zoekt vervolgens een geschikte plek voor de patiënt. Vervolgens belt de AHW'er de betreffende afdeling om de patiënt aan te kondigen of te bespreken of het mogelijk is dat er nog een opname op die afdeling komt. Wanneer er een plek voor de patiënt is gevonden wordt dit doorgegeven aan de SEH en aan de receptioniste van de SEH die de administratie afhandelt.

Het overdragen van patiënten is in de nacht gecompliceerder dan overdag. 's Nachts werken er minder verpleegkundigen op alle afdelingen in het ziekenhuis en is het de afspraak dat er zowel op verpleegafdelingen als op de SEH nooit één verpleegkundige alleen op de afdeling achterblijft. Op de SEH mag een verpleegkundige enkel weg wanneer er geen patiënten op de SEH liggen en geen patiënten aangekondigd zijn, omdat er dan alsnog een verpleegkundige met een arts-assistent achterblijft. Vaak wordt de AHW'er daarom ingezet om patiënten van de SEH naar verpleegafdelingen te brengen samen met een beschikbare verpleegkundige uit het ziekenhuis. Ook wordt de inzet van een zwerfkracht in de late dienst veel gebruikt om patiënten over te brengen. In de nacht werkt er altijd een zwerfkracht door het hele ziekenhuis die op verschillende afdelingen kan ondersteunen. Van belang is dat de AHW'er alle overdrachten altijd blijft coördineren en het overzicht houdt. Voorkeur is om een warme overdracht tussen verpleegkundigen te laten plaatsvinden, maar als dit niet mogelijk is vanwege onveilige situaties op de afdelingen wordt door de AHW'er het beste alternatief gekozen en wordt de overdracht tussen verpleegkundigen telefonisch afgehandeld.



Figuur 9: Proces opnamebeslissing SEH tot ontslag SEH en opname verpleegafdeling

5.3 Besturing kliniek

5.3.1 Strategisch

Onder strategisch niveau vallen de grote, structurele, lange termijn beslissingen. Dit zijn beslissingen zoals de indeling van een afdeling, de ontwikkeling van medische protocollen, verdeling van capaciteit en de personeelsplanning. Twee beslissingen die van groot belang zijn voor opnames vanaf de SEH hebben betrekking op de beddenscapaciteit in het ziekenhuis en de inzet van het personeel. Allereerst de beddenscapaciteit. Op basis van de gemiddelde hoeveelheid patiënten gedurende het jaar over de afgelopen jaren, is besloten dat van 1 mei tot 1 oktober op vier afdelingen acht bedden sluiten. Dit wordt gedaan om kosten te besparen. Dit betreft de afdelingen A2, B2, D2 en G2 (zie bijlage G voor specifieke omschrijving). Dit omvat ook de afdelingen waar vanuit de SEH gemiddeld de meeste opnames naartoe gaan, namelijk A2 en B2. In de vijf maanden dat op deze afdelingen bedden gesloten zijn is het dus extra belangrijk om ontslag en opnames goed te monitoren.

In het geval dat het toch druk wordt kunnen er wel geblokkeerde bedden open gaan. Het personeel is daar dan in het begin niet op aangepast, waardoor de werkdruk onder de verpleegkundigen van de verpleegafdelingen toe zal nemen. Het is daarom de taak van de DICO om elke dag te kijken of er eventueel inzet van extra personeel nodig is de komende dagen vanwege het opengaan van extra bedden en het verwachte aantal opnames. Het ziekenhuis streeft ernaar dit zo min mogelijk te laten gebeuren en de blokkades op de bedden te houden, maar in geval van nood kunnen deze blokkades opgeheven worden.

Wat een bijkomend voordeel is van de blokkades op de bedden is het feit dat er minder met patiënten hoeft te worden geschoven en er van een zaal een eenpersoonskamer kan worden gecreëerd door de blokkades op de andere bedden op een zaal te zetten. Op welke bedden de blokkades zitten maakt namelijk niet uit. Van 1 oktober tot 1 mei, wanneer alle bedden open zijn, is dit een stuk lastiger. Ook krijgt men in die periode te maken met de griep epidemie, waardoor eigenlijk veel eenpersoonskamers nodig zijn. Omdat dit niet te realiseren is, is besloten dat patiënten tijdens de griep periode al op de SEH worden gecontroleerd op griep. Wanneer patiënten vervolgens moeten worden opgenomen mogen patiënten met hetzelfde griep type bij elkaar op de kamer worden geplaatst. Dit zorgt ervoor dat er minder eenpersoonskamers nodig zijn.

Naast beslissingen met betrekking tot de beddenscapaciteit vallen ook de beslissingen met betrekking tot de personeelsinzet onder het strategisch niveau. De inzet van personeel op de SEH op basis van de verwachte drukte is beschreven in sectie 3.1. Op de verpleegafdeling is de inzet van personeel, zoals hierboven beschreven, afhankelijk van de drukte en de blokkades op bedden. Verder is er altijd iemand van bureau opname aan het werk gedurende kantooruren en de AHW'er buiten kantooruren en in de

weekenden. Recentelijk is er onderzoek gedaan naar of er gedurende de nacht een andere bezetting kan worden gevormd of dat er in de nacht kan worden gewerkt zonder de AHW'er. Uit het onderzoek bleek dat de rol van de AHW'er zo cruciaal is dat deze niet zomaar kan worden opgeheven. Allereerst loopt men dan het risico dat onduidelijk is waar iedereen met problemen of vragen heen moet gedurende de nacht. Daarnaast zal de afschaffing van de AHW'er het ziekenhuis uiteindelijk veel geld kosten, omdat je door de inzet van de AHW'er heel veel taken bij één persoon kan laten, wat dan zou komen te vervallen en door meerdere personen moet worden overgenomen. Zowel taken op het gebied van het leveren van zorg als het coördineren van zorg. De inzet van de AHW'er is daarom een strategische beslissing waar het ziekenhuis veel voordelen uithaalt.

5.3.2 Tactisch

Tactisch niveau omvat middellange termijn beslissingen zoals het invullen van het dienstrooster en de selectie van medische protocollen die worden uitgevoerd. Wanneer er blokkades op de bedden zitten is het bijvoorbeeld de taak van de DICO om in de gaten te houden of de inzet van het personeel voldoende is. Ook de beslissingen van bureau opname, de AHW'er en de DICO over op welke kamer (1-, 2- of 3 persoons en waar op de afdeling) een patiënt wordt opgenomen valt onder beslissingen op tactisch niveau. Een patiënt blijft vaak namelijk nog een langere tijd in het ziekenhuis en gedurende deze tijd wil je zo min mogelijk met de patiënt schuiven en de juiste zorg kunnen bieden. Het is daarom van belang dat er direct een goede plek voor de patiënt wordt gevonden.

5.3.3 Operationeel

Onder operationeel niveau vallen gedetailleerde, korte termijn beslissingen. Die kunnen worden opgedeeld in offline en online beslissingen. Het offline gedeelte bestaat uit beslissingen die op voorhand worden gemaakt en onder online beslissingen valt het monitoren van het proces en het reageren op onvoorziene gebeurtenissen.

Een van de offline operationele beslissingen is het invoeren van het ochtend appèl. Dit is een overleg tussen operationeel managers van de klinische afdelingen, de managers van de specialistische afdelingen (kinderafdeling, dagbehandeling) en bureau opname. In het weekend wordt dit overleg gevoerd door de regieverpleegkundige van alle afdelingen, omdat de operationeel managers dan niet werken. Tijdens het overleg wordt gekeken naar de bedden capaciteit op elke afdeling. Wat hierbij ter sprake komt is hoeveel patiënten er verwacht zijn die dag te worden ontslagen, hoeveel patiënten er gepland zijn voor opnames en of er dan nog genoeg capaciteit is voor de opnames vanuit de SEH. Elke week op dinsdag worden tijdens dit overleg alle langliggers in het ziekenhuis besproken. Dit zijn patiënten die al langer dan een week opgenomen liggen. Deze langliggers stagneren de doorloop van patiënten en dus is het van belang om hier extra aandacht aan te besteden. Daarnaast wordt op

donderdag alvast gekeken naar de opvolgende week, om op voorhand in kaart te brengen of er mogelijk ergens problemen kunnen ontstaan in de bedden capaciteit.

Onder de online operationele beslissingen valt het monitoren van de bedden capaciteit in het ziekenhuis door bureau opname en de AHW'er, zodat zij op basis hiervan patiënten vanuit de SEH kunnen inplannen op een verpleegafdeling voor een opname. De bedden capaciteit in het hele ziekenhuis wordt gemonitord met het programma HOTflo. HOTflo is een programma dat is gespecialiseerd op het gebied van integraal capaciteitsmanagement in ziekenhuizen. Zo wordt gestuurd naar de meest optimale afstemming tussen capaciteit en het patiënten proces (HOTflo Company, Dutch Software). Ook wordt er op deze manier bewustwording, inzicht en herkenning in verschillende processen onder de medewerkers van het ziekenhuis gestimuleerd.

Een de capaciteitsmanagers die het programma biedt heeft betrekking op de bedden capaciteit van ziekenhuizen, waarvan het DZ gebruik maakt. De tools binnen dit pakket stellen ziekenhuizen in staat geavanceerde analyses en capaciteitsrapportages te maken. Hierbij wordt gefocust op geplande opnames, verwacht ontslag en verwachte opnames vanuit de spoed. Op deze manier kan de benodigde bedden capaciteit worden bepaald, kan een beddenplan worden ontworpen en kan tot een optimalisatie in bedden capaciteit worden gekomen (Capaciteitsmanager bedden, HOTflo). Elke ochtend worden deze gegevens bekeken, om te kijken of er voor die dag genoeg capaciteit is, of er nog mensen moeten worden overgeplaatst of dat er nog extra moet worden gekeken naar de mogelijkheden om mensen te ontslaan. Op basis van deze prognoses kan het ziekenhuis vroegtijdig knelpunten signaleren en hierop inspelen. Hierdoor wordt het ziekenhuis ondersteund op zowel strategische en tactische als operationele sturing van bedden. Daarnaast beschikt het programma over uitgebreide functionaliteiten, dashboards en rapportages die het ontslagmanagement op verpleegafdelingen ondersteunen en bijdragen aan het optimaliseren van ligduur.

Het DZ streeft ernaar dat iedere patiënt op de juiste verpleegafdeling terecht komt. Op die manier kan de patiënt het best worden behandeld en is de ligduur het kortst. Ook neemt de kans op een heropname hierdoor af. Toch kan het voorkomen dat er niet genoeg ruimte is op een verpleegafdeling. Wanneer dat het geval is worden de 'lichtere' patiënten overgeplaatst naar andere afdelingen.

6. Stakeholdersanalyse

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de vierde deelvraag: *“Wat zijn de wensen van de betrokken afdelingen met betrekking tot het verbeteren van het proces?”* Om inzicht te krijgen in de behoeften en verwachtingen van de verschillende belanghebbenden wordt een stakeholderanalyse gedaan. Hierbij wordt gefocust op de primaire stakeholders die direct belang hebben bij het resultaat van dit onderzoek en hier invloed op kunnen uitoefenen. De secundaire stakeholders worden in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Naar aanleiding van verschillende meeloopdagen met verpleegkundigen op de SEH en op verpleegafdeling B2, interviews met verpleegkundigen en gesprekken met de operationeel managers zijn de belangen, behoeften, taken, invloeden, et cetera van de verschillende stakeholders in kaart gebracht. Hierbij is gefocust op verpleegafdeling B2 (neurologie, geriatrie, longgeneeskunde en reumatologie).

Op basis van de beschrijving van alle stakeholders in sectie 5.1 wordt in sectie 6.1 dieper ingegaan op de kenmerken van alle stakeholders, op basis waarvan in sectie 6.2 opnieuw een probleemkluwen wordt gevormd rond het kernprobleem. In sectie 6.3 worden de stakeholders geprioriteerd. Sectie 6.4 beschrijft de wensen van alle stakeholders. Sectie 6.5 geeft tot slot een GAP-analyse weer op basis van deze wensen.

6.1 Kenmerken stakeholders

In onderstaande tabel wordt kort de belangrijkste verkregen informatie van de verschillende stakeholders die direct invloed hebben op het proces toegelicht. Het proces waar de analyse om draait is het moment dat op de SEH wordt besloten dat een patiënt moet worden opgenomen tot het moment dat de patiënt daadwerkelijk op de juiste afdeling in het ziekenhuis is opgenomen.

- Doel: Wat is het doel van de stakeholder in het proces?
- Belang: Welke belangen heeft de stakeholder bij de uitkomst van het proces?
- Behoeftte: Welke behoeftes heeft de stakeholder om zijn doel te bereiken?
- Invloed: Welke invloed heeft de stakeholder op het proces?
- Uitdagingen: Welke uitdagingen ondervindt de stakeholder in de uitvoering van zijn taken?

Tabel 11.A: Stakeholderanalyse

<i>Stakeholder</i>	<i>Doel</i>	<i>Belang</i>	<i>Behoeftte</i>	<i>Invloed</i>	<i>Uitdaging</i>
SEH-artsen/ arts-assistenten	Snelle doorstroom van patiënten vanaf de SEH naar een passende verpleegafdelingen met een diagnose en beleid.	Snelle doorstroom zodat patiënten de juiste zorg krijgen en de artsen nieuwe patiënten kunnen ontvangen.	Veel informatie van onderzoeken om de juiste diagnose te stellen zodat een patiënt op een passende afdeling wordt opgenomen.	De SEH-arts, soms in overleg met een medisch specialist, bepaalt of een patiënt wordt opgenomen. Vanaf het moment dat is bepaald dat een patiënt wordt opgenomen hebben de artsen nog weinig invloed op het proces.	Afhandeling van de patiënt zo snel mogelijk laten verlopen.

Tabel 11.B: Stakeholderanalyse

<i>Stakeholder</i>	<i>Doel</i>	<i>Belang</i>	<i>Behoeft</i>	<i>Invloed</i>	<i>Uitdaging</i>
Verpleegkundigen SEH	<p>Patiënt klaarmaken voor een opname.</p> <p>Een warme overdracht laten plaats vinden tussen de verpleegkundige van de SEH en de verpleegafdeling, zodat op de zorg van de SEH kan worden voortgebouwd.</p>	<p>Hoe langer een patiënt op de SEH verblijft hoe meer zorg deze nodig heeft van de verpleegkundigen.</p> <p>Voor een verpleegkundige is het daarom van belang dat de patiënt niet te lang op de afdeling blijft liggen nadat is besloten dat de patiënt moet worden opgenomen, zodat de verpleegkundige bezig kan met de zorg voor andere patiënten.</p>	<p>Snelle overname vanuit de verpleegafdelingen, zodat de zorg voor een patiënt kan worden overgenomen.</p>	<p>Zodra een verpleegkundige de patiënt medisch klaar heeft voor een opname kan de patiënt van de SEH af.</p> <p>De verpleegkundige van de SEH kan ook een patiënt naar een verpleegafdeling brengen wanneer de verpleegafdeling het druk heeft of het op de SEH rustig is.</p>	<p>Zorg voor veel patiënten houden en tegelijk alles goed bijhouden in het dossier van de patiënt en zorgen voor een snelle patiënt afhandeling.</p>
Zorg coördinerend verpleegkundige SEH (ZOCO)	<p>Doorstroom van patiënten op de afdeling in de gaten houden en zorgen dat patiënten niet langer dan noodzakelijk op de afdeling blijven.</p>	<p>Wanneer patiënten snel kunnen worden overgeplaatst bevordert dit de doorstroom en geeft dit de ZOCO overzicht.</p>	<p>Duidelijke beschrijving van de patiënt door de verpleegkundige zodat dit goed kan worden doorgegeven.</p> <p>Goed contact met bureau opname en de verpleegafdelingen.</p> <p>Horen wanneer een patiënt wordt opgehaald.</p>	<p>Wanneer de ZOCO een adequate en uitgebreide beschrijving van de patiënt heeft kan dit snel worden doorgegeven aan bureau opname of de AHW'er en kan er sneller een geschikte plek in het ziekenhuis worden gevonden.</p>	<p>Van alle patiënten duidelijk in beeld hebben hoe de status is en welke behoeften patiënten hebben met betrekking tot een opname.</p> <p>Goed contact houden met bureau opname en de AHW'er.</p>

Tabel 11.C: Stakeholderanalyse

<i>Stakeholder</i>	<i>Doel</i>	<i>Belang</i>	<i>Behoefte</i>	<i>Invloed</i>	<i>Uitdaging</i>
Bureau opname	Opnames van patiënten van de SEH inplannen op de juiste afdelingen in het ziekenhuis. Hierbij wordt ernaar gestreefd patiënten direct op de juiste plek in het ziekenhuis te krijgen.	Een goede doorstroom van patiënten van zowel de SEH naar verpleegafdelingen als van verpleegafdelingen naar huis zorgt ervoor dat de planning voor bureau opname overzichtelijk en haalbaar blijft.	Duidelijke omschrijving van de klachten en behoeften van de patiënt door de SEH zodat een geschikte plek kan worden gevonden. Verwachte ontslag(tijden) op de verpleegafdelingen up-to-date, zodat bekend is hoeveel plek er nog vrijkomt en om te weten of er aan het eind van de dag voldoende plek is om de avond en nacht mee in te gaan.	Bureau opname is de schakel tussen de SEH en de verpleegafdelingen. Zij bepalen welke patiënt waar wordt opgenomen. Hoe sneller er een plek wordt gevonden hoe eerder patiënten kunnen worden opgenomen.	Beddenplanning is complex. Dit geldt zeker voor de afdelingen (A2/B2) die veel patiënten vanuit de spoed krijgen. Verschillende kamers (1-, 2- of 3 persoons) maken de planning complex. Als er weinig informatie beschikbaar is, is het lastig om een juiste plek te vinden. Dan moet er veel over en weer worden gebeld met de SEH en verpleegafdeling. De verwachte ontslagtijden kloppen lang niet altijd, waardoor het lastig is om op basis daarvan beslissingen maken.

Tabel 11.D: Stakeholderanalyse

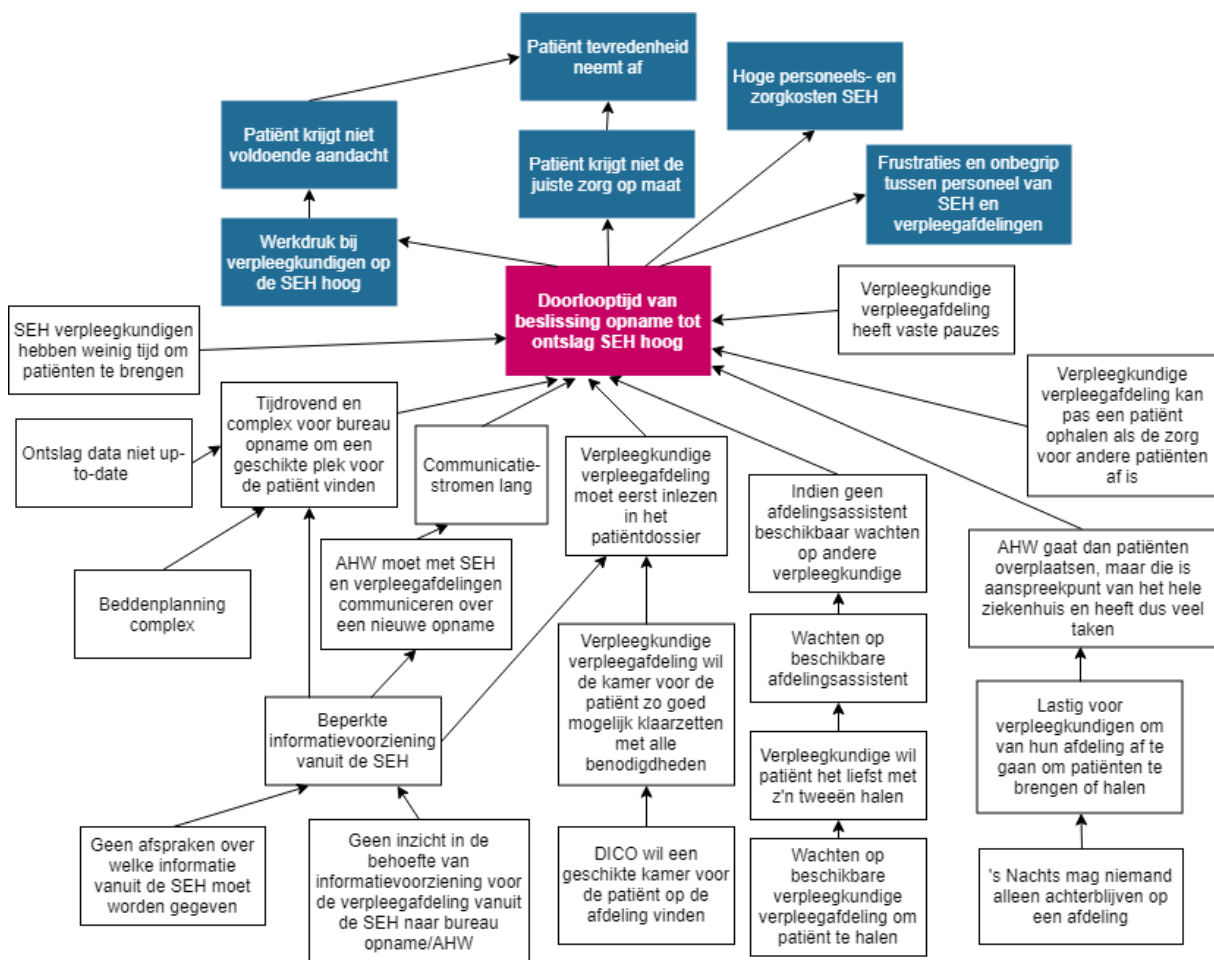
<i>Stakeholder</i>	<i>Doel</i>	<i>Belang</i>	<i>Behoeft</i>	<i>Invloed</i>	<i>Uitdaging</i>
AHW	<p>Opnames van patiënten van de SEH inplannen (reguleren) op de juiste afdelingen in het ziekenhuis. Hierbij wordt ernaar gestreefd patiënten direct op de juiste plek in het ziekenhuis te krijgen.</p> <p>Inspelen op drukte in het ziekenhuis.</p>	<p>Duidelijke communicatie en voldoende informatie.</p> <p>Meedenken van verpleegafdelingen en SEH bij de beslissing waar een patiënt wordt geplaatst.</p> <p>Belangrijk dat aan het begin van de shift door bureau opname is gekeken of er voldoende plek is om de nacht door te komen, anders moet hier eerst op ingespeeld worden.</p>	<p>Voldoende informatie over de patiënt (welke klachten heeft de patiënt, op welke kamer moet de patiënt, zijn er bijzonderheden, et cetera). Er is namelijk behoefte aan duidelijke communicatie.</p> <p>Communicatie via AHW laten gaan en niet tussen SEH en verpleegafdeling onderling, zodat de AHW'er niet het overzicht over de verschillende afdelingen verliest.</p> <p>Belangrijk dat aan het begin van de shift door bureau opname is gekeken of er voldoende plek is om de nacht door te komen, anders moet hier eerst op worden ingespeeld.</p>	<p>De AHW'er neemt de beslissingen met betrekking tot de opnames.</p> <p>De AHW'er springt in op de afdelingen waar het druk is om rust en structuur te brengen. Zo kan de AHW'er ook worden ingezet om patiënten van de SEH naar een verpleegafdeling te brengen.</p>	<p>AHW is de tussenpersoon van de verpleegafdelingen en de SEH. Bij het nemen van belangrijke beslissingen is het van belang en meteen een uitdaging om beide partijen zoveel mogelijk tevreden te stellen.</p> <p>Verpleegafdelingen en SEH moeten meer inzicht hebben in de taken en prioriteiten die er op elke afdeling liggen zodat er meer begrip voor elkaar komt.</p>

Tabel 11.E: Stakeholderanalyse

<i>Stakeholder</i>	<i>Doel</i>	<i>Belang</i>	<i>Behoefte</i>	<i>Invloed</i>	<i>Uitdaging</i>
Regie verpleegkundige verpleegafdeling (DICO)	De zorg op de afdeling zo min mogelijk verstoort bij een nieuwe opname. Overzicht houden in opnames en ontslag op de afdeling en de werkdruk zo gelijk mogelijk verdelen.	Wanneer een patiënt direct goed terecht komt op de afdeling en de informatie duidelijk is kan de zorg worden gecontinueerd vanuit de SEH naar de verpleegafdeling. Dit geeft ook de patiënt de meeste rust.	Duidelijke informatie en overleg. Meedenken door andere afdelingen over de behoefte van een patiënt om alles voor een opname zo goed mogelijk van tevoren te kunnen regelen.	De DICO bepaalt in welke kamer op de afdeling een patiënt terecht komt. Wanneer dit fout wordt ingeschat naar aanleiding van onvoldoende informatie gaat dit ten koste van de kwaliteit van zorg.	Bepaalde informatie over een patiënt, waardoor het moeilijk is om te bepalen op welke kamer op de afdeling de patiënt moet worden opgenomen.
Verpleegkundigen verpleegafdeling	Een warme overdracht plaats laten vinden wanneer een patiënt van de SEH wordt overgeplaatst naar de verpleegafdeling. Goede zorg kunnen verlenen door te kunnen voldoen aan de zorgvraag van de patiënt. Zorg vanuit de SEH kunnen continueren.	Patiënten moeten op de juiste afdeling terecht komen zodat de beste zorg kan worden gegeven. Patiënt goed kunnen ontvangen. Dit betekent dat alles klaar staat en de verpleegkundigen goed zijn ingelezen. Wanneer de verwachte zorgvraag namelijk geen match is met de daadwerkelijke zorgvraag zorgt dit voor stress en vertraging.	Zoveel mogelijk informatie over de patiënt zodat er goed kan worden voorbereid op het ontvangen van een patiënt.	De verpleegkundige is de eerste die de patiënt ziet van de nieuwe afdeling. Het is belangrijk om zo rustig mogelijk een patiënt op te kunnen halen en voldoende geïnformeerd te zijn om de patiënt gerust te kunnen stellen en eventuele benodigdheden klaar te hebben staan.	Gebrek aan adequate informatie over de patiënt. De SEH, bureau opname en de AHW'er bekijken de patiënt op een andere manier en hebben een nadere insteek, waardoor de patiënt soms niet goed terecht komt op een verpleegafdeling. Bepaalde informatie.

6.2 Probleemkluwen kernprobleem

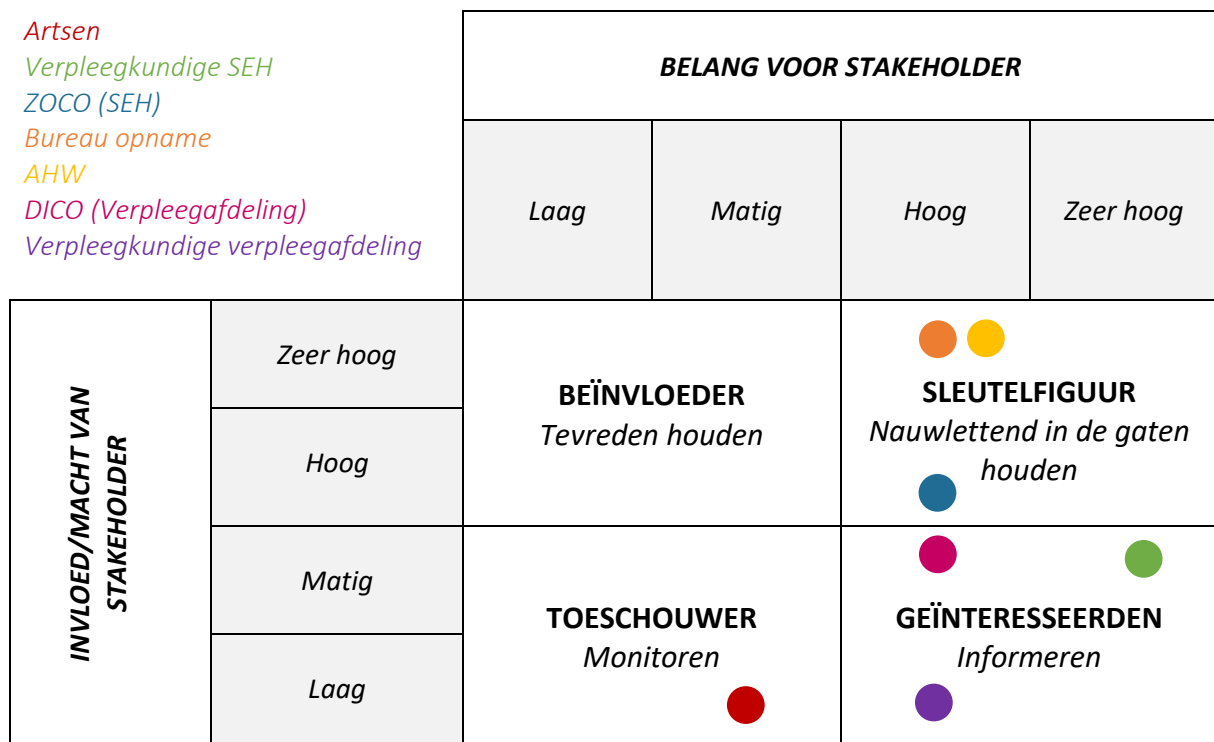
In sectie 1.2 is een algemene probleemkluwen van dit onderzoek weergegeven. Hieruit kwam als kernprobleem een te hoge doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH naar voren. De oorzaken en gevolgen van dit probleem zijn in de algemene probleemkluwen in sectie 1.2 erg beperkt weergegeven. Op basis van de gedetailleerde procesbeschrijving in hoofdstuk 5 en de stakeholderanalyse in sectie 6.1 is opnieuw een probleemkluwen gemaakt. Dit keer enkel rondom het kernprobleem, zoals weergegeven in figuur 10. In de probleemkluwen is te zien dat er veel meer factoren zijn die de doorlooptijd van patiënten van beslissing opname tot ontslag SEH verhogen dan in eerste instantie bekend, dit zijn de witte blokken. Hieronder vallen bijvoorbeeld het gebrek aan duidelijke richtlijnen en afspraken, de complexiteit van de beddenplanning, et cetera. Een hoge doorlooptijd heeft allerlei verschillende gevolgen, de blauwe blokken, waaronder een toenemende werkdruk en afnemende patiënttevredenheid.



Figuur 10: Probleemkluwen kernprobleem

6.3 Prioriteit stakeholders

Na de inventarisatie van alle stakeholders en het beschrijven van de belangrijkste doelen, belangen, behoeftes, invloed en uitdagingen worden de stakeholders geprioriteerd, zoals weergegeven in figuur 11. De stakeholders zijn geprioriteerd op basis van invloed op het proces op de verticale as en hun belangen bij het proces op de horizontale as. Invloed geeft de mate van ‘macht’ weer die stakeholders op het proces hebben. Het belang geeft aan in hoeverre stakeholders baat hebben bij het proces (stakeholderanalyse, projectmanagementsite). Op deze manier wordt beter inzicht gecreëerd in de relatieve belangen en invloed die stakeholders hebben. Dit kan uiteindelijk worden meegenomen in het afwegen van oplossingen.



Figuur 11: Belangenmatrix stakeholders

De categorisering geeft een indicatie voor een passende benadering van de verschillende stakeholders. Bij stakeholders die in de categorie toeschouwers vallen is het grootste belang ze in de gaten te houden. Bij stakeholders in de categorie geïnteresseerden is het van belang ze van de goede informatie te voorzien en te informeren over de manier waarop je hun belangen meeneemt. De categorie beïnvloeder moet tevreden worden gehouden zodat hun ‘macht’ niet tegen je wordt gebruikt. Tot slot de sleutelfiguren, dit zijn de stakeholders die het proces kunnen maken of breken. Het is belangrijk deze goed in de gaten te houden en in te spelen op hun wensen en behoeftes (stakeholdersanalyse, projectmanagementsite).

Onder de categorie toeschouwers vallen de artsen. De invloed die zij op het proces hebben is relatief laag en het belang bij het proces ook. SEH-artsen, soms in overleg met medisch specialisten, nemen de beslissing of een patiënt wordt opgenomen of niet, maar daarna hebben ze nog weinig invloed op het proces tot definitief ontslag SEH. Verder is het belang bij de uitkomst van een snelle doorlooptijd laag, omdat dit de werkzaamheden van artsen nauwelijks beïnvloedt.

Binnen de categorie geïnteresseerden vallen de verpleegkundigen van zowel de SEH als de verpleegafdelingen en de DICO van de verpleegafdelingen. Voor allen geldt dat de invloed op het proces laag is maar het belang bij een goede uitkomst hoog. Voor verpleegkundigen van de SEH is het belang het grootst, omdat voor hen de werkdruk het hoogst is wanneer patiënten lang op de SEH blijven liggen. Zij moeten dan zorg aan deze patiënt blijven geven, maar ondertussen komen er ook nieuwe patiënten bij. Voor de DICO en verpleegkundigen van de verpleegafdelingen is het vooral van belang dat een patiënt op de juiste afdeling terecht komt zodat de juiste zorg kan worden geboden. Hierbij is een adequate en uitgebreide patiëntomschrijving nodig, waarvoor de verpleegkundige van de SEH verantwoordelijk is. Dit is meteen de invloed die de SEH verpleegkundigen op het proces hebben. Zolang zij voldoende informatie in het dossier van een patiënt zetten gaat de communicatie tussen alle betrokkenen sneller en kan er direct een geschikte plek voor de patiënt worden gevonden. Voor het zoeken van een geschikte plek op de afdeling is de DICO verantwoordelijk. Wanneer de DICO een goed overzicht over de afdeling heeft en patiënten meteen een goede plek toe kan bedelen is dit bevorderlijk voor de doorlooptijd.

In de categorie beïnvloeder is in dit geval geen stakeholder geplaatst. De overige drie stakeholders, de AHW'er, bureau opname en de ZOCO, vallen binnen de categorie sleutelfiguren. Zij hebben een relatief grote invloed op het proces en hoge belangen bij een goede uitkomst van het proces. De ZOCO heeft een grote invloed in de informatievoorziening naar de AHW'er en bureau opname. Wanneer de ZOCO een goed beeld heeft van de patiënt kan er sneller en duidelijker worden gecommuniceerd, waardoor er sneller een geschikte plek voor de patiënt kan worden gevonden. Bureau opname en de AHW'er hebben uiteindelijk de allergrootste invloed op het proces. Zij coördineren de opnames en hebben een overzicht over de beddenscapaciteit in het gehele ziekenhuis. Voor bureau opname is het belangrijk om gedurende de dag ontslag van patiënten goed in de gaten te houden, zodat er plek blijft voor SEH patiënten wat zorgt voor een snelle doorstroom. Ook moet bureau opname er naar sturen dat er genoeg bedden beschikbaar zijn om de nacht mee in te gaan, anders zou dit de doorstroom in de nacht belemmeren. Deze verantwoordelijkheden zijn van grote invloed op het proces.

6.4 Wensen van stakeholders

Op basis van de stakeholderanalyse worden hieronder de wensen van de verschillende betrokken benoemd. Sectie 6.4.1 beschrijft de wensen van de SEH, sectie 6.4.2 van bureau opname gevolgd door de wensen van de AHW'er in sectie 6.4.3 en tot slot van de verpleegafdelingen in sectie 6.4.4. Deze resultaten zijn ook kort weergegeven in tabel 12.

6.4.1 SEH

Op de SEH wordt ernaar gestreefd de doorlooptijd van patiënten binnen de drie uur te houden. Uit onderzoek blijkt dat de doorlooptijd bij patiënten die worden opgenomen aanzienlijk langer is (199 minuten) in vergelijking met patiënten die niet worden opgenomen (124 minuten). Daarnaast is uit de data naar voren gekomen dat dit verschil ontstaat doordat het vaak relatief lang duurt voordat er een plek in het ziekenhuis is gevonden waar de patiënt kan worden opgenomen. Vanaf het moment dat is besloten dat een patiënt moet worden opgenomen duurt het gemiddeld nog 64 minuten voordat een patiënt daadwerkelijk wordt opgenomen. Wanneer dit sneller zou gaan, zou de gemiddelde doorlooptijd van patiënten op de SEH aanzienlijk afnemen. Daarnaast zou hierdoor de werkdruk voor verpleegkundigen op de SEH afnemen. Gedurende de tijd dat een patiënt op de SEH blijft, terwijl al is besloten dat de patiënt kan worden opgenomen, blijft de verpleegkundige verantwoordelijk voor de zorg van deze patiënt terwijl ook nieuwe patiënten binnen blijven komen. De grootste behoefte van de SEH is daarom dat een patiënt snel op de juiste afdeling in het ziekenhuis kan worden opgenomen.

6.4.2 Bureau opname

Bureau opname reguleert de opnames van patiënten in het ziekenhuis. Hierbij wordt ernaar gestreefd patiënten op de juiste plek in het ziekenhuis te kunnen plaatsen, zodat zij zorg op maat kunnen krijgen. De grootste uitdaging bij bureau opname zit erin dat ze alle informatie van een scherm moeten halen. Ze hebben zelf geen achtergrond als verpleegkundige en hebben daarom een zo uitgebreid mogelijk beeld van de patiënt nodig. Waar bureau opname nu tegen aan loopt is het feit dat de omschrijving van de patiënt die door de SEH in het dossier wordt gezet erg beknopt is. Vaak wordt enkel de reden van komst aangegeven, zodat bureau opname weet op welke afdeling de patiënt moet worden geplaatst. Echter is er vanuit bureau opname behoefte aan veel meer informatie. Denk hierbij aan informatie over of een patiënt op zaal kan of niet, of de patiënt stabiel is, of er verder nog bijzonderheden zijn waar op de verpleegafdeling rekening mee moet worden gehouden, et cetera. Daarnaast kan de reden van komst naar de SEH ook heel anders zijn dan de reden van opname. Door het verstrekken van meer informatie kan bureau opname patiënten beter plaatsen en weet bureau opname aan welke patiënt prioriteit moet worden gegeven. Daarnaast kan bureau opname op deze manier de verpleegafdelingen zo goed mogelijk voorbereiden op de komst van een patiënt.

Naast dat bureau opname meer behoefte heeft aan een zo uitgebreid mogelijke patiëntomschrijving vanuit de SEH, heeft het ook behoefte aan zo precies mogelijke ontslagtijden vanuit de verpleegafdelingen. Op dit moment kloppen de verwachte ontslagtijden en data van de verpleegafdelingen vaak niet. Dit maakt het voor bureau opname lastig om een goede beslissing te nemen over de plaatsing van een patiënt vanaf de SEH. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat er nog weinig ontslagen verwacht zijn op een dag, waardoor bureau opname patiënten op een andere afdeling plaatst, waar de patiënt misschien minder goed past. Aan het eind van de dag kan dan blijken dat er toch meer patiënten zijn ontslagen dan aangegeven, waardoor er dus een patiënt verkeerd is geplaatst. Andersom kan het ook voorkomen dat er veel patiënten op verwacht ontslag staan, maar aan het eind van de dag helemaal niet naar huis zijn gegaan. Dit kan ervoor zorgen dat een afdeling erg vol ligt en dat bureau opname nog veel moeite moet doen om te zorgen dat er voldoende plek is om de nacht en avond mee in te gaan. Om deze redenen zou bureau opname het liefst willen dat de ontslagtijden en ontslagdata op de verpleegafdelingen zo precies mogelijk worden bijgehouden en continu worden geüpdatet. Op deze manier kunnen patiënten van de SEH beter worden ingepland en heeft bureau opname een beter beeld van de beddencapaciteit in het ziekenhuis.

6.4.3 AHW

Net als bureau opname heeft de AHW'er er behoefte aan dat de informatie over de patiënt uitgebreid en adequaat is. Hierbij is het voor de AHW'er vooral van belang dat de ZOCO op de SEH een duidelijk beeld heeft van de patiënt, omdat de communicatie voornamelijk telefonisch via de ZOCO gaat. Op dit moment merkt de AHW'er dat de ZOCO vaak geen uitgebreid beeld bij de patiënt heeft, omdat deze niet zelf verantwoordelijk is voor de zorg van de patiënt. Er zijn dan vaak veel telefoontjes over en weer nodig om uiteindelijk een duidelijk beeld van de patiënt te verkrijgen, omdat de ZOCO vaak nog informatie moet verkrijgen van de verpleegkundige die verantwoordelijk is voor de desbetreffende patiënt. Wanneer de ZOCO op voorhand goed is geïnformeerd over de patiënt zou dit veel tijd besparen.

Naast dat de AHW'er behoefte heeft aan duidelijke informatie wil het ook dat de communicatie tussen de SEH en verpleegafdelingen altijd via de AHW'er loopt. Omdat de AHW'er overzicht moet houden over het hele ziekenhuis is het erg vervelend wanneer afdelingen onderling gaan overleggen zonder dit te hebben besproken met de AHW'er. Wanneer er bijvoorbeeld een nieuwe opname van de SEH komt kan het even duren voordat de AHW'er dit door heeft gegeven aan de betreffende verpleegafdeling, omdat er telefoontjes of andere werkzaamheden tussendoor kunnen komen. Het is dan erg vervelend dat de SEH dan al zelf contact opneemt met de betreffende verpleegafdeling, omdat deze op dat moment nog nergens vanaf weet. Dit zorgt voor frustraties en miscommunicaties. Duidelijke en gestructureerde communicatie is dan ook een van de grootste behoeftes van de AHW'er.

Tot slot heeft de AHW'er er ook behoefte aan dat er meer inzicht komt in de werkzaamheden op de SEH en de verpleegafdelingen, zodat er meer begrip ontstaat voor elkaar. Op dit moment loopt de AHW'er er vaak tegenaan dat de SEH geen duidelijk beeld heeft bij wat er op de verpleegafdelingen moet gebeuren en welke factoren zorgen voor een hoge werkdruk op deze afdeling. Dit geldt ook andersom. In deze situaties maakt de AHW'er uiteindelijk de beslissingen met het belang om beide partijen zoveel mogelijk tevreden te stellen. Toch blijkt dit erg lastig te zijn, omdat de afdelingen veel van elkaar verschillen. Zo merkt de AHW'er dat de SEH niet altijd het belang ziet van het feit dat er zoveel mogelijk informatie van een patiënt beschikbaar moet zijn om een zo goed mogelijke plek te kunnen vinden. Patiënten kunnen compleet in de war of in paniek raken als er iets misgaat en dan zit de afdelingsverpleegkundige daar in de nacht mee. Andersom zien de verpleegafdelingen ook niet altijd in waarom er op de SEH soms een patiënt niet kan worden gebracht vanwege de drukte op de SEH, omdat ze geen beeld hebben van hoe de afdeling te werk gaat. Qua communicatie en inzicht in elkaars werkzaamheden zit er dus nog een grote verbeteringslag. Wanneer dit zal worden verbeterd zal de AHW'er ook beter en sneller zijn werk kunnen doen.

6.4.4 Verpleegafdelingen

Op de verpleegafdelingen wordt ernaar gestreefd opnames vanuit de SEH zo soepel mogelijk te laten verlopen. Hierbij is het wenselijk dat de zorg vanaf de SEH kan worden gecontinueerd en daarnaast moet de andere zorg op de afdeling ook gewoon kunnen doorgaan bij een nieuwe opname. Waar de verpleegafdelingen op dit moment het meest tegenaan lopen is het feit dat de informatie over de patiënt erg beperkt is, waardoor het moeilijk is om in te schatten waar een patiënt op de afdeling moet worden geplaatst. Een duidelijke en uitgebreide omschrijving van de patiënt is daarom net als bij bureau opname en de AHW'er een grote behoefte.

Naast het verstrekken van meer informatie is het voor de verpleegafdeling ook wenselijk dat er wordt meegedacht door andere afdelingen met betrekking tot de behoeftes van een patiënt. Wanneer bureau opname, de AHW'er en de SEH al in kaart zouden brengen welke behoeftes een patiënt heeft kan de verpleegafdeling hierop worden voorbereid. De verpleegafdeling kan namelijk wegens de nieuwe privacy regels niet meer in het dossier van een patiënt kijken voordat definitief is besloten dat deze op de afdeling wordt opgenomen. Voordat deze regels ingingen kon de verpleegafdeling vast meelezen in het dossier voordat was besloten of een patiënt bij hen op de afdeling zou komen of niet, om zo bureau opname of de AHW'er helpen met het maken van de beslissing. Daarnaast was de verpleegafdeling op die manier beter voorbereid op de opname. Op dit moment komt de verpleegafdeling, wanneer de SEH, bureau opname of de AHW'er twijfelt over de plaats van opname, dan ook liever even langs op de SEH om de patiënt te bekijken en te overleggen met de SEH-verpleegkundigen, dan dat de patiënt ergens beland waar niet de juiste zorg kan worden geboden.

Echter kan dit op de SEH overkomen als wantrouwen, wat niet de intentie is van de verpleegafdeling. Dit heeft wederom te maken met het gebrek aan inzicht in de werkzaamheden van de verschillende afdelingen. Dat de verpleegkundigen liever even komen kijken heeft ook te maken met het feit dat overdag bureau opname de opnames coördineert en zij niet beschikken over medische kennis. De verpleegkundigen merken dat het voor bureau opname dan ook veel lastiger is om patiënten op de juiste plek in het ziekenhuis in te delen dan voor de AHW'er omdat deze wel beschikt over medische kennis.

Tabel 12: Wensen van stakeholders

Stakeholder	Wensen
SEH Bureau opname	<ul style="list-style-type: none"> – Patiënten snel van afdeling zodat de werkdruk afneemt. – Uitgebreide informatie over de patiënt van de SEH zodat verpleegafdelingen goed kunnen worden ingelicht. – Ontslagtijden en data die up-to-date zijn zodat hier rekening mee kan worden gehouden bij het overplaatsen van patiënten van de SEH naar verpleegafdelingen.
AHW	<ul style="list-style-type: none"> – De ZOCO moet een duidelijk beeld hebben van een patiënt zodat er snel een geschikte plek voor de patiënt kan worden gevonden. – Contact altijd via de AHW'er laten gaan zodat deze het overzicht in het ziekenhuis behoudt. – Meer inzicht onder het personeel in de werkzaamheden van verschillende afdelingen zodat meer begrip voor elkaar ontstaat en er efficiënter kan worden samengewerkt.
Verpleegafdelingen	<ul style="list-style-type: none"> – Adequate en uitgebreide patiëntbeschrijvingen zodat direct de juiste zorg kan worden geleverd en de patiënt goed kan worden ontvangen. – Meedenken in de behoeftes van de patiënt door SEH, bureau opname en de AHW'er zodat de patiënt direct op de juiste plaats in het ziekenhuis terecht komt.

6.5 GAP-analyse

Nu alle wensen van de verschillende stakeholders in beeld zijn gebracht wordt met behulp van een GAP-analyse de huidige en gewenste situatie vergeleken om erachter te komen waardoor het komt dat deze van elkaar afwijken. In de analyse worden de belangrijkste en meest genoemde problemen geanalyseerd. Deze analyse wordt vervolgens gebruikt bij het ontwerpen van oplossingen, omdat uit de analyse duidelijk naar voren komt waar de knelpunten in het proces op dit moment liggen.

Tabel 13: GAP-analyse

<i>Probleem</i>	<i>Huidige situatie</i>	<i>Gewenste situatie</i>	<i>GAP</i>
<i>Gebrek aan inzicht in elkaars werkzaamheden van alle stakeholders</i>	Er is weinig begrip voor en inzicht in de werkzaamheden van de andere afdelingen. Afdelingen hebben geen idee van de drukte op afdelingen, waardoor irritatie en frustratie ontstaan.	Afdelingen zouden meer inzicht in elkaars werkzaamheden en behoeftes moeten hebben zodat er meer begrip voor elkaar ontstaat en de samenwerking beter verloopt.	Gebrek aan kennis van andere afdelingen en geen duidelijkheid over de behoeftes van andere afdelingen en het belang van deze behoeftes.
<i>Gebrek aan uitgebreide en adequate patiëntinformatie</i>	Er wordt door de SEH weinig informatie over patiënten verstrekt waardoor het voor bureau opname, de AHW'er en de verpleegafdelingen lastig is om een patiënt op de juiste plek te plaatsen en er veel tijd verloren gaat aan communicatie over en weer.	De SEH zou een uitgebreide en adequate informatie van patiënten in het dossier moeten zetten zodat bureau opname, verpleegafdelingen en de AHW'er dit kunnen gebruiken om de juiste plek voor de patiënt te vinden.	De verpleegkundigen op de SEH leggen hun prioriteit bij de verzorging van de patiënten en niet bij het aanvullen van het dossier. Ze hebben geen inzicht in het belang van een uitgebreide patiëntomschrijving voor de andere afdelingen.
<i>Communicatiestromen lang</i>	Omdat de informatie over een patiënt vaak beperkt is moet vooral de AHW'er vaak naar de SEH bellen voor een duidelijke omschrijving. Bureau opname heeft geen medische achtergrond en moet ook vaak over en weer met verpleegafdelingen en de SEH bellen, omdat verpleegafdelingen een duidelijkere omschrijving willen.	Communicatie moet altijd gaan via bureau opname of de AHW'er zodat dit gestructureerd is en er moet duidelijkheid komen in welke informatie bureau opname of de AHW'er van de SEH te weten moeten komen zodat de verpleegafdelingen de juiste plek voor een patiënt kunnen zoeken op de afdeling.	Er is geen duidelijk overzicht van de informatiebehoeftes die er op de verpleegafdeling zijn. Daarnaast zijn er ook geen afspraken of richtlijnen rondom welke informatie door de SEH moet worden verstrekt aan bureau opname/de AHW'er.
<i>Ontslagtijden niet up-to-date</i>	Ontslagtijden en data worden door de verpleegafdelingen niet consequent bijgehouden, waardoor het voor bureau opname lastig is om in te schatten of er genoeg plaats is voor patiënten op een bepaalde afdeling.	Ontslagtijden zouden up-to-date moeten zijn, zodat bureau opname op basis daarvan beslissingen kan nemen. Zo kan er tijdig worden ingespeeld op een grote werkdruk op een verpleegafdeling.	De prioriteit op de verpleegafdelingen ligt bij het leveren van goede zorg aan de patiënten. Daarnaast zijn verpleegkundigen druk met het bijhouden van patiëntendossiers waardoor het up-to-date houden van ontslagtijden geen prioriteit krijgt. Ook is er geen inzicht in het belang hiervan voor bureau opname.

7. Oplossingen

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de vijfde deelvraag: *“Hoe kan de doorlooptijd tot ontslag SEH verminderd worden?”* De oplossingen zijn gebaseerd op het onderzoek naar het kernprobleem in hoofdstuk 5 en 6. Uit het onderzoek blijkt dat er verschillende problemen ervaren worden die de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH vertragen. Zo is er gebrek aan inzicht in de werkzaamheden van de verschillende stakeholders, is er gebrek aan uitgebreide en adequate patiëntinformatie, zijn communicatiestromen lang en zijn ontslagtijden niet up-to-date. Hieronder wordt beschreven hoe deze problemen mogelijk kunnen worden opgelost.

7.1 Gebrek aan inzicht in elkaars werkzaamheden

Gebrek aan inzicht in de werkzaamheden van de verschillende stakeholders blijkt een groot probleem te zijn. In veel gesprekken kwam dit probleem naar voren. Doordat men niet op de hoogte is van alle werkzaamheden op de verschillende afdelingen, heeft dit bijvoorbeeld als gevolg dat er gebrek is aan uitgebreide patiëntinformatie, omdat men niet weet van elkaar aan welke informatie behoefte is en wat het belang hiervan is. Daarnaast zorgt het gebrek aan inzichten in elkaars behoeftes en het niet duidelijk hebben van afspraken er bijvoorbeeld ook voor dat de ontslagtijden niet adequaat worden bijgehouden, omdat de verpleegafdelingen de noodzaak hier niet van inzien. Dit zorgt voor frustraties waardoor de bereidwilligheid om elkaar te helpen kan afnemen.

Door dit gebrek aan inzicht aan te pakken en duidelijke regels en richtlijnen op te stellen zal de samenwerking tussen de verschillende stakeholders en daardoor ook de doorstroom van patiënten aanzienlijk verbeterd kunnen worden. Dit kan allereerst worden gerealiseerd door meetings te organiseren met stakeholders van de verschillende afdelingen. Tijdens zo'n meeting kan worden besproken waar iedereen mee bezig is, waar iedereen tegenaan loopt en wat de behoeftes van iedereen zijn. Door dit duidelijk in kaart te brengen kunnen protocollen worden opgesteld waardoor opnames kunnen worden gestructureerd. Meer inzicht in elkaars werkzaamheden zal er ook voor zorgen dat frustraties en onbegrip tussen de verschillende afdelingen afnemen wat bevorderlijk is voor de werksfeer.

Voor een eerste meeting wordt aangeraden om te focussen op welke taken en behoeftes de verschillende afdelingen hebben, zoals hieronder beschreven:

SEH

De werkdruk op de SEH is erg wisselend, omdat de patiëntstroom erg fluctueert. De behoefte van de SEH is dat patiënten zo snel mogelijk worden opgehaald, zodat er overzicht en ruimte op de afdeling blijft. Daarnaast kan er op de verpleegafdelingen gerichtere zorg aan de patiënt gegeven worden wat de patiënt ten goede doet, dus is het ook in het belang van de patiënt dat deze snel op de juiste plek in het ziekenhuis terechtkomt.

Bureau opname

Bureau opname heeft geen medische achtergrond en is afhankelijk van de beschrijving die zij van de SEH krijgt om een patiënt in te plannen op een geschikte afdeling. Vanuit de SEH wordt de noodzaak voor een uitgebreide patiëntomschrijving niet gezien en niet gegeven, waardoor bureau opname geen uitgebreide informatie aan de verpleegafdelingen kan geven. Dit zorgt ervoor dat de communicatiestromen langer worden.

Omdat bureau opname volledig afhankelijk is van het opnamescherm dat zij zien is het van belang dat de verpleegafdelingen de ontslagen zo up-to-date mogelijk bijhouden. Bureau opname moet er op kunnen vertrouwen dat het aantal ontslagen en de verwachte ontslagtijden kloppen, zodat op basis daarvan nieuwe patiënten kunnen worden ingepland. Op dit moment ligt er op de verpleegafdelingen geen focus bij het up-to-date houden van deze tijden omdat dit belang door hen niet wordt gezien.

AHW

De AHW'er is de contactpersoon tussen de verpleegafdelingen en de SEH en gedurende de nacht het aanspreekpunt voor het gehele ziekenhuis. Op dit moment wordt patiëntinformatie ook weleens tussen afdelingen onderling besproken zonder betrokkenheid van de AHW'er, wat voor de AHW'er erg vervelend is omdat hij zo het overzicht kwijtraakt. Ook zou het voor de AHW'er fijn zijn als afdelingen meer inzicht krijgen in elkaars werk zodat er minder frustraties ontstaan waar de AHW'er altijd tussenin staat.

Verpleegafdelingen

Wanneer er een nieuwe opname vanuit de SEH komt wil de verpleegafdeling het liefst de kamer voor de patiënt zo goed mogelijk klaar hebben. Door een uitgebreide omschrijving kunnen alvast voorzieningen op de kamer worden gezet, zoals een vernevelaar, infuus, et cetera. Ook kan met een duidelijke patiëntomschrijving al worden bepaald op welke kamer de patiënt past en of er eventueel met patiënten moet worden geschoven. Sommige patiënten wil de verpleegafdeling namelijk dichtbij de balie hebben zodat deze goed in de gaten kunnen worden gehouden wanneer patiënten onrustig of ernstig ziek zijn. Het kan ook voorkomen dat patiënten niet bij elkaar op een kamer passen omdat het geen goede match is vanwege verwardheid of leeftijd. De verpleegafdeling streeft ernaar om

patiënten zo goed mogelijk op hun gemak te stellen en wil daarom graag een zo geschikt mogelijke plek op de afdeling vinden. Dit is ook een van de redenen dat alle verpleegafdelingen graag een uitgebreide patiëntomschrijving willen. Echter wordt dit belang niet altijd door de SEH gezien en heeft dit bij hen geen prioriteit.

Daarnaast moet er meer inzicht komen in de werkzaamheden van verpleegkundigen zodat er meer begrip ontstaat over het feit dat zij niet ineens de afdeling kunnen verlaten. Dit zijn dingen zoals:

- Het verlenen van zorg voor andere patiënten.
- Het inlezen in een patiëntdossier voordat een patiënt wordt gehaald om zo goed mogelijk voorbereid te zijn.
- Het klaarmaken van een kamer voor een nieuwe opname.
- Het overplaatsen van patiënten naar andere kamers om plek te maken.
- Het houden van pauze. Op de SEH zijn geen vaste werkpauses, waardoor er vanuit de SEH minder begrip is voor de werkpauses van de verpleegafdelingen. Een duidelijk verschil is dat de werkpauses op de verpleegafdelingen niet worden uitbetaald en op de SEH wel.
- Het lopen van artsensite.

7.2 Gebrek aan uitgebreide en adequate patiëntinformatie

Op dit moment is de patiëntinformatie die door de SEH wordt gegeven erg beknopt, waardoor het lastig is voor de andere stakeholders om een goede plek voor de patiënt te vinden. Dit heeft wederom te maken met gebrek aan inzicht in elkaars werkzaamheden. De SEH ziet namelijk niet alle belangen in van het verstrekken van uitgebreide informatie. Daarnaast is het op de afdeling vaak erg druk en gaat de patiëntenzorg voor waardoor het verstrekken van uitgebreide informatie niet hun prioriteit heeft.

Er wordt aangeraden om een checklist op te stellen met alle punten die bureau opname, de AHW'er en de verpleegafdelingen zouden willen weten bij een nieuwe opname. Op dit moment ziet bureau opname de reden van komst van een patiënt en is er een open veld waar de SEH extra informatie kan plaatsen. Afsproken is dat hierin op z'n minst wordt geplaatst of een patiënt op een kamertje of zaal moet, maar in de praktijk wordt dit lang niet altijd gedaan en is er nog behoefte aan veel meer informatie. De reden van komst naar de SEH kan bijvoorbeeld al heel anders zijn dan de reden van opname, wat een belangrijk gegeven is voor de verpleegafdeling.

Op basis van de interviews met de verpleegafdelingen en bureau opname wordt voorgesteld om een checklist te maken die door de behandelend verpleegkundige op de SEH moet worden ingevuld wanneer een nieuwe opname wordt geplaatst in het systeem. Op deze lijst zouden de volgende punten kunnen staan:

- Wat is de reden van opname?
- Is de patiënt stabiel?
- Is er familie bij de patiënt?
- Is de patiënt in de war?
- Moet de patiënt op een 1-persoons kamer?
- Zijn er bijzonderheden?

Wanneer dit standaard in een opnameaanvraag wordt gezet hoeven bureau opname en de AHW'er minder vaak naar de SEH te bellen voor extra informatie en kunnen verpleegafdelingen direct een geschikte plek voor de patiënt zoeken. Dit doet de kwaliteit van zorg ten goede en zorgt voor een rustige overdracht. Daarnaast zal hierdoor ook sneller een plek voor de patiënt kunnen worden gevonden waardoor de doorlooptijd afneemt.

Omdat de afdeling op dit moment werkt met protocollen zoals de SBAR-methode en de ABCDE-methode wordt aangeraden om ook voor de informatie die bij de aanvraag van een opname moet komen te staan een protocol te ontwikkelen dat makkelijk door de SEH kan worden ingevuld. Het is namelijk niet wenselijk dat de SEH hier een grote taak aankrijgt, dus door het overzichtelijk en kort te houden is het voor de SEH niet veel meer extra administratief werk.

Op basis van de bovengenoemde punten die uit de interviews naar voren zijn gekomen is de KAPSTOK-methode ontwikkeld als een mogelijke naam voor dit protocol. Allereerst staat het woord kapstok in figuurlijke zin voor een startpunt dat als aanknopingspunt dient voor andere zaken. Dit past bij het aanvragen van een opname dat dient als startpunt voor het in gang zetten van een opname. Wanneer de aanvraag duidelijk en uitgebreid is zal dit de communicatie verbeteren en de communicatiestromen verkorten. De letters staan voor klacht, afdeling, persoonsgegevens, stabiel, toestand, overig en kamer zoals in tabel 14 verder toegelicht.

Tabel 14: KAPSTOK-methode

Letter	Betekenis	Uitleg
K	Klacht	Wat is de reden van opname?
A	Afdeling	Op welke afdeling zou de patiënt volgens de SEH geplaatst moeten worden?
P	Persoonsgegevens	Relevante persoonsgegevens zoals leeftijd of geslacht kunnen hier worden genoemd.
S	Stabiel	Is de patiënt stabiel ja of nee?
T	Toestand	In welke toestand verkeerd te patiënt op dit moment? Dit dient als een toelichting op de stabiliteit van de patiënt.
O	Overig	Zijn er overige bijzonderheden die van belang zijn om te weten? (Agressiviteit, zorgvermijder, slecht nieuws ontvangen, et cetera).
K	Kamer	Kan de patiënt op een zaal of heeft de patiënt een eigen kamer nodig?

7.3 Communicatiestromen lang

Doordat er op dit moment veel gebrek is aan informatie zijn de communicatiestromen lang. Door bovengenoemde oplossing van een checklist die door de SEH wordt ingevuld zou dit al drastisch afnemen. Er zou dan namelijk minder vaak over en weer hoeven te worden gebeld tussen bureau opname, de verpleegafdelingen en de SEH voor aanvullende informatie. Daarnaast is het van belang om duidelijk af te spreken wie met wie contact opneemt en wanneer. Dit voorkomt verwarring en frustraties, wat nu door de AHW'er wordt ervaren. Daarnaast gaat er op die manier geen essentiële informatie verloren.

7.4 Ontslagtijden niet up-to-date

Gebrek aan inzicht in elkaars werkzaamheden is ook de oorzaak van het feit dat de verpleegafdelingen niet het belang inzien van het up-to-date houden van onslagtijden en onslagdata. Op dit moment heeft dit niet de prioriteit van de verpleegafdelingen, terwijl dit de werkdruk voor bureau opname enorm zou doen verlagen. Daarnaast kunnen patiënten veel beter worden ingedeeld in het ziekenhuis door bureau opname als ze precies weten hoeveel patiënten er op welke afdeling worden ontslagen en opgenomen. Dit zou ook tijdens een meeting met alle stakeholders kunnen worden besproken en op basis daarvan een protocol voor worden opgesteld.

8. Conclusie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk sluiten we het onderzoek af. In sectie 8.1 worden de conclusies uit het onderzoek beschreven en sectie 8.2 beschrijft een korte discussie. Het onderzoek eindigt met de aanbevelingen voor het Deventer ziekenhuis in sectie 8.3.

8.1 Conclusies

De doelstelling van het onderzoek was het in kaart brengen van de doorlooptijd van patiënten op de SEH van het DZ. Hierbij is specifiek gefocust op de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH. Gewenst was om duidelijke richtlijnen en afspraken te ontwikkelen zodat de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH kan worden verkort. Het in kaart brengen van de doorlooptijd en het ontwikkelen van oplossingen voor het verkorten van deze tijd is gedaan door het beantwoorden van de vooropgestelde deelvragen. Deze worden hieronder kort besproken.

1. Hoe gaat de SEH op dit moment te werk?

Deze deelvraag wordt behandeld in hoofdstuk 2 en 3. In hoofdstuk 2 zijn allereerst de medewerkers van de SEH in kaart gebracht. De belangrijkste stakeholders met betrekking tot de doorlooptijd van patiënten zijn de verpleegkundigen, SEH-artsen, arts-assistenten, de zorg coördinerend verpleegkundige en de receptioniste. Ook is het hele proces beschreven en weergegeven in een processtroomdiagram in figuur 6 en bijlage A.

Daarnaast kwam in hoofdstuk 2 uit het literatuuronderzoek als belangrijkste conclusie naar voren dat het invoeren van een acute opname afdeling de doorstroom van patiënten bevordert. Patiënten die moeten worden opgenomen wachten dan niet meer op de SEH maar op een aparte afdeling. Hierdoor neemt de werkdruk voor de verpleegkundigen op de SEH af en kan er veel aandacht worden besteed aan de patiëntzorg voor de patiënten die moeten worden opgenomen. In de tussentijd is er minder druk op het vinden van een geschikte plek en kan hier meer aandacht aan worden besteed om zo de meest geschikte plek voor een patiënt te vinden. Voor het invoeren van een AOA zijn echter wel veel middelen nodig. Zo is er ruimte nodig in het ziekenhuis en geld voor het inzetten van extra personeel.

Hoofdstuk 3 gaat vervolgens dieper in op de besturing van de afdeling op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Op strategisch niveau is de SBAR-methode een veel gebruikt protocol dat structuur aanbrengt in de communicatie tussen zorgverleners. Ook de verdeling van het aantal verpleegkundigen en artsen over verschillende dagen van de week op basis van de gemiddelde drukte, is een van de strategische beslissingen. Op tactisch niveau zijn het invullen van het dienstrooster en het selecteren van medische protocollen de belangrijkste beslissingen. Tot slot vallen onder operationeel niveau de taken van de ZOCO (het verdelen van patiënten over behandelkamers en het

toewijzen van verpleegkundigen aan patiënten) en het doen van triage. Het belang van triage op de afdeling is duidelijk, maar op dit moment wordt dit echter bij lang niet alle patiënten gedaan.

2. Wat is de prestatie van de afdeling?

In hoofdstuk 4 is een data-analyse gedaan die de prestatie van de SEH in kaart brengt. De analyse is gedaan op basis van de gegevens van 2018. In 2018 zijn er 16180 SEH bezoeken geregistreerd, waarvan 6725 patiënten (42%) zijn opgenomen. De gemiddelde doorlooptijd van patiënten was 156 minuten. Het verschil in doorlooptijd tussen patiënten die worden opgenomen (199 minuten) en niet opgenomen (124 minuten) bleek aanzienlijk groot. Dit is ook terug te zien in de doorlooptijden per specialisme. Deze zijn namelijk relatief hoog wanneer een groot deel van de patiënten wordt opgenomen.

Zoals in hoofdstuk 1 beschreven, wordt op dit moment op de SEH en onuitgesproken norm van 30 minuten gehanteerd wat betekent dat er op de SEH de verwachting en het verlangen heerst dat patiënten binnen 30 minuten moeten zijn ontslagen van de SEH nadat is besloten dat de patiënt moet worden opgenomen. Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat dit op dit moment gemiddeld 64 minuten bedraagt, wat een aanzienlijk verschil is. Dit verklaart ook waarom de doorlooptijd van patiënten die worden opgenomen veel hoger is.

3. Hoe gaat de samenwerking tussen de SEH-afdeling en de verpleegafdelingen in het proces van de doorlooptijd van belissing opname tot ontslag SEH op dit moment?

Deze deelvraag wordt beantwoord in hoofdstuk 5. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de betrokken medewerkers van de SEH en de medewerkers van andere betrokkenen zoals verpleegafdelingen, bureau opname en de AHW'er. Ook wordt van dit proces een processtroomdiagram weergegeven in figuur 9. Tot slot wordt het proces wederom geanalyseerd op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Onder strategisch niveau valt de beddenscapaciteit en de inzet van personeel op de andere afdelingen. Tactisch niveau omvat beslissingen zoals wanneer welke bedden geblokkeerd zijn, de inzet van personeel en welke patiënt waar wordt opgenomen. Tot slot valt onder het operationele niveau het ochtend appèl dat iedere dag wordt gehouden met bureau opname en alle operationeel managers van de verschillende afdelingen en in het weekend met alle regieverpleegkundigen van de verschillende afdelingen. Er wordt dan gekeken naar de beddenscapaciteit voor de dag met behulp van HOTflo.

4. Wat zijn de wensen van de betrokken afdelingen met betrekking tot het verbeteren van het proces?

In hoofdstuk 6 wordt een stakeholderanalyse gedaan van alle stakeholders die direct van invloed zijn op het proces van beslissing opname tot ontslag SEH. Allereerst worden in tabel 11 de doelen, belangen, behoeften, invloeden en uitdagingen van de stakeholders beschreven. Op basis hiervan wordt de probleemkluwen met betrekking tot het kernprobleem verder uitgebreid in figuur 10.

Uit interviews en meeloopdagen kwamen de volgende wensen van verschillende stakeholders naar voren (in tabel 12 staat de uitgebreide beschrijving):

Tabel 15: Wensen stakeholders

Stakeholder	Wensen
SEH	– Patiënten snel van afdeling
Bureau opname	– Uitgebreide informatie over de patiënt
	– Ontslagtijden en data up-to-date
AHW	– Adequate patiëntinformatie
	– Structuur in contact tussen verpleegafdelingen, AHW en de SEH
	– Begrip tussen verschillende afdelingen voor elkaars werkzaamheden en behoeftes voor een efficiëntere samenwerking
Verpleegafdelingen	– Adequate en uitgebreide patiëntbeschrijving
	– Meedenken in de behoeftes van de patiënt door de SEH, bureau opname en de AHW'er

Op basis van deze wensen is tot slot een GAP-analyse gedaan, waaruit de volgende belangrijkste oorzaken van het probleem naar voren kwamen:

- Gebrek aan inzicht in elkaars werkzaamheden van alle stakeholders.
- Gebrek aan uitgebreide en adequate patiëntinformatie.
- Communicatiestromen lang.
- Ontslagtijden niet up-to-date.

5. Hoe kan de doorlooptijd tot ontslag SEH verminderd worden?

Op basis van onderzoek naar het kernprobleem kunnen de volgende conclusies worden getrokken. Het cruciale probleem zit er bij gebrek aan inzicht in elkaars werkzaamheden, wat niet bevorderlijk is voor het verstrekken van informatie, de communicatie en begrip in de belangen van de verschillende afdelingen. Het wordt het DZ aangeraden om een meeting te organiseren met de verschillende belanghebbenden om inzicht in elkaars werkzaamheden te creëren, meer te weten te komen over de belangen en behoeftes van iedere afdeling en om zo samen protocollen en regels te kunnen opstellen

met betrekking tot het proces rondom een opname van de SEH naar een verpleegafdeling. Een van de protocollen die wordt aangeraden is de KAPSTOK-methode. Dit is een checklist met informatie die door de SEH moet worden ingevuld bij het aanvragen van een nieuwe opname en ervoor dient bureau opname, de AHW'er en de verpleegafdelingen van voldoende patiëntinformatie te voorzien.

8.2 Discussie

Deze sectie bespreekt de discussie van het onderzoek. De discussie biedt ruimte voor op en aanmerkingen over het onderzoek dat is uitgevoerd. Allereerst ligt een beperking van dit onderzoek bij de data die is gebruikt. Er is niet onderzocht hoe nauwkeurig de verschillende doorlooptijden op de SEH worden bijgehouden. Bij de gemiddelde Door-2-Doc tijd is bijvoorbeeld niet nagegaan of de artsen het altijd direct invullen wanneer ze bij een patiënt gaan kijken, of ze dit misschien na het onderzoeken van de patiënt doen of nog veel later.

Daarnaast is er bij de oplossingen en aanbevelingen vooral gekeken naar de verbetering van de communicatie- en informatiestromen. Echter zijn er nog meer factoren bij de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH die als knelpunten naar voren kwamen. Zo wordt de doorlooptijd bijvoorbeeld vertraagd door het feit dat het beleid van het DZ is dat een patiënt door twee personen moet worden gehaald. Echter duurt het vaak even voordat een afdelingsassistent beschikbaar is en kost het de verpleegafdeling veel extra tijd als er twee verpleegkundigen een patiënt moeten halen. Of dit misschien anders zou kunnen is niet onderzocht.

8.3 Aanbevelingen

Het onderzoek begon met de onuitgesproken verwachting en het verlangen op de SEH dat patiënten binnen 30 minuten moeten zijn ontslagen van de SEH nadat is besloten dat de patiënt moet worden opgenomen. Uit onderzoek blijkt dat deze tijd op dit moment gemiddeld meer dan twee keer zo lang is, wat betekent dat deze verwachting niet realistisch is. De hoofdoorzaak voor het feit dat deze verwachting niet realistisch is, is het feit dat er geen inzicht is in de werkzaamheden van alle betrokken stakeholders. Wanneer een patiënt binnen een half uur moet zijn ontslagen van de SEH, nadat is besloten dat de patiënt moet worden opgenomen, betekent dit veel meer dan het feit dat een patiënt op de SEH klaar moet zijn gemaakt voor opname. Bureau opname of de AHW'er moet namelijk binnen die tijd ook een geschikte plek vinden. Daarnaast moeten de verpleegkundigen van de afdeling waar de patiënt wordt opgenomen tijd hebben om zich in te lezen in het patiëntdossier, een kamer klaar te maken voor de komst van de patiënt en daarnaast tijd hebben om de zorg voor de overige patiënten even achter zich te laten.

Echter moet het wel mogelijk zijn om de doorlooptijd van beslissing opname tot ontslag SEH die op dit moment gemiddeld 64 minuten bedraagt aanzienlijk te reduceren. Hiervoor worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Geef duidelijke richtlijnen aan het personeel met betrekking tot de verwachte tijd waarbinnen een patiënt moet worden ontslagen. Deze norm moet ziekenhuisbreed bekend worden gemaakt, zodat iedere afdeling hiervan op de hoogte is en iedereen er naar kan handelen. Doordat er op dit moment geen richtlijn is stelt iedereen namelijk zijn eigen normen die vaak niet realistisch is. Het is van belang dat er een richtlijn wordt gesteld die de werkdruk toelaat. Bij het opstellen van de richtlijn moet rekening worden gehouden met het feit dat er voor iedere partij een richtlijn wordt gesteld. Wordt er bijvoorbeeld een richtlijn van 45 minuten opgesteld moet er rekening mee worden gehouden dat bureau opname of de AHW'er binnen bijvoorbeeld 25 minuten een kamer heeft gevonden, zodat de verpleegafdeling vervolgens nog 20 minuten heeft om zich in te lezen in het patiëntdossier, een kamer klaar te zetten en de patiënt te gaan halen.
- Organiseer een meeting met alle stakeholders zodat ze meer inzicht krijgen in elkaars belangen en behoeften. Door meer inzicht te creëren in elkaars werkzaamheden wordt de bereidwilligheid voor het uitvoeren van nieuwe protocollen en het houden aan nieuwe richtlijnen groter. Op dit moment is dit inzicht er niet en hebben de verschillende stakeholders geen besef van de behoeftes van anderen.
- Om de doorloop te versnellen en de communicatie te verbeteren zou er aan het opnamescherm een checklist met alle belangrijke, noodzakelijke gegevens voor de verpleegafdelingen, bureau opname en de AHW'er moeten worden toegevoegd zoals beschreven in sectie 7.2. Hiervoor wordt de KAPSTOK-methode aangeraden. Dit staat voor klacht, afdeling, persoonsgegevens, stabiel, toestand, overig en kamer. Het invullen van zo'n checklist zorgt ervoor dat er geen belangrijke informatie over het hoofd wordt gezien of verloren gaat en er sneller een geschikte plek voor een patiënt kan worden gevonden. Door in overleg te gaan met verschillende stakeholders kan de checklist worden bijgesteld of aangevuld.

Referenties

Blank, J.L.T. & Van Hulst, B.L. (2017). *Concentration of emergency departments: The wrong way to economize*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 161(41), D1294.

Brummelhuis, A. (2013). *De logistieke prestatie van de SEH en AOA-Een onderzoek naar de patiëntenstroom van de spoedeisende hulp en de acute opname afdeling*. Bachelor scriptie Universiteit Twente.

Campbell, D., Dontje, K. (2019). *Implementing bedside handoff in the emergency department: A practice improvement project*. Journal of Emergency Nursing 45(2), pp. 149-154

Dutch Software, HOTflo Company, <https://www.dutchsoftware.nl/isvs/hotflo/>

DZ, missie, <https://www.dz.nl/over-ons/visie-en-missie>

DZ, cijfers, <https://www.dz.nl/over-ons/organisatie#cijfers>

DZ, opname, <https://www.dz.nl/patient/afdelingen/opname>

DZ, jaarverslag SEH

Gerritsen, H. (2018). *Kwaliteitsvoorstel: Verbeteren van patiënten doorstroom*.

Hans, E., Houdenhoven Van, M., & Hulshof, P. (2012). *A Framework for Healthcare Planning and Control*. Handbook of Healthcare System Scheduling (pp. 303-320). Berlin, Germany: Springer.

Heerkens, H. & Van Winden A. (2012). *Geen probleem. Een aanpak voor alle bedrijfskundige vragen en mysteries*. Nieuwegein: Van Winden Communicatie.

Hohenhaus, S., Powell, S. & Hohenhaus, J. (2006). *Enhancing patient safety during hands-offs: Standardized communication and teamwork using the 'SBAR' method*. American Journal of Nursing. August 2006 - Volume 106 - Issue 8 - p 72A–72B

HOTflo, Capaciteitsmanager bedden, <https://www.hotflo.net/toolpacks/capaciteitsmanager-bedden>

McCabe, A., Nic An Fhailí, S., O'Sullivan, R., (...), Schull, M. & Wakai, A. (2019). *Development and validation of a data dictionary for a feasibility analysis of emergency department key performance indicators*. International Journal of Medical Informatics 126, pp. 59-64.

Projectmanagementsite, stakeholderanalyse,

<https://projectmanagementsite.nl/stakeholdersanalyse/#.XO57Goj7RPZ>

Rosmulder, R. (2018). *Capacity – Deventer Ziekenhuis Optimalisatie inzet verpleegkundigen SEH*.

Rutten, M., Giesen, P. & Vrieling, F. (2013). *Zelfmelders op de huisartsenpost*. Huisarts en wetenschap. November 2013, volume 56, issue 11, p. 558-562

STZ, over ons, <https://www.stz.nl/1006/over-ons>

Twijnstra, M. (2017). *Patiëntervaringen met wachten op de spoedeisende hulp afdeling (SEH) van het Deventer Ziekenhuis*.

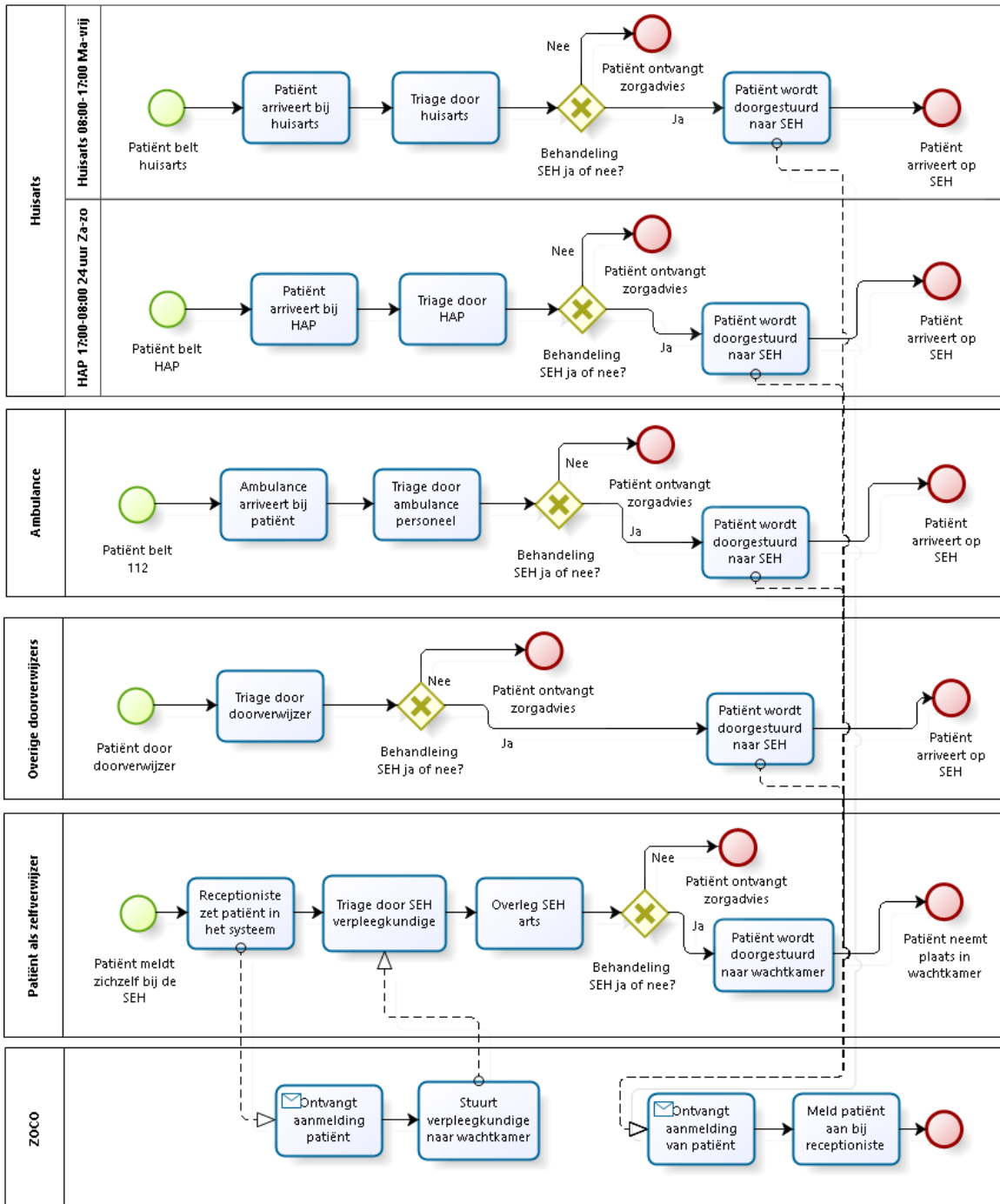
Yau, F., Tsai, T., Lin, Y., Wu, K., Syue, Y., & Li, C. (2017). *Can different physicians providing urgent and non-urgent treatment improve patient flow in emergency department?* The American Journal of Emergency Medicine, p. 110-150.

https://www.nhg.org/sites/default/files/content/nhg_org/uploads/2017_abcde-kaart_versie_4_ond.anafylactisch.pdf

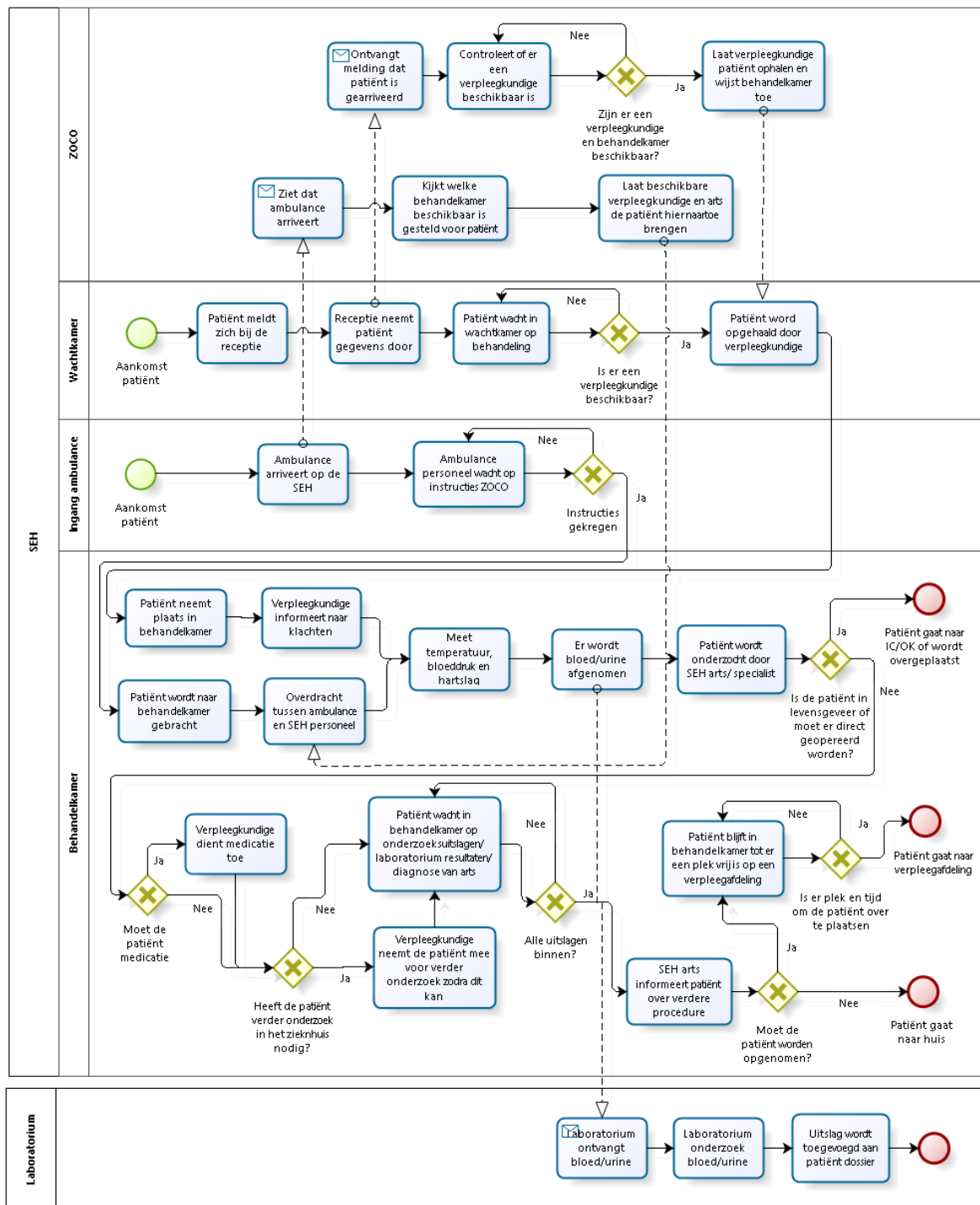
Bijlage

A) Process flow diagram

A.1 Proces tot aankomst SEH



A.2 Proces doorlooptijd

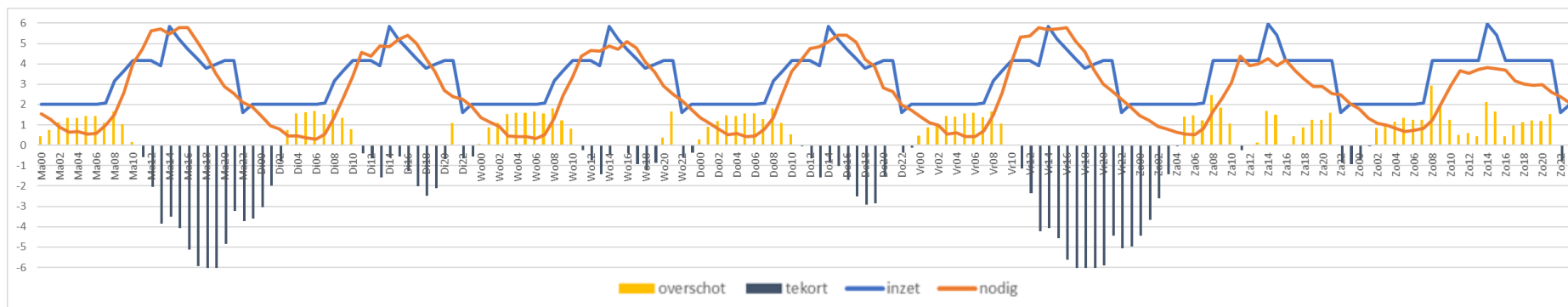


B) Aanmeldingsformulier SEH

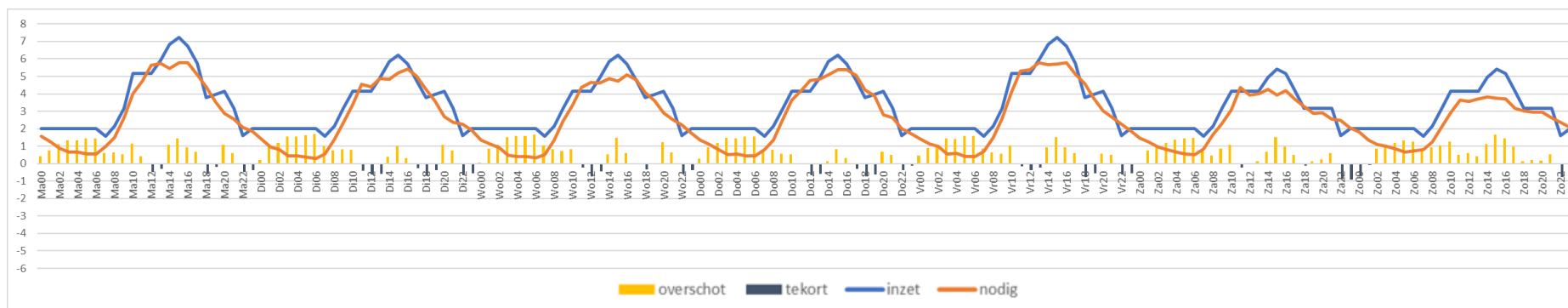
Aanmeldingsformulier SEH		
Naam: Geslacht: Geboortedatum: Specialisme: Aanmelder		B background
S situation	A assessment	R recommendation
	A <i>airway</i>	
	B <i>breathing</i>	
	C <i>circulation</i> pols: temp: RR: sat:	Aanrijtijd:
	D <i>disability</i>	Extra aanvulling z.o.z.
	E <i>exposure</i>	

C) Tekort en overschot per uur en dag

C.1 Situatie voor invoeren nieuwe dienstrooster



C.2 Situatie na invoeren nieuwe dienstroosters



D) Patiënt overzicht HIX

Tonen map 'Eerste hulp'

Aangemeld

15:40	Patiënt A - leeftijd - geslacht	HNP/caudasy...	SEH
15:45	Patiënt B - leeftijd - geslacht	CVA	SEH
16:06	Patiënt C - leeftijd - geslacht	Braken / diarre...	SEH
16:14	Patiënt D - leeftijd - geslacht	SAB	Neuro...
16:15	Patiënt E - leeftijd - geslacht	Dyspnoe NNO	Intern...

Wachtkamer huisartsenpost

16:16	Patiënt F - leeftijd - geslacht	Rugpijn	Speci...
-------	---------------------------------	---------	----------

Wachtkamer SEH

16:18	Patiënt G - leeftijd - geslacht	Pneumothor...	Heel...
-------	---------------------------------	---------------	---------

Ontslagen

16:15	Patiënt V - leeftijd - geslacht	Ileus	↑
15:30	Patiënt W - leeftijd geslacht	Fractuur	↑
15:06	Patiënt X - leeftijd - geslacht	Controle op ron...	↑
07:29	Patiënt Y - leeftijd - geslacht	Pneumonie	↑

Dagmeldingen (0)

Patiënt H - leeftijd - geslacht
Trauma capitis
SEH
ANIOS/specialist
Verpleegkundige 1
Traumakamer 1 15:57

Traumakamer 2

Kamer 3

Patiënt I - leeftijd - geslacht
Pneumonie
SEH
ANIOS/specialist
Verpleegkundige 2
Kamer 9 B2/OPN/1 12:22

Kamer 4

Patiënt L - leeftijd - geslacht
Stomp buiktrauma
Heelkunde
Verpleegkundige 5
Kamer 10 16:16

Kamer 7

Patiënt O - leeftijd - geslacht
Dyspnoe NNO
SEH
ANIOS/specialist
Verpleegkundige 5
Kamer 11 14:08

Kamer 8

Patiënt P - leeftijd - geslacht
Longembolie
SEH
ANIOS/specialist
Verpleegkundige 6
Kamer 12 13:58

Kamer 13

Patiënt R - leeftijd - geslacht
Longembolie
SEH
ANIOS/specialist
Verpleegkundige 6
Kamer 13 14:52

SECRETARIAAT

Kamer 14

Patiënt J - leeftijd - geslacht
(beklemde) Breuk exclusi...
SEH
ANIOS/specialist
Verpleegkundige 3
Kamer 15 15:25

Kamer 16

Patiënt M - leeftijd - geslacht
Pneumonie
SEH
SEH-arts 1
Verpleegkundige 1
Kamer 16 14:06

Kamer 17

Kamer 18

Patiënt S - leeftijd - geslacht
DVT
Interne gen...
ANIOS/specialist
Verpleegkundige 2
Kamer 20 14:42

Kamer 21

Kamer 22, 01

Patiënt K - leeftijd - geslacht
Polisletsel
Specialism...
ANIOS/specialist
Verpleegkundige 4
Kamer 22, 02 14:46

Kamer 22, 03

Patiënt N - leeftijd - geslacht
Fractuur (Voet)
Heelkunde
SEH-arts 2
Verpleegkundige 4
Kamer 22, 03 15:39

Kamer 22, 04

Patiënt Q - leeftijd - geslacht
Humerusfractuur
Heelkunde
Seh Artsen Dz
ANIOS/specialist
Kamer 25 14:58

Kamer 26

Patiënt T - leeftijd - geslacht
Fractuur (Clavicula)
Heelkunde
SEH-arts 2
Verpleegkundige 4
Kamer 26 15:48

Kamer 27

Patiënt U - leeftijd - geslacht
Fractuur (Pols)
SEH
Kamer 27 16:16

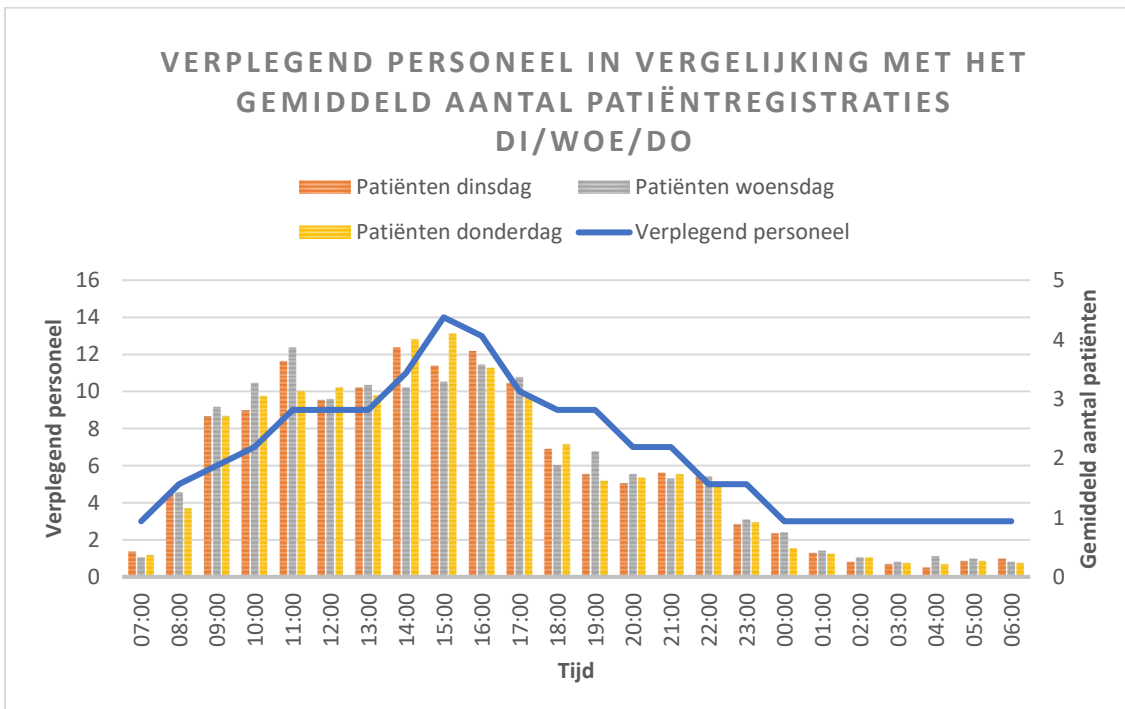
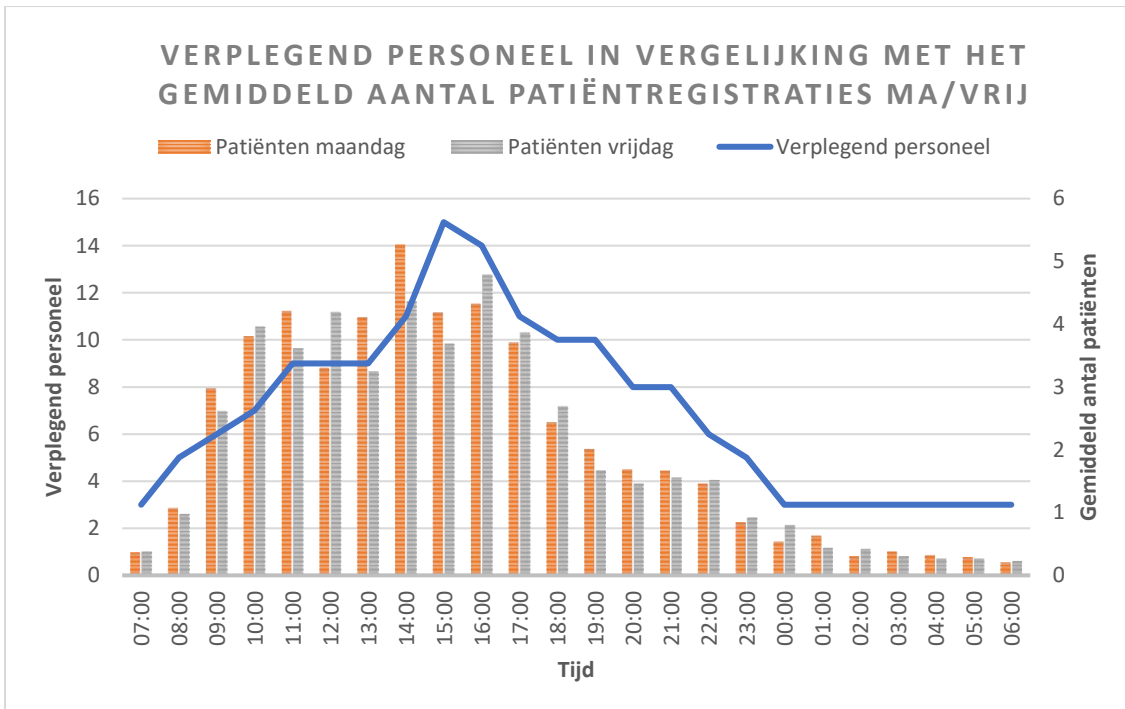
Overige vensters
Tonen map 'Eerste hulp'

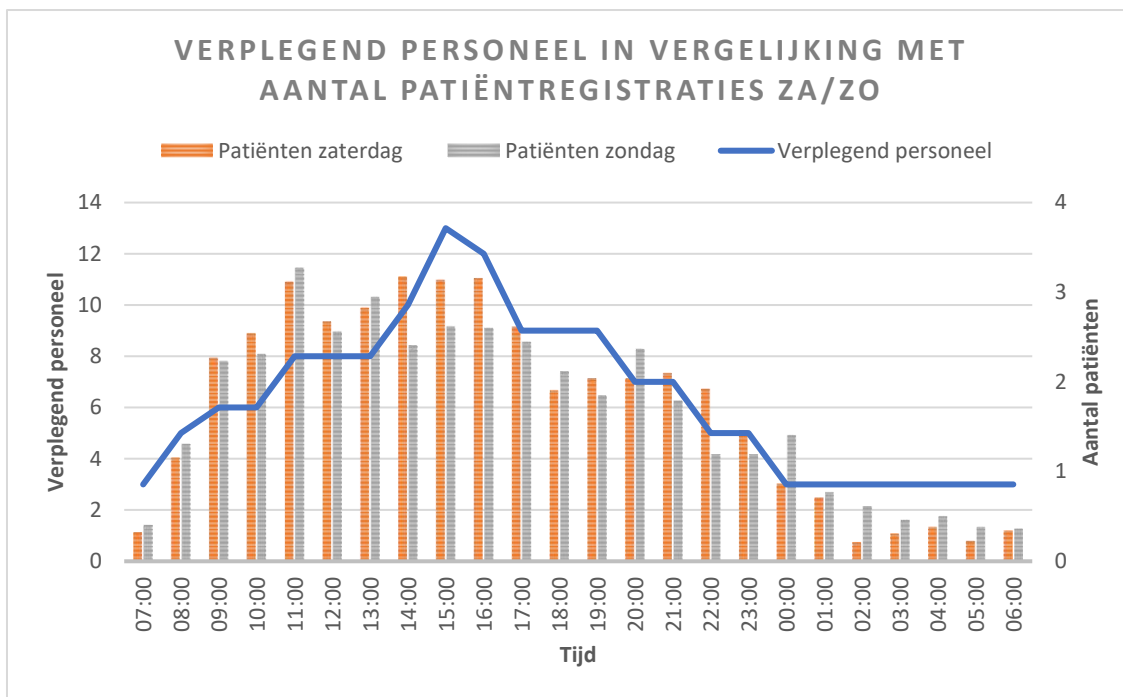
- Eerste hulp + dossier
- Eerste hulp - Dossier
- Eerste hulp - Secretariaat
- Medicatie
 - INK Afdelingsassortiment
 - Medicatie op naam (niet afdelingsassortiment)
 - Verlopen toedieningen
- Overzichten
 - Dagregistraties opnames
 - Dagoverzicht SEH
 - Controle overzicht SEH
 - Klinisch zoeken
 - Openstaande patiënten
 - Periodeoverzicht
 - SEH dagtelefoonlijst
 - Spreekuuroverzicht
- To Do
- DBC

> Views

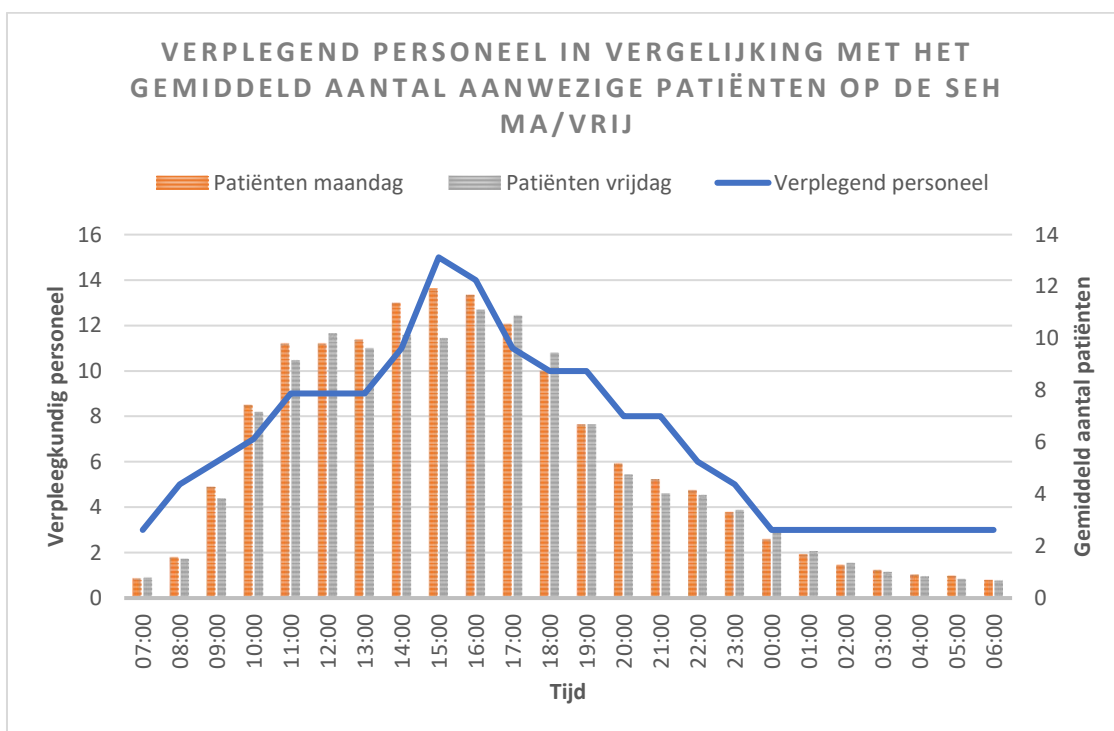
E) Verpleegkundig personeel in vergelijking met het aantal patiënten

E.1 Verplegend personeel in vergelijking met het gemiddeld aantal patiënten dat binnenkomt per uur in 2018

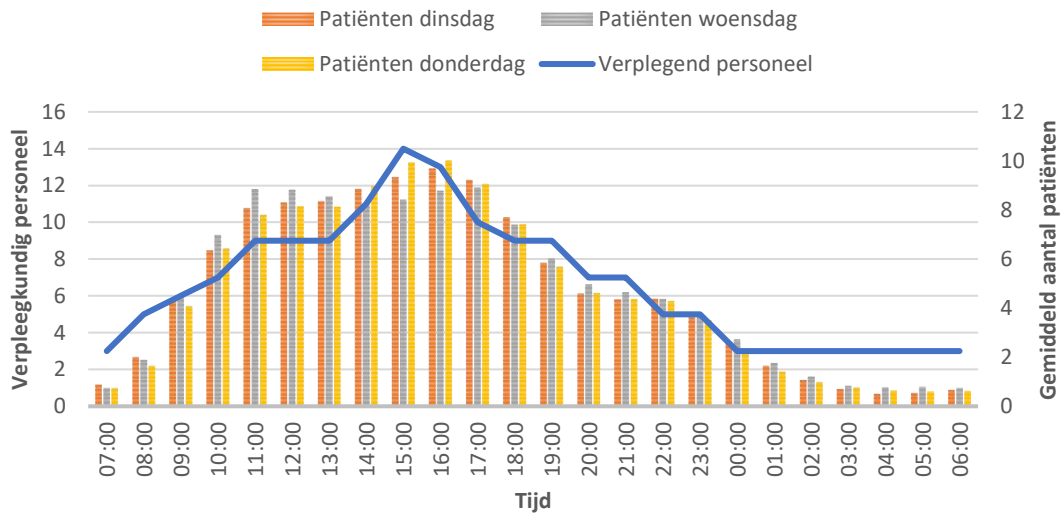




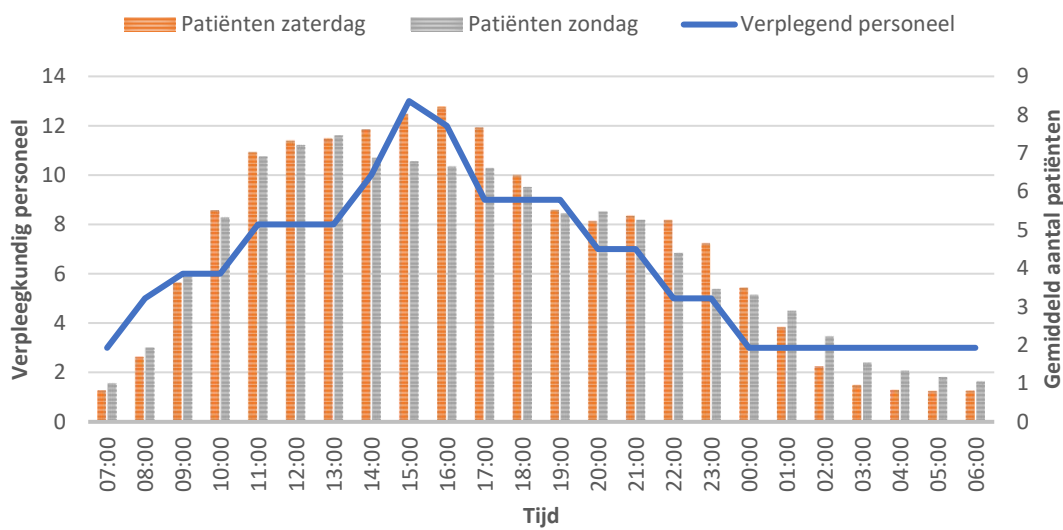
E.2 Verplegend personeel in vergelijking met het gemiddeld aantal patiënten dat op de afdeling verblijft per uur in 2018



VERPLEGEND PERSONEEL IN VERGELIJKING MET HET GEMIDDELD AANTAL AANWEZIGE PATIËNTEN OP DE SEH DI/WOE/DO



VERPLEGEND PERSONEEL IN VERGELIJKING MET HET GEMIDDELD AANTAL AANWEZIGE PATIËNTEN OP DE SEH ZA/ZO



F) Doorlooptijden

F.1 Doorlooptijd bij alle patiënten

Het figuur wordt niet weergegeven, omdat het vertrouwelijke informatie bevat.

F.2 Doorlooptijd bij opgenomen patiënten

Het figuur wordt niet weergegeven, omdat het vertrouwelijke informatie bevat.

F.3 Doorlooptijd tot besluit opname beslissing bij opgenomen patiënten

Het figuur wordt niet weergegeven, omdat het vertrouwelijke informatie bevat.

F.4 Doorlooptijd tot ontslag SEH bij opgenomen patiënten

Het figuur wordt niet weergegeven, omdat het vertrouwelijke informatie bevat.

G) Afdelingen DZ

<i>Afdeling</i>	<i>Omschrijving</i>
A1	Verloskunde/neonatologie
A2	Verpleegafdeling voor inwendige ziekte: Nefrologie, oncologie, algemeen interne, endocrinologie
B2	Verpleegafdeling: Neurologie, geriatrie, longgeneeskunde, reumatologie
C2	Verpleegafdeling: Chirurgie, maag-, darm- en leverziekten, borstkanker, vaatproblematiek
CCU	Cardiac Care Unit
D2	Verpleegafdeling: Orthopedie, traumatologie, heilkunde, KNO, plastische chirurgie, kaakchirurgie, oogheilkunde, dermatologie
DB	Dagbehandeling
EHH	Eerste Hart Hulp
ENDO	Endoscopieafdeling
G2a	Verpleegafdeling: Hartziekten, gynaecologie, urologie
ICU	Intensive care
KJA	Kinder- en jeugdafdeling B1
NEO	Neonatologie A1
SEHU	Elders

H) Opnames per afdeling

De tabel wordt niet weergegeven, omdat het vertrouwelijke informatie bevat.

