

# **FACTURATIEDUURTIJD IN ZIEKENHUIZEN**

## **KWALITATIEF ONDERZOEK**

Aantal woorden: 13.624

**Sophie De Waele**

Stamnummer: 01206806

Promotor: Prof. dr. Johan Christiaens

Masterproef voorgelegd voor het behalen van de Master in het Management en het Beleid van de Gezondheidszorg

Academiejaar: 2017-2018









# FACTURATIEDUURTIJD IN ZIEKENHUIZEN

## KWALITATIEF ONDERZOEK

Aantal woorden: 13.624

Sophie De Waele

Stamnummer: 01206806

Promotor: Prof. dr. Johan Christiaens

Masterproef voorgelegd voor het behalen van de Master in het Management en het Beleid van de Gezondheidszorg

Academiejaar: 2017-2018





## **Abstract**

*Doelstelling.* Het doel van dit onderzoek is het verklaren van de feitelijk zeer lange facturatie-duurtijd in ziekenhuizen d.m.v. een procedurebeschrijving en –analyse van het facturatieproces in Belgische ziekenhuizen.

*Methode.* Het betreft een kwalitatief onderzoek. Aan de hand van proceduregegevens, wettelijke voorschriften en interviews in twee Vlaamse ziekenhuizen, wordt een generiek facturatieproces gegenereerd. De interviews zijn semigestructureerd, waarbij de onderzoeker enkele vaste vragen hanteert, maar er mogelijkheid is tot aanvulling door de respondent. De procedurebeschrijvingen evenals informatie vanwege de personen die een functie uitoefenen binnen het facturatieproces, tonen aan welke factoren de snelheid van facturatie in ziekenhuizen bepalen.

*Resultaten.* Uit het onderzoek blijkt dat het niet tijdig doorgeven van de nodige gegevens aan het departement tarificatie en facturatie door medici, samen met het papieren circuit, belangrijke determinanten zijn van de facturatie-duur. In de beschreven facturatiecyclus is dit een cruciale stap. Daarnaast geldt er een wettelijke bepaling waardoor het ziekenhuis pas om de maand een facturatiebestand mag overmaken aan de betreffende schuldenaars. Tot slot leiden de complexe nomenclatuur en incompatibiliteit van informatietechnologie tot vertraging in het facturatieproces.

*Conclusie.* Voor veel medewerkers en medici wordt facturatie niet als primordiaal gezien. Nochtans kan een wijziging in de “mindset” zoals het sneller ter beschikking stellen van de benodigde informatie, ertoe leiden dat de facturatiecyclus efficiënter verloopt. Het is belangrijk (para-)medici te responsabiliseren om tijdig en correct prestaties en materialen in te voeren. Ook is het cruciaal dat het invoeren digitaal gebeurt i.p.v. op papier. Tot slot kan een interne auditfunctie een belangrijke bijdrage leveren aan het efficiënter en vlotter verloop van het facturatieproces.

Aantal woorden masterproef: 13.624 (exclusief bijlagen en bibliografie)





## **Abstract (English version)**

*Aim.* The aim of this research is to explain the actual very long invoicing time in hospitals by means of a procedure description and analysis of the invoicing process in Belgian hospitals.

*Method.* This is a qualitative study. Based on procedure data, legal requirements and interviews in two Flemish hospitals, a generic invoicing process is generated. The interviews are semi-structured, in which the researcher uses a number of fixed questions, but there is a possibility for the respondent to supplement them. The procedure descriptions as well as information from the staff performing a function within the invoicing process show which factors determine the speed of invoicing in hospitals.

*Results.* This study has shown that the failure of (para)medics to pass on the necessary data to the pricing and invoicing department on time, along with the paper circuit, are important determinants of the length of invoicing. This is a crucial step within the described invoicing cycle. In addition, there is a statutory provision whereby the hospital may only transfer an invoice file to the debtors concerned every month. Finally, the complex nomenclature and the incompatibility of information technology slow down the invoicing process as well.

*Conclusion.* For many employees and medical professionals, invoicing is not considered as a priority. However, a change in the mindset, such as making the necessary information available more quickly, can lead to a more efficient billing cycle. It is important to hold (para)physicians accountable for the timely and correct introduction of their records and materials. It is also crucial that entries are made digitally, no longer on paper. Finally, an internal audit function could make an important contribution to making the invoicing process more efficient and smooth.



## **Inhoudstafel**

<b>Abstract</b>	<b>7</b>
<b>Abstract (English version)</b>	<b>9</b>
<b>Inhoudstafel</b>	<b>11</b>
<b>Lijst van tabellen en figuren</b>	<b>12</b>
<b>Woord vooraf</b>	<b>13</b>
<b>Lijst van afkortingen</b>	<b>14</b>
<b>Inleiding</b>	<b>15</b>
<b>Context</b>	<b>17</b>
<b>1. Wetenschappelijk onderzoek naar facturatieproces</b>	<b>23</b>
<b>2. Probleem- en doelstelling</b>	<b>28</b>
<b>3. Onderzoeksmethode</b>	<b>29</b>
<b>4. Resultaten</b>	<b>31</b>
4.1 <i>Procesbeschrijving</i>	31
4.2 <i>Procesanalyse</i>	40
4.3 <i>Algemeen geldende factoren</i>	43
4.4 <i>Ziekenhuis specifieke factoren</i>	47
4.5 <i>Mogelijke vereenvoudigingen in het facturatieproces</i>	53
<b>Discussie en aanbevelingen voor verder onderzoek</b>	<b>55</b>
<b>Conclusie en relevantie voor de praktijk</b>	<b>62</b>
<b>Bibliografie</b>	<b>64</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>68</b>

## Lijst van tabellen en figuren

Figuur 1. Omzetcomponenten van algemene ziekenhuizen.....	17
Figuur 2. Inkomsten van het ziekenhuis voor opname (inclusief dagopname).....	18
Figuur 3. Duur operationele cyclus.....	19
Figuur 4: Duur operationele cyclus, aangepast aan Belgische ziekenhuizen.....	20
Figuur 5. 'Revenue Cycle'.....	31
Figuur 6. Generieke facturatiecyclus van Belgische algemene ziekenhuizen.....	35
Figuur 7a. Facturatieproces, laattijdig gegevens doorgeven en papieren circuit.....	43
Figuur 7b. Facturatieproces, wet- en regelgeving.....	44
Figuur 7c. Facturatieproces, autorisatie.....	46
Figuur 7d. Facturatieproces, technologie.....	47
Figuur 7e. Facturatieproces, interne controle.....	53
Tabel 1. Aannames ('assertions') toegepast op het facturatieproces.....	40
Tabel 2: Overzicht van bepalende factoren van facturatie-duurtijd.....	42

## Woord vooraf

Deze thesis is het sluitstuk van de opleiding Master in het Management en het Beleid van de Gezondheidszorg. Alle gegevens verkregen tijdens het onderzoek werden anoniem verwerkt doorheen de volledige masterproef. Het is onmogelijk de bevroegde personen en meewerkende instellingen te identificeren.

De keuze van het onderwerp is er gekomen naar aanleiding van de lessenreeks non-profit accounting. Daarin werd meerdere malen verwezen naar de problematiek rond facturatie in ziekenhuizen. Daarnaast staat de ziekenhuissector tegenwoordig financieel steeds meer onder druk. Volgens een artikel in de Tijd komt zelf de kwaliteit van zorg in het gedrang omdat één ziekenhuis op drie verlies maakt (D'hoore, 2017).

Graag wil ik volgende personen bedanken. In de eerste plaats mijn promotor, Prof. Dr. Johan Christiaens, die me gedurende het volledige proces begeleid en geïnformeerd heeft. Daarnaast wil ik de personen bedanken die ik geïnterviewd heb. Zonder hun medewerking was het onmogelijk deze masterproef te verwezenlijken. Tot slot wil ik medestudenten, vrienden en familie bedanken voor hun steun.

## Lijst van afkortingen

MAHA	Model for Automatic Hospital Analyses
RCM	Revenue Cycle Management
RC	Revenue Cycle
RIZIV	Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering
BFM	Budget Financiële Middelen
ICS	Interne Controle Systeem
IA	Interne Audit

## Inleiding

In de werkelijkheid blijkt dat het voor alle algemene ziekenhuizen zeer lang (ongeveer twee maanden) duurt vooraleer de patiënt en de verzekeringsinstelling de ziekenhuisfactuur van een opname ontvangt. Daarnaast is het ook zo dat de patiënt en de verzekeringsinstelling lang wachten om te betalen. Volgens cijfers van de Model for Automatic Hospital Analyses-studie (MAHA-studie) 2015, bedroegen de vorderingen op korte termijn voor prestaties van alle algemene Belgische ziekenhuizen per 31 december 2015 ongeveer vier miljard euro (Belfius, 2016). 11% daarvan zijn vorderingen op patiënten en ongeveer 80% op verzekeringsinstellingen. Uit diezelfde studie blijkt een debiteurenrotatie van ongeveer drie, hetzij circa vier maanden duurtijd waarin alle algemene Belgische ziekenhuizen wachten een vierde van de jaaromzet, namelijk ongeveer 3,5 miljard euro.

Daarbij komt kijken dat het aantal patiënten dat hun ziekenhuisfactuur niet betaalt, jaar na jaar stijgt (Degadt, 2016b). Daardoor hebben in 2015 alle Belgische ziekenhuizen samen 49 miljoen euro verlies geleden. Dit verlies omvat enkel en alleen onbetaalde bijdragen van patiënten. In 2014 bedroeg dit 51 miljoen euro (D'Hoore, 2015). Toen hadden alle Belgische algemene ziekenhuizen samen 147 miljoen euro winst geboekt. Mochten alle patiënten hun ziekenhuisfactuur correct betalen, zou de gezamenlijke winst ongeveer stijgen met ruim een derde. Dit terwijl 30% van de Belgische algemene ziekenhuizen momenteel kampt met operationeel verlies (Belfius, 2017).

Naast dit lang wachten op de betaling van de ziekenhuisfactuur, blijkt de opmaak van de factuur ook veel te veel tijd in beslag te nemen. De tijdsspanne waarin vorderingen openstaan bestaat uit twee elementen. Enerzijds is er de periode van verzorging en het opmaken en versturen van de factuur voor die verzorging. Daarna loopt de inningsperiode, de tijd waarin het ziekenhuis wacht op de betaling door de debiteuren, namelijk verzekeringsinstellingen en patiënten. Het proces van het opmaken en verzenden van de factuur neemt ongeveer twee maanden in beslag (De Padt, 2011; Tessier, 2000).

Er bestaat echter zeer weinig onderzoek waarom dit lang duurt, hoewel het verkorten ervan positieve financiële implicaties zou hebben. In deze studie wordt een algemene analyse gemaakt van het facturatieproces in Belgische algemene ziekenhuizen, zowel naar patiënten als naar verzekeringsinstellingen toe. Daarbij wordt een analyse gemaakt van de mogelijks verklarende oorzaken van lange facturatie-duurtijd. Een dergelijke analyse levert ook een bijdrage naar de algemene kwaliteit en efficiëntie van de administratieve organisatie in de gezondheidszorg.



## Context

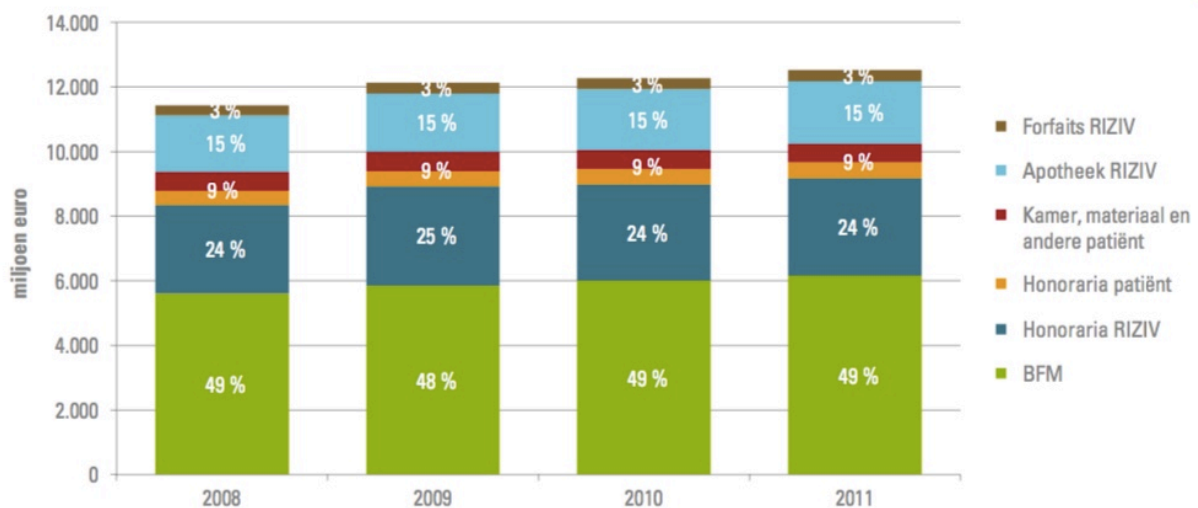
Algemene ziekenhuizen in België worden vanuit verschillende bronnen gefinancierd. De jaarlijkse MAHA-studie van Belfius analyseert en beschrijft de financiële aspecten van algemene ziekenhuizen. Daaruit blijkt dat 37,7% van hun omzet afkomstig is van het Budget van Financiële Middelen (BFM) (Belfius, 2017). Deze wordt aan ziekenhuizen toegekend door de Federale Overheidsdienst van Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu en dekt voornamelijk de opname- en verblijfskosten van patiënten. Een percentage van de centraal geïnde honoraria van artsen, betaald door patiënten en verzekeringsinstellingen, dekken ook een groot deel van de financiële werkingsmiddelen, namelijk 41,6%. Inkomsten uit farmaceutische producten (15,7%), forfaits (4,4%) en andere (0,6%) vullen de rest van de omzet aan (Belfius, 2017). Bovenvermelde percentages blijven vrij constant doorheen de jaren (figuur 1). Het BFM, dat 37,7% van de ziekenhuisfinanciering uitmaakt, stijgt minder snel dan de omzet. Deze trend zal zich naarmate de tijd verstrijkt nog meer uiten omwille van de geplande besparingen binnen de gezondheidszorg (Belfius, 2017).



Figuur 1: Omzetcomponenten van algemene ziekenhuizen. Overgenomen uit Belfius (2017).

Het persoonlijk aandeel van de gehospitaliseerde patiënten bedraagt ongeveer 9% van de inkomsten van het ziekenhuis (Crommelynck, Degraeve, & Lefèbvre, 2013). Ambulante verstrekkingen worden niet meegerekend in dit aandeel. Deze 9% bestaat uit remgelden voor bepaalde prestaties, een deel van de verblijfskosten, forfaits voor

klinische onderzoeken of medicatie, niet-terugbetaalbare medicatie, supplementen... In 2011 bedroeg de gemiddelde ziekenhuisfactuur voor de patiënt 526 euro (Crommelynck et al., 2013). Naargelang het ziektebeeld en de wens om op een eenpersoonskamer te verblijven, varieert dit bedrag. Verzekeringsinstellingen financieren een groot deel van de ziekenhuisfactuur waardoor op die manier toegankelijke en betaalbare zorg gerealiseerd wordt (Crommelynck et al., 2013; Trybou, 2011). Figuur 2 geeft weer dat het Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering (RIZIV) via verzekeringsinstellingen ongeveer 42% van de kosten, gemaakt door het ziekenhuis voor een ziekenhuisopname, betaalt.



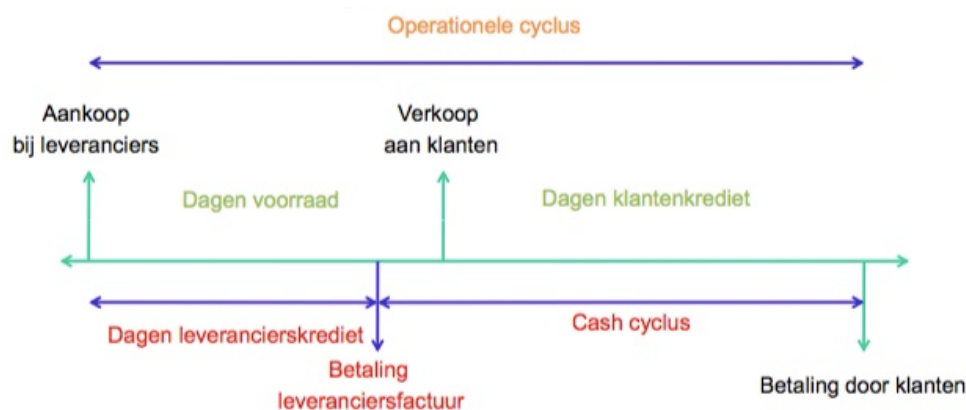
Figuur 2: Inkomsten van het ziekenhuis voor opname (inclusief dagopname). Overgenomen uit (Crommelynck et al., 2013).

30% van de Belgische algemene ziekenhuizen kampt met operationeel verlies (Belfius, 2017). Daarbij komt kijken dat in de toekomst, de ziekenhuissector te maken zal krijgen met grote uitdagingen. De vergrijzing van de bevolking, de ontwikkeling van medische technologie en de stijgende verwachtingen van patiënten zullen ertoe leiden dat de financiering van gezondheidszorg nog meer onder druk komt te staan (Jeroen Trybou, 2011). Alsook evolueert het ziekenhuislandschap naar netwerken en zorgtrajecten e.d. Dit alles zal implicaties hebben op de werking, organisatie en financiering van ziekenhuizen ("Sectoranalyse van de algemene ziekenhuizen: MAHA-studie 2017," 2017).

Volgens een enquête van Zorgnet-Icuro stijgt het aantal patiënten dat hun ziekenhuisfactuur niet betaalt jaar na jaar. Daardoor hebben in 2015 alle Belgische ziekenhuizen samen 49 miljoen euro verlies geleden. Dit verlies omvat enkel en alleen onbetaalde bijdragen van patiënten (Degadt, 2016b). Gezien de evoluties binnen het gezondheidszorgsysteem van België, zoals hierboven beschreven, is het belangrijk op het niveau van de ziekenhuizen aandacht te hebben voor het correct en snel innen van vorderingen.

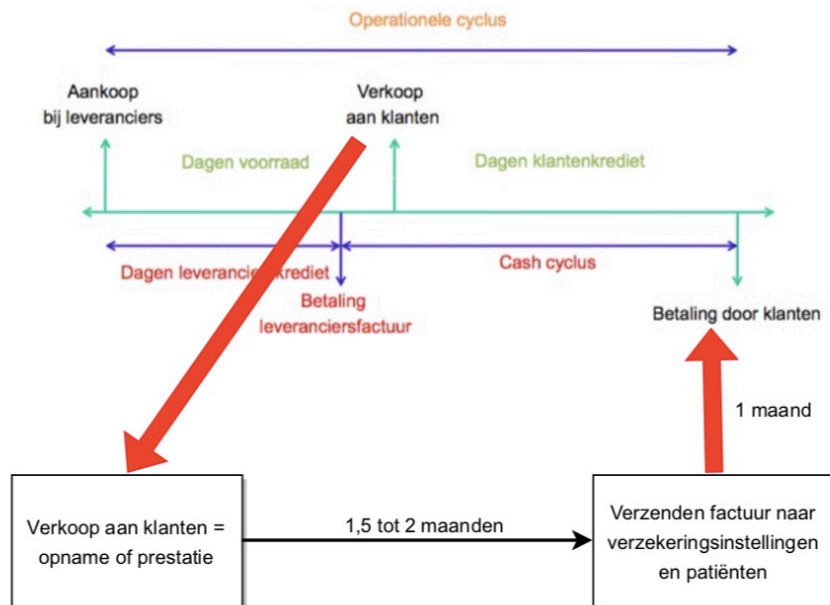
Rauscher and Wheeler (2012b) gaan in op het belang van een goed management van het werkkapitaal in Amerikaanse non-profit ziekenhuizen. Het management van werkkapitaal betekent het beheren van de vlottende activa en het vreemd vermogen op korte termijn in functie van de winstgevendheid van een ziekenhuis. Het managen van onder andere vorderingen op korte termijn betekent een gezonde beperking van de vermogensaanwending in deze rubriek van de jaarrekening. Dit is positief want geld dat vaststaat onder vlottende activa onder de rubriek vorderingen bijvoorbeeld, leidt niet tot financiële opbrengsten en vereist daarbovenop een tijdelijke financiering door de instelling zelf. Het efficiënt beheren van het werkkapitaal zal voor ziekenhuizen ertoe leiden dat de vorderingen dalen en de liquide middelen stijgen.

Vorderingen op korte termijn zijn gelinkt aan het aantal dagen klantenkrediet (Kesteloot & Van Herck, 2015). Uit onderzoek van Rauscher and Wheeler (2012a) blijkt er een negatief verband te bestaan tussen de gemiddelde duur om vorderingen te innen en de winstgevendheid van een instelling. Dit wil zeggen dat ziekenhuizen die hun openstaande vorderingen sneller kunnen innen, meer winstgevend zullen zijn.



Figuur 3: Duur operationele cyclus. Overgenomen uit Trybou (2017).

Let wel, de vaststellingen van Rauscher en Wheeler (2012a) gaan over het innen van vorderingen. Het proces voorafgaand aan het opstellen van een factuur neemt ook tijd in beslag. Anders gezegd, op een balans is te zien hoe lang een vordering openstaat, maar niet hoe lang het duurt tot een ziekenhuisfactuur opgesteld is. Daarnaast betekent in een ziekenhuis de ‘verkoop aan klanten’ een periode van verzorging.



Figuur 4: Duur operationele cyclus, aangepast aan Belgische ziekenhuizen.

Boekhoudkundig bevatten de vorderingen op ten hoogste één jaar de bedragen die gefactureerd worden aan verzekeringsinstellingen en patiënten voor de feitelijke dienstverlening door een ziekenhuis op een bepaald moment (Kesteloot & Van Herck, 2015). Een vordering wordt geboekt als dubieuze debiteur wanneer de inning van een vordering wellicht niet meer zal plaatsvinden. De MAHA-studie van 2016 toont aan dat de vorderingen op verzekeringsinstellingen tussen 2014 en 2015 gestegen zijn met 177 miljoen euro, een stijging van 5,8%. Met andere woorden, de betalingssnelheid van verzekeringsinstellingen is gedaald. Algemene Belgische ziekenhuizen moeten ongeveer 180 miljoen euro extra kunnen overbruggen tot de betreffende schuldenaars betalen (Belfius, 2016). Dit kan ook het gevolg zijn van een toename aan vraag naar zorg, wat plausibel lijkt gezien de vergrijzing en het groter aantal chronisch zieken.

Tessier (2000) heeft onderzoek gedaan naar de tijd tussen het ontslag van de patiënt uit het ziekenhuis en het betalen van de ziekenhuisfactuur. Vlaamse ziekenhuizen kennen hun debiteuren (mutualiteiten en patiënten) gemiddeld 84,34 tot 109,72 dagen krediet toe, dit is een som van de facturatie- en inningsduurtijd. Hoe langer een ziekenhuis dient te wachten op inkomsten, hoe groter de kans om inkomsten te mislopen. Daarbovenop moet het ziekenhuis gedurende deze periode wachten op inkomsten en dient het ziekenhuis andere middelen aan te spreken om de operationele activiteiten te financieren.

Het gemiddeld aantal dagen klantenkrediet berekend met cijfers uit de MAHA-analyse bedraagt 97,19 dagen (Belfius, 2016). Er gelden enkele kanttekeningen bij dit bekomen cijfer. Ten eerste is de balans, voorgesteld in de jaarrekening van het ziekenhuis, een momentopname van de situatie op 31 december van het aangehaalde jaar (Christiaens & Vanhee, 2015). Daarom zal een patiënt die opgenomen wordt op 29/12 en ontslagen wordt op 2/01 twee facturen ontvangen, namelijk een van 29/12 t.e.m. 31/12 en een van 1/01 t.e.m. 2/01. Dit toont aan dat een balans in de jaarrekening geen volledig beeld van de werkelijkheid weergeeft want ziekenhuizen werken doorheen het jaar niet op deze manier. Ten tweede haalt dit bekomen cijfer aan hoe lang het duurt tot de patiënten en verzekeringsinstellingen diens factuur betalen. Deze getallen zeggen niet specifiek hoe lang het duurt tot de factuur opgesteld is.

Volgens Rauscher and Wheeler (2008) betekent een reductie in de gemiddelde betalingstermijn van debiteuren, een verhoging van liquide middelen. Dit zorgt op zijn beurt voor minder nood aan korte termijn-financiering. M.a.w. de opportuniteitskost van het aanhouden van vorderingen, die geen interesten opbrengen, daalt. Daarnaast tonen Rauscher and Wheeler (2008) aan dat de financiële prestaties en mogelijkheid tot groei van een organisatie gekoppeld zijn aan de snelheid waarmee een ziekenhuis diens inkomsten kan verwerven. Een correcte en tijdige compensatie is dus cruciaal wil het ziekenhuis verder groeien. Hieruit kan afgeleid worden dat het ook belangrijk is om een ziekenhuisfactuur zo snel en efficiënt mogelijk op te stellen en uit te sturen naar de beoogde debiteuren. De tijd tot een patiënt of verzekeringsinstelling diens aandeel in de factuur betaalt, duurt lang. Wanneer het proces van opstellen van de factuur op zich ook veel tijd in beslag neemt, lopen ziekenhuizen nog meer risico op

het omboeken van debiteuren naar dubieuze debiteuren. Anders gezegd, de inbaarheid van de vordering wordt twijfelachtig waardoor ziekenhuizen wellicht inkomsten mislopen.

### *Vraag- en probleemstelling*

Uit onderzoek van Tessier (2000) blijkt dat de meeste vertraging in het proces opgelopen wordt tussen de prestatie van een medische acte en het innen van de vorderingen hiervoor. Ofschoon er nagegaan is in de literatuur, is hierover zo goed als geen eerder onderzoek gevoerd. Daarom ligt de focus van deze masterproef op de factoren die de tijd beïnvloeden tussen het registreren van de gegevens waaruit de factuur bestaat en het verzenden van de definitieve ziekenhuisfactuur. Er wordt dus onderzocht wat de snelheid en efficiëntie van facturatie bepaalt binnen Belgische algemene ziekenhuizen.

Het is de bedoeling om op basis van proceduregegevens, wettelijke voorschriften en interviews in een beperkt aantal ziekenhuizen een diepteonderzoek te voeren naar de feitelijke mogelijke oorzaken. Deze kunnen inefficiënties in procedures zijn evenals werkwijzen die ineffectief verlopen of afwijken.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

1. Wat is het generieke facturatieproces binnen Belgische algemene ziekenhuizen?
2. Welke factoren bepalen de facturatie tijd in ziekenhuizen?

Het verdere verloop van deze masterproef begint met een literatuurstudie in hoofdstuk één. Daarin staat beschreven wat reeds gekend is in de literatuur over mogelijke oorzaken van vertragingen binnen het facturatieproces. De alinea erna licht de probleemstelling van het empirisch onderzoek over dit onderwerp toe. Hoofdstuk drie behandelt de onderzoeksmethode van deze masterproef. Het daaropvolgende deel bevat de resultaten van het onderzoek. Tot slot is er een discussie met aanbevelingen voor verder onderzoek en een conclusie.

## 1. Wetenschappelijk onderzoek naar facturatieproces

Binnen de schaarse publicaties omtrent dit probleem is er de masterproef van Deltour en Desmet (2016), zij het dat ze de facturatie-duurtijd bevroegd hebben met aanwezigheid van sociaal wenselijk antwoorden. Een onderdeel van hun sluitstuk handelde over de oorzaken van lange facturatie-duurtijd in Vlaamse ziekenhuizen. Via een vragenlijst hebben ze bekomen dat vooral een gebrek aan integratie tussen verschillende departementen de grootste oorzaak is (19% van de ondervraagden). Daarna kwam personeelstekort naar voor als tweede belangrijkste oorzaak (16%). Ook informaticaproblemen (15%) en nomenclatuurwijzigingen (15%) spelen volgens hun onderzoek een grote rol in de facturatie-duurtijd. De andere oorzaken zijn andere redenen (10%), techniciteit (8%), niet belangrijk genoeg (7%), kostenbewustzijn (6%) en klantgerichtheid (4%). Onder 'andere redenen' wordt verstaan: "toegenomen complexiteit, meer voorbereidend werk dan vroeger en een beperkte medewerking van de artsen bij het invullen van de prestaties" (Deltour & Desmet, 2016, p. 63).

Als volgt werd een systematisch literatuuronderzoek naar vertragende factoren van het facturatieproces uitgevoerd. Databanken Pubmed, ProQuest en EBSCO Business Source Premier werden systematisch doorzocht. Dit resulteerde in 4.454 artikels. Na grondige selectie werden tien artikels weerhouden in het onderzoek. De artikels scoren vrij laag op kwaliteit. Volgende alinea's beschrijven mogelijke factoren, gevonden in de literatuur, die het facturatieproces in ziekenhuizen kunnen vertragen.

### 1.1 Personeel

De studie van Tessier (2000) behandelt de resultaten van 25 ziekenhuizen in Vlaanderen en Brussel. Van alle administratieve werknemers van een ziekenhuis, werkt gemiddeld 30,3% op een dienst die te maken heeft met facturatie. Van het totaal aantal werknemers in een ziekenhuis bedraagt dit 2,7%. Ziekenhuizen waarbij meer dan gemiddeld werknemers instaan voor de facturatie, factureren efficiënter. Echter, minder personeel dan gemiddeld op de facturatedienst blijkt neutraal te zijn en betekent dus niet automatisch een minder efficiënte facturatie.

Enkele auteurs wijzen op het belang van samenhang van het personeel in het volledige systeem van 'Revenue Cycle Management' (RCM). Volgens Danielson en Fuller (2007), Hoagland, Zar, en Nelson (2007) en Mindel en Mathiassen (2015) zorgt het opdelen van personeel in departementen of silo's met elk een leidinggevende voor vertraging in de inkomstencyclus. Het werkt een systeem in de hand waarbij iedereen elkaar de schuld geeft en waardoor uiteindelijk niemand verantwoordelijk is. Ook LaForge en Tureaud (2003) beschouwen het opdelen in silo's als een issue inzake RCM. Zij zijn van mening dat het niet definiëren van processen en gebrek aan delen van essentiële informatie tussen departementen of silo's leidt tot een facturatieproces dat vastloopt, wat uiteindelijk resulteert in een latere ontvangst van inkomsten.

Niet alleen administratieve departementen die los van elkaar werken leiden tot vertraging, ook de afscheiding tussen het klinisch en administratief personeel is een vertragende factor inzake facturatie. Vele ziekenhuizen ondervinden dat het gebrek aan verbinding tussen het klinische en administratieve personeel zorgt voor problemen binnen RCM (LaForge & Tureaud, 2003). Het zorgt voor een gebrek aan goede afstemming van de diensten op elkaar en inefficiënte uitwisseling van data. Mindel en Mathiassen (2015) uiten de wens om zowel vanuit het medisch als administratief personeel meer betrokkenheid en inzet te zien inzake RCM. Lowes (2007) stelt dat binnen een organisatie, iedereen evenveel betrokken is bij RCM. Personen die aan het begin staan van de RCM, bijvoorbeeld personeel dat het onthaal van patiënten organiseert, moeten alles correct registreren. Echter een factuur kan slechts verzonden worden wanneer de arts alle nodige gegevens tijdig, volledig en correct ingeeft.

Naast samenhang van verschillende departementen in een organisatie, speelt ook opleiding van personeel een grote rol. LaForge en Tureaud (2003) gaan zelf verder. Zij stellen dat wanneer financieel en onthaalpersoneel onvoldoende worden betaald, minimale opleiding volgen, ontoereikende tools gebruiken en onduidelijke verwachtingen krijgen, ze niet getriggerd worden om ijverig en volledig werk te leveren en dus niet de optimale werking van de RC ondersteunen. Bovendien dragen bovenstaande zaken bij tot ontevreden werknemers en hoog personeelsverloop, wat ook nefast is voor de inkomstencyclus van een instelling. Danielson en Fuller (2007) beamen dit. Lowes (2007) haalt ook het belang van cross-training aan zodat



werknemers elkaars taken kunnen overnemen bij afwezigheid. Opleiding inzake RCM is een must, maar ook leren werken met specifieke software is belangrijk (Mindel & Mathiassen, 2015). Om een softwaresysteem goed te kunnen implementeren in een instelling is opleiding van cruciaal belang. Het personeel moet leren goed en efficiënt gebruik te maken van bepaalde IT-hulpmiddelen. Ook Degaspari (2011) beschrijft bovenstaande bevinding. In diens artikel worden enkele resultaten van een audit van het facturatieproces van een instelling weergegeven. Hierin staat dat veel medewerkers niet alle mogelijkheden van bepaalde software gebruiken of kunnen gebruiken.

Tot slot kunnen onvoorzienbare zaken het facturatieproces beïnvloeden. Het gaat onder meer over werknemers die wegvallen wegens ziekte, zwangerschap, verlof... (Lowes, 2007).

### *1.2 Verzamelen van data*

Een typische moeilijkheid in het facturatieproces is foutieve preregistratie van patiëntengegevens. Dit leidt tot fouten in de facturatie, trager innen van openstaande vorderingen en eventueel weigering tot betalen door verzekeringsinstellingen en dus inkomensverlies (Hoagland et al., 2007). LaForge en Tureaud (2003) onderschrijven dit als een van de grootste bijdragen aan RC-problemen. Een rondetafelgesprek met vijf personen werkzaam op de financiële dienst van Amerikaanse ziekenhuizen, wijst op het belang van correcte en recente informatie over de verzekeringsstatus van patiënten (*Key Strategies for Containing Days in A/R*, 2015).

Ook Singh, Mindel, en Mathiassen (2016) hebben tijdens hun onderzoek ondervonden dat er veel tijd verloren gaat door problemen die het gevolg zijn van fouten in het begin van de cyclus. Een voorbeeld hiervan is onjuiste informatie met betrekking tot de verzekeringsstatus en ontbrekende autorisatiegegevens. Ook kan het facturatie departement vaak geen volledig, correcte en tijdige factuur opstellen omdat de dienst moet wachten op informatie van andere diensten zoals preregistratie of klinische departementen. Blijkbaar is er op individueel niveau weinig incentive tot leren van diens fouten en was er ook weinig gedeelde kennis overheen alle functies binnen de inkomstencyclus. De meeste RCM-problemen zijn gerelateerd aan onzekerheid, afhankelijkheid en tijdsdruk voor en na het bezoek van de patiënt.

Informatie over prestaties die geleverd zijn, moet ook verzameld worden. Een van de redenen van een hoge 'discharge-to-bill-time' is een hoog aantal 'hold days' (wachtdagen). Dit zijn het aantal dagen waarbinnen een factuur niet opgemaakt kan worden omwille van het onvolledig zijn van alle kosten en codes. Hoe lager dit aantal dagen, hoe efficiënter een ziekenhuis werkt (Petaschnick, 2014). Een andere reden is het ingewikkeld systeem van coderen.

### *1.3 Informatietechnologie*

Op de dienst Intensieve Zorgen van het Universitair Ziekenhuis in Gent gebeurt het registreren van prestaties op papier en wordt dit beschouwd als een repetitief en tijdrovend proces. Nadien worden alle gegevens manueel gecontroleerd en in een computersysteem getikt door een administratief medewerker van het ziekenhuis. Deze gegevens vormen de basis van een factuur. Steurbaut et al. (2012) hebben in hun onderzoek een geautomatiseerde tarifieringssoftware geïmplementeerd op de dienst intensieve zorgen. Hieruit blijkt dat dit systeem de tarifiering van prestaties nauwkeuriger en sneller laat verlopen en zodus ook het facturatieproces versnelt. Daarnaast kunnen verpleegkundigen hun tijd van manuele registratie spenderen aan de patiënt. Ook Degaspari (2011) haalt aan dat veel zaken van het facturatieproces nog op papier gebeuren. Software dient ervoor om processen te automatiseren. Hoagland et al. (2007) maken de kanttekening dat een organisatie moet investeren in nuttige software. Het is beter eerst een volledig beeld te krijgen van het proces voordat een softwaresysteem geïmplementeerd wordt.

Een review van de bestaande literatuur over "IT-enabled" RCM in ziekenhuizen toont aan dat een huidige massale flow aan informatie onmogelijk nog op papier behandeld kan worden (Mindel et al., 2015). Er is nood aan goede en adequate IT-infrastructuur. Omwille van de complexiteit in gezondheidszorg is het echter niet eenvoudig goede systemen te ontwikkelen. Ook is het implementeren van software in een instelling een proces van lange duur. Daarnaast zijn de huidige informatiesystemen nog niet in staat om alle functies van de RCM te vervullen. Momenteel wordt er een mix aan systemen gebruikt om tot een patiëntenfactuur te komen.

Het niet openstaan voor het gebruik van software kan de RC binnen een ziekenhuis negatief beïnvloeden. Artsen moeten volgens Mindel en Mathiassen (2015) ook leren werken met software om een goede RCM te bekomen. Het is een uitdaging ervoor te zorgen dat alle artsen de protocollen en regels qua documentatie van prestaties in software naleven.

## 2. Probleem- en doelstelling

Het beperkte aantal weerhouden artikels en de lage kwaliteit ervan, tonen aan dat factoren die de tijd tot facturatie bepalen in ziekenhuizen nog niet grondig onderzocht zijn. Gelet op het feit dat bijna alle weerhouden artikels afkomstig zijn uit de Verenigde Staten, is het aangewezen voorzichtig te zijn om deze resultaten op Belgische ziekenhuizen te weerspiegelen. Het Amerikaans systeem van gezondheidszorg verschilt van het Belgische systeem (Anderson et al., 2003; Lameire, Joffe, & Wiedemann, 1999; Schieber, Poullier, & Greenwald, 1991). Met andere woorden, de grootste beperking van dit literatuuronderzoek is ontbreken van relevante literatuur over ziekenhuizen in België. Er is nood aan onderzoek binnen Belgische ziekenhuizen.

Belgische algemene ziekenhuizen komen financieel zwaar onder druk te staan. In 2016 kampte 1 ziekenhuis op 3 met operationeel verlies (Belfius, 2017). Rauscher en Wheeler (2012a) tonen aan dat ziekenhuizen die hun openstaande vorderingen sneller kunnen innen meer winstgevend zijn. Daarnaast betekent een reductie in de gemiddelde betalingstermijn van debiteuren, een verhoging aan liquide middelen en dus minder nood aan korte termijn-financiering (Rauscher & Wheeler, 2008). Ook zou de financiële prestatie en groei van een ziekenhuis gekoppeld zijn aan de snelheid waarmee het diens inkomsten kan verwerven (Rauscher & Wheeler, 2008). De vaststellingen van Rauscher en Wheeler gaan over het innen van vorderingen. Het proces voor een factuur uitgestuurd wordt, neemt eveneens tijd in beslag.

Het gemiddeld aantal dagen klantenkrediet berekend met cijfers uit de MAHA-analyse bedraagt 97,19 dagen (Belfius, 2016). Uit de literatuurstudie naar dit probleem is naar voor gekomen dat hierover nog geen onderzoek bestaat binnen Belgische ziekenhuizen. Het doel van dit onderzoek is het verklaren van de feitelijk zeer lange facturatie-duurtijd in ziekenhuizen door middel van procedurebeschrijving en –analyse van het facturatieproces in Belgische ziekenhuizen.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

1. Wat is het generieke facturatieproces binnen Belgische algemene ziekenhuizen?
2. Welke factoren bepalen de facturatie-tijd in ziekenhuizen?

### 3. Onderzoeksmethode

Voorgaande probleemstelling wordt als volgt onderzocht. Er wordt gestart met het opzoeken van beschreven ziekenhuis-facturatiecycli. Daarbij vormt de literatuur over Amerikaanse ziekenhuizen een belangrijke basis. Het is de bedoeling om deze cyclus verder te analyseren en uit te bouwen voor algemene Belgische ziekenhuizen. De cyclus wordt verfijnd en uitgewerkt aan de hand van regels en procedures die gelden binnen de Belgische gezondheidszorg. Op die manier is het bekomen proces van toepassing op de volledige Belgische algemene ziekenhuissector.

Nadien neemt de onderzoeker contact op met twee Vlaamse algemene ziekenhuizen die bereid zijn mee te werken aan dit onderzoek. Binnen deze twee instellingen zal de theoretische facturatiecyclus voorgelegd, verfijnd en getoetst worden. Personen die vanuit hun functie in contact komen met deze cyclus zullen bepalen in welke mate deze vooropgestelde cyclus strookt met de realiteit. Op die manier wordt het volledige proces van facturatie in kaart gebracht en een algemeen beeld verkregen hoe facturatie in algemene ziekenhuizen verloopt en waar er zich pijnpunten bevinden.

Vooropgestelde half-gestructureerde interviews vullen het onderzoek aan. Een diepteonderzoek zal naar de werkelijke mogelijke oorzaken leiden die het facturatieproces vertragen. Deze oorzaken kunnen inefficiënties in procedures zijn evenals werkwijzen die feitelijk ineffectief verlopen of afwijken. Ook wordt de kans gegeven aan de bevrageden om efficiëntiemogelijkheden voor te stellen.

De interviewleidraad die gehanteerd wordt, is bijgevoegd als bijlage (bijlage 1). Deze vormt een basis voor het interview waarvan tijdens het gesprek ietwat uitgewijd kan worden. Daarnaast kan de vraagstelling ietwat verschillen naargelang de functie van de persoon die geïnterviewd wordt.

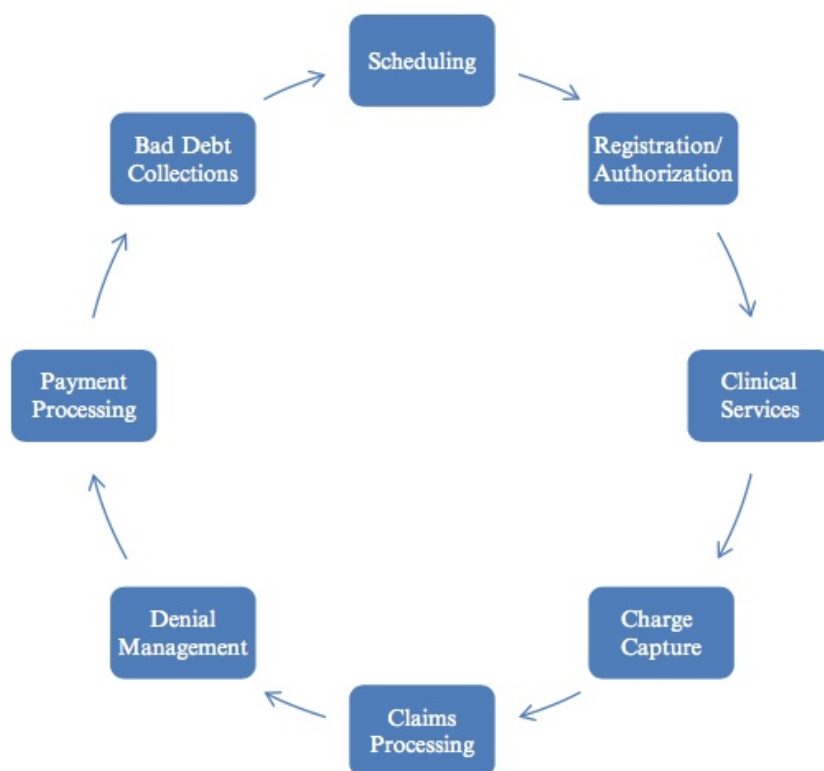
De scope van het onderzoek is geconcentreerd op zowel vorderingen op patiënten als op verzekeringsinstellingen. De generieke facturatiecyclus geldt voor alle medische disciplines aanwezig in Belgische algemene ziekenhuizen. Alleen spoedopname valt buiten de scope van dit onderzoek.

Wat volgt zijn de resultaten van het onderzoek, uitgevoerd zoals hierboven beschreven. Het eerste deel gaat over de procesbeschrijving van het facturatieproces. Nadien volgt een procesanalyse, waarbij het proces in vraag gesteld wordt aan de hand van aannames of 'assertions'. Een dergelijke analyse levert een bijdrage aan de algemene kwaliteit en efficiëntie van de administratieve organisatie of interne controle in de gezondheidszorg. Tot slot staan de mogelijke vertragende factoren van het facturatieproces beschreven. Deze factoren zijn opgedeeld in zaken die gelden voor alle Belgische algemene ziekenhuizen en zaken die afhankelijk zijn van de organisatie van de instelling.

## 4. Resultaten

### 4.1 Procesbeschrijving

Figuur 5 geeft een algemene 'Revenue Cycle' (RC) (inkomstencyclus) van Amerikaanse zorginstellingen weer (Bucci, 2014). Het volledige facturatieproces is erin vervat: het proces begint met het plannen van een patiënt voor een bepaalde ingreep of prestatie en vervolgt met het registreren en administratief verwerken van prestaties wat uiteindelijk moet leiden tot het innen van vorderingen. Bucci (2014) stelt dat wanneer dit systeem goed werkt, het een impact zal hebben op het financiële welzijn van een ziekenhuis. Elke storing, fout, verkeerde verwerking in dit proces kan leiden tot het later betalen van facturen of weigeren van betaling. Het moeten herwerken van bepaalde zaken of fouten komt ook duur uit. De inkomstencyclus bevat acht even belangrijke stappen die soms overlappen en gaat als volgt.



Figuur 5: 'Revenue Cycle'. Overgenomen uit Bucci (2014)

1. 'Scheduling' (Planning). Het plannen van een consult of opname is de eerste stap binnen de inkomstencyclus. Het bevat het eerste contact tussen de patiënt en het ziekenhuis. Afhankelijk van de grootte van de instelling zal het aantal

personeelsleden verantwoordelijk voor deze stap variëren. Het plannen van afspraken gebeurt per dienst van het ziekenhuis met elk hun secretariaat of in een centraal afsprakendepartement. Een afspraak maken kan via telefoon of soms online. Iemand die instaat voor het plannen van afspraken moet in staat zijn goed te kunnen inschatten wat de noden en wensen van de patiënt zijn om een zo goed mogelijke service te kunnen aanbieden. Het doel is om zo veel en zo efficiënt mogelijk afspraken in te plannen.

2. 'Registration/Authorization' (Registratie/autorisatie). Dit is wellicht de belangrijkste stap binnen de inkomstencyclus. Het registreren van gegevens kan gebeuren tijdens het aanmelden voor een consult alsook tijdens het consult zelf. Het gaat over het verzamelen van belangrijke informatie m.b.t. demografische gegevens van de patiënt (adres, telefoonnummer, verzekering...). Elke fout in deze informatie zal leiden tot vertragingen of het niet betalen van verstrekte diensten. Ook zal bij foute gegevens over de verzekeringsstatus van de patiënt, de verzekeringsinstelling diens bijdrage niet onmiddellijk willen betalen. In de Verenigde Staten is deze stap van vitaal belang voor de cashflow van het ziekenhuis. Hun gezondheidszorgsysteem werkt met het feit dat een medische verstrekking alvorens deze plaatsvindt, dient goedgekeurd te zijn door de verzekeringsinstelling van de patiënt. Indien dit niet het geval is, zal deze verzekeringsinstelling de prestatie niet vergoeden.
3. 'Clinical Services' (Dienstverlening). Tijdens de zorgverlening moeten alle prestaties en materialen nauwkeurig en correct bijgehouden en geregistreerd worden. Dit is een essentiële stap voor de inkomstencyclus.
4. 'Charge Capture' (Opstellen kosten). Dit is het proces waarbij informatie ingevoerd tijdens de dienstverlening wordt overgeleverd aan de tarificatie- en facturatedienst van een instelling. In België gebeurt dit aan de hand van nomenclatuur. Nomenclatuur "van de geneeskundige verstrekkingen is een gecodeerde lijst met de geneeskundige verstrekkingen die de ziekteverzekering (verzekering voor geneeskundige verzorging) geheel of gedeeltelijk vergoedt. De lijst en de wijzigingen worden in het Belgisch Staatsblad gepubliceerd" ("Nomenclatuur van de geneeskundige verstrekkingen," 2018).
5. 'Claims Processing' (Proces tot vordering). Deze stap houdt het verzenden van de factuur aan de betreffende debiteuren in, namelijk de patiënt en/of de mutualiteit



en/of andere verzekeringsinstellingen. Dit kan digitaal of op papier gebeuren. Het is belangrijk hiervoor te beschikken over een ijverig en efficiënt team.

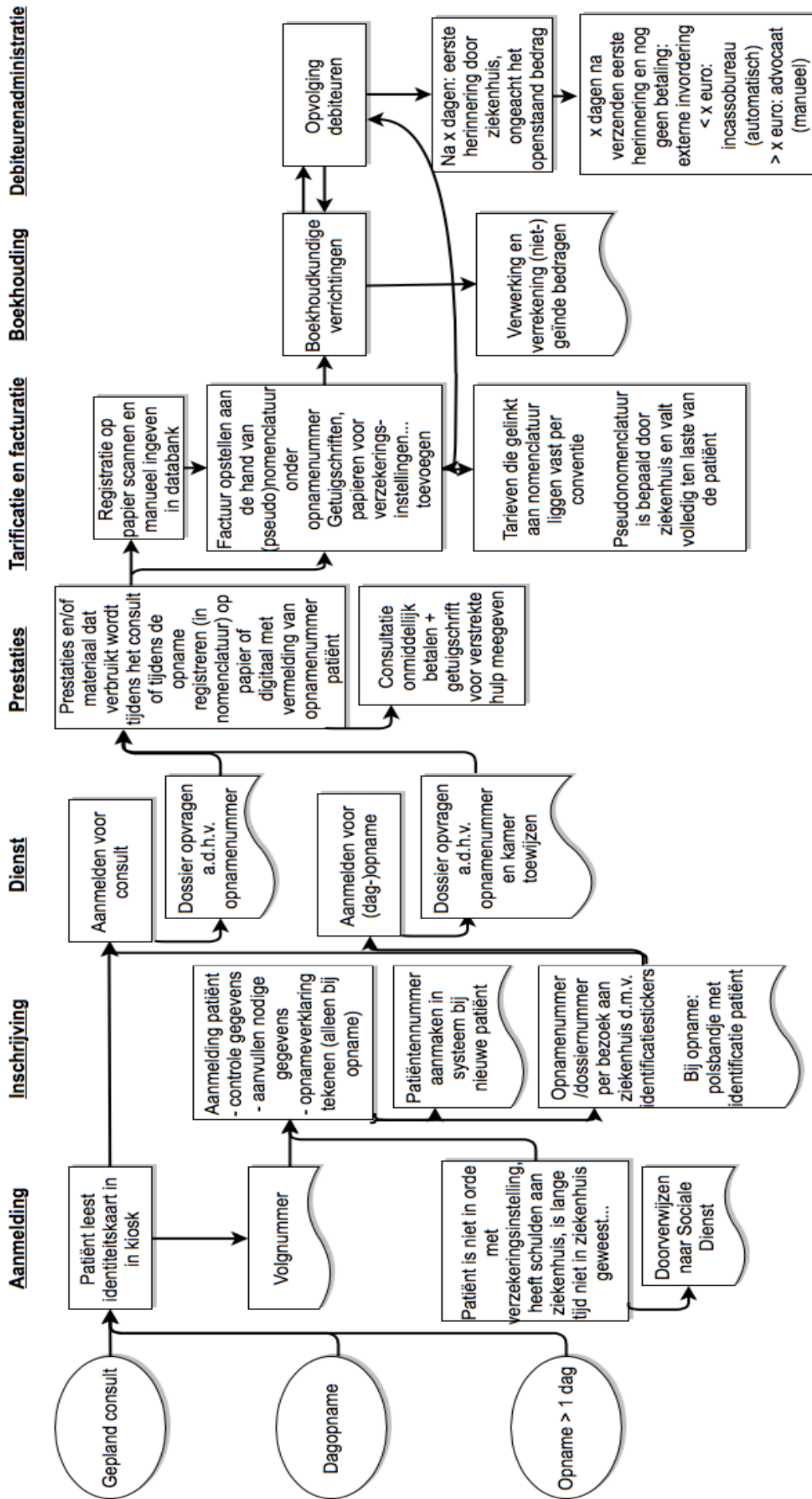
6. 'Denial management' (Management van weigeringen). Een debiteur kan een deel van de ontvangen factuur weigeren te betalen omwille van foutieve codes, incorrecte informatie e.d. Dit is het meest frustrerende en arbeidsintensieve deel van de cyclus omdat het veel tijd in beslag neemt om te onderzoeken waar het fout gelopen is en nadien correcties uit te voeren.
7. 'Payment Processing' (Betalingsproces). Betalingen van facturen dienen verwerkt te worden in de boekhouding.
8. 'Bad Debt and Collections' (Dubieuze debiteuren). Dit betreft de debiteurenadministratie waarbij de instelling aandacht geeft aan dubieuze debiteuren en dubieuze waardeverminderingen.

De facturatiecyclus van ziekenhuizen verschilt van deze van profit-organisaties omwille van volgende redenen. Ten eerste ligt de primaire focus van een ziekenhuis op het verlenen van zorg. Daarnaast is het zo dat patiënten, waaraan een dienst wordt verleend, niet onmiddellijk betalen voor deze dienstverlening (Mindel & Mathiassen, 2015). Ten derde spelen verzekeringsinstellingen een grote rol in het vergoeden van medische prestaties (Trybou, 2011). Tot slot liggen de tarieven voor prestaties vast per conventie. Dit is een overeenkomst tussen artsen en mutualiteiten. De vaste tarieven worden gehanteerd door geconventioneerde artsen. Niet-geconventioneerde artsen kunnen hogere honoraria hanteren (Crommelynck et al., 2013).

Met behulp van wetgeving, procedures en interviews heeft zich een generieke facturatiecyclus van Belgische ziekenhuizen ontwikkeld (figuur 6). Bepaalde stappen zijn afhankelijk van de noden of behoeftes van de patiënt. Ziekenhuizen verschillen van elkaar door het gebruik van andere informatiesystemen, richtlijnen binnen het ziekenhuis, organisatie van diensten, artsen e.d. Op de figuur zijn drie stromen af te lezen. De stromen worden van elkaar onderscheiden omwille van de manier van financiering.

Een consult wordt per prestatie vergoedt deels door de patiënt en deels door een verzekeringsinstelling. Bij dagopname geldt een forfait. Een opname langer dan een dag wordt ook gefinancierd aan de hand van forfaits per ligdag.

Een belangrijke opmerking bij het facturatieproces, zoals beschreven in figuur 6, is dat beide instellingen beamen dat er geen onderscheid gemaakt wordt qua facturatie tussen patiënten en verzekeringsinstellingen. De facturatie naar alle debiteuren verloopt in één grote maandelijksse run. Ook worden patiënten binnen het proces niet gedifferentieerd. Het maakt op vlak van facturatie duurtijd niet uit of het gaat over patiënten die horen onder normale terugbetaling of patiënten die zich in het stelsel van verhoogde tegemoetkoming bevinden. Alle gegevens worden samen ingegeven in een programma en gaan door één en dezelfde run om de uiteindelijke ziekenhuisfactuur te bekomen. Wanneer een ziekenhuisfactuur volledig is, wordt deze gelijktijdig naar de verzekeringsinstelling en patiënt verstuurd, ongeacht de verzekeringsstatus van de patiënt.



Figuur 6. Generieke facturatiecyclus van Belgische algemene ziekenhuizen.

\*Opmerking. Kleine variaties zijn mogelijk. Spoedopname valt buiten beschouwing.

Voorschotten worden soms aan niet-verzekerden gevraagd of voor ingrepen die niet gedekt worden door de betreffende verzekeringsinstelling.

#### 4.1.1 Consultatie

Ten eerste zijn er de patiënten die langskomen voor een gepland consult. De arts int het honorarium gekoppeld aan het consult. Het ziekenhuis houdt hier een bepaald percentage van in om de kosten die het ziekenhuis maakt voor het consult te dekken. De patiënt leest in een kiosk met computer in de inkomhal van het ziekenhuis zijn identiteitskaart zelf in en zal diens eigen gegevens (adres, geboortedatum e.d.) bevestigen. Dan ontvangt de patiënt een volgnummer. Aan de hand van dit nummer mag hij zich wenden tot de toegewezen balie. Afhankelijk van bij welke arts de patiënt een afspraak heeft, krijgt de patiënt identificatiestickers met daarop een opnamenummer. Soms is het zo dat een patiënt onmiddellijk de identificatiestickers uit de kiosk geprint krijgt en moet de patiënt zich niet meer melden aan de balie maar mag de patiënt zich onmiddellijk begeven bij de benodigde dienst. In het geval dat er nog onbetaalde facturen staan op naam van de patiënt, zal de patiënt doorverwezen worden naar de sociale dienst van het ziekenhuis.

Dit is de start van de facturatiecyclus voor het ziekenhuis, de patiënt wordt ingevoerd in het systeem onder een opnamenummer. Er bestaat in het systeem ook één uniek patiëntnummer dat zal bestaan uit zijn geboortedatum en nog enkele codes. Onder dat unieke patiëntnummer worden alle opnamenummers opgenomen en kan men duidelijk zien wat verricht werd op welke data.

Eenmaal de patiënt een opnamenummer en stickers ontvangen heeft, moet hij zich aanmelden op het secretariaat van de dienst van de arts waar de patiënt een afspraak heeft. Aan de hand van een sticker wordt een dossier aangemaakt of bijgewerkt door het secretariaat van de betrokken dienst. Tijdens het consult bij de arts moeten alle onderzoeken, proeven, labotesten... ingegeven worden onder het opnamenummer van de patiënt.

Bijvoorbeeld: medische beeldvorming is nodig om een diagnose te kunnen stellen. De arts vult een aanvraagformulier tot medische beeldvorming in en kleeft er een sticker op van de patiënt. De secretaresse van de arts geeft dit in onder het opnamenummer van de patiënt. De patiënt krijgt het formulier mee en meldt zich aan bij de dienst radiologie. Daar weten de medewerkers door te kijken onder het opnamenummer van de patiënt, welke beeldvorming nodig is, in welke positie e.d. De resultaten van de scan worden naar de arts van aanvraag opgestuurd. De dienst radiologie moet voor iedere aanvraag die ze

krijgen, de uitgevoerde prestatie inbrengen onder het opnamenummer van de patiënt aan de hand van nomenclatuurnummers. Nadien mag de patiënt terug naar de arts (diezelfde dag of later), waar dan een diagnose wordt gesteld en een behandeling wordt voorgeschreven. Afhankelijk van het specialisme of de arts zelf, zal de arts of de secretaresse de nodige nomenclatuur ingeven in het systeem onder het opnamenummer van de patiënt. Nu is het consult afgelopen.

Alle verschillende diensten die de patiënt bezocht heeft, moeten zorgen dat alles wat ze uitgevoerd hebben, ingebracht wordt onder het opnamenummer van de patiënt. Ook moeten alle formulieren van de artsen gescand en nomenclatuur ingebracht worden.

De afdeling tarificatie en facturatie werkt per prestatie maand. Per maand worden alle prestaties ingebracht en wanneer een maand volledig is, wordt een programma opgestart dat alle facturen opmaakt. Elke factuur bevat maximum drie debiteuren namelijk de patiënt, de mutualiteit en een verzekeringsinstelling (zoals AXA, DKV, groepsverzekeringen e.d.). Wanneer er zich uitzonderingen voordoen, worden deze manueel ingevoerd op het opnamenummer van de patiënt, wat veel tijd in beslag neemt.

Per maand lopen er drie grote "runs" op de dienst tarificatie en facturatie. De eerste run behandelt ambulante facturen, de consultaties. Vaak worden consultaties echter reeds betaald na het geplande consult en krijgt de patiënt van het secretariaat van betaling of van de betreffende dienst of van de arts een getuigschrift voor verstrekte hulp mee. Aan de hand van het opnamenummer ziet de afdeling wat op de factuur moet en wat aangerekend moet worden aan de patiënt, de mutualiteit of de verzekeringsinstelling. Wanneer een persoon onder normale terugbetaling valt, zal er enkel een factuur opgestuurd worden naar de patiënt met daarbij een getuigschrift voor verstrekte zorgen die ze kunnen aangeven bij hun mutualiteit. Valt de patiënt echter onder derdebetalersregeling, dan zal het ziekenhuis zelf een factuur onmiddellijk naar de betreffende mutualiteit sturen en zal de patiënt een factuur krijgen waarop enkel het remgeld staat. Er wordt een factuur naar een verzekeringsinstelling gestuurd wanneer er kosten zijn die de mutualiteit niet dekt, maar de verzekeringsinstelling wel.

De tweede run behandelt opnames, verblijven van patiënten in het ziekenhuis. Dergelijke patiënten vallen onmiddellijk onder het derdebetalerssysteem en zullen een factuur ontvangen met enkel het remgeld dat ze moeten betalen. Er worden sowieso facturen gestuurd naar de mutualiteit en eventuele verzekeringsinstellingen.

De derde run behandelt correcties. Stel, er wordt een factuur naar een verzekeringsinstelling verstuurd, maar de verzekering weigert deze som te betalen aangezien die niet gedekt wordt door de polis waaronder de patiënt valt. De dienst tarificatie en facturatie van het ziekenhuis zal de oorspronkelijke factuur moeten tegendraaien en de eerste of tweede run zal een nieuwe factuur opmaken en versturen. Daarnaast wordt ook een creditnota gemaakt van de oorspronkelijke factuur. Correcties van facturen zullen minder vaak voorkomen tussen ziekenhuis en mutualiteit tenzij er foutieve nomenclatuur of iets dergelijk werd ingebracht. Alle communicatie tussen het ziekenhuis en de mutualiteit gebeurt via MyCareNet. “MyCareNet is een centraal dienstenplatform dat gebruikt kan worden door individuele zorgverleners en instellingen om op een eenvoudige, betrouwbare en beveiligde manier informatie uit te wisselen met de ziekenfondsen” (CIN-NIC, z.d.).

Het ziekenhuis kan werken met centrale inning, m.a.w. de administratie gebeurt volledig door het ziekenhuis. Toch willen sommige artsen of diensten hier niet aan meewerken of slechts gedeeltelijk en dan moet de inning gebeuren door de arts zelf.

#### *4.1.2 Dagopname*

Naast consultaties onderscheiden we patiënten die een opname verlangen in een dagkliniek. Daarvoor int het ziekenhuis een dagforfait.

#### *4.1.3 Opname langer dan een dag*

Tot slot worden de geplande opnames voor langer dan één dag apart geplaatst. Dergelijke opnames brengen inkomsten met zich mee zowel voor de arts als voor het ziekenhuis. De eerste stappen van registratie vallen samen met de stappen van een consult. Afhankelijk van bij welke arts de patiënt een operatie zal ondergaan, krijgt de patiënt identificatiestickers met daarop een opnamenummer. Het is daar ook belangrijk te vermelden of en bij wie de patiënt verzekerd is. Dit is opnieuw de start van de cyclus voor het ziekenhuis, de patiënt wordt opgenomen in het systeem onder een

opnamenummer. Bij de inschrijving zal ook een opnameverklaring getekend moeten worden en wordt eventueel een voorschot op de opname betaald. De patiënt krijgt een polsbandje met identificatiegegevens.

Eenmaal de patiënt een opnamenummer en stickers ontvangen heeft, moet hij zich aanmelden op het secretariaat van de dienst van de arts. Belangrijk op te merken bij een opname en ingreep is dat alles zoveel mogelijk gestandaardiseerd is: het operatiekwartier gebruikt gestandaardiseerde sets met materiaal; er moet een team samengesteld uit chirurgen, anesthesist, operatiekwartierverpleegkundigen, assistenten e.d. aanwezig zijn... Na de ingreep maakt de arts een verslag op en bepaalt welke nomenclatuur van toepassing was op de ingreep van de patiënt. Deze code wordt ingegeven onder het opnamenummer van de patiënt.

Op de dienst, waar de patiënt een kamer heeft, wordt niet per pil of per verband een bedrag aangerekend. De patiënt moet een forfait betalen voor de opname die de kosten voor medicatie, verbanden, voeding, wachtartsen e.d. dekt. Sommige medicatie of speciale materialen worden wel apart aangerekend als deze niet onder het forfait vallen. Het werken met forfait zorgt soms voor discussies tussen het ziekenhuis en de patiënt omdat bijvoorbeeld de arts van wacht of de arts van het labo vermeld staan op de factuur, terwijl de patiënt deze nooit gezien heeft.

Er loopt in het ziekenhuis een dagelijkse medicatierun. De dienst waar de patiënt verblijft, bestelt per dag per patiënt bij de ziekenhuisapotheek welke medicatie nodig of voorgeschreven is. Een medewerker van de ziekenhuisapotheek gaat rond en levert de gevraagde bestelling af per dienst. De bestelling van medicatie wordt door de ziekenhuisapotheek opnieuw onder het opnamenummer opgegeven van de patiënt in functie van de factuur.

Belangrijk in functie van het facturatieproces is dat vanaf de inschrijving of aanmelding alle gegevens van de patiënt gecontroleerd en correct genoteerd worden.

## 4.2 Procesanalyse

Een controle-analyse is gebaseerd op bepaalde aannames ('assertions') (Wilmots, 2002b). Toegepast op de facturatiecyclus van een ziekenhuis, gelden volgende aannames. De instelling moet maatregelen treffen om volgende risico's in te schatten en te vermijden.

Tabel 1: Aannames toegepast op het facturatieproces.

<b>Aanname</b>	<b>Stelling</b>
<b>Autorisatie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De patiënt is niet kredietwaardig of heeft reeds openstaande facturen bij het ziekenhuis.</li><li>• De patiënt is niet aangesloten bij een mutualiteit of betaalt diens bijdrage niet.</li><li>• De patiënt is niet op de hoogte van de tarieven, gehanteerd door de instelling/arts.</li><li>• Het informatiesysteem is niet beveiligd.</li><li>• Het informatiesysteem wordt niet gecontroleerd op systematische fouten. Er bestaat geen intern controlesysteem.</li><li>• Er bestaat onvoldoende functiescheiding tussen personen belast met de afboeking en persoon die de vordering opvolgt.</li></ul>
<b>Tijdigheid</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De nomenclatuur werd niet tijdig geregistreerd in het informatiesysteem.</li><li>• De factuur is niet tijdig aangemaakt.</li><li>• Er werd geen systematische en chronologische factuurnummering gehanteerd.</li><li>• De debiteur heeft te laat betaald.</li><li>• De tijdigheid van de inning van de debiteur wordt niet opgevolgd.</li></ul>
<b>Volledigheid</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De nomenclatuur werd onvolledig ingegeven.</li><li>• De aangerekende supplementen komen niet overeen met het aantal verpleegdagen in een- of tweepersoonskamers.</li><li>• Er zijn geen vastgelegde richtlijnen opgesteld met betrekking tot het verzamelen van de nodige informatie over de patiënt.</li><li>• De factuur werd onvolledig aangemaakt.</li></ul>



- De persoonlijke kosten van de patiënt voor het verblijf werden niet in rekening gebracht, zoals huur van koelkast, gebruik van telefoon...
  - De factuur bevat de aanrekening van forfaitaire bedragen voor het correct aantal verpleegdagen, geneesmiddelen, technische onderzoeken e.d. niet.
  - Er is geen procedure voor het factureren van kosten over verschillende diensten voor één patiënt.
- Juistheid**
- De juiste informatie omtrent de patiënt werd niet bevestigd.
  - Er werd incorrecte nomenclatuur ingegeven.
  - De registratie van nodige gegevens is onnauwkeurig gebeurd.
  - Er werd foutieve informatie aan de patiënt gegeven met betrekking tot kosten.
  - Het dossier bevat foutieve facturatiegegevens.
  - Er is geen factuur aangemaakt.
  - Er is een verkeerd bedrag gefactureerd omwille van een fout in de registratie.
- Bestaan**
- Er zijn prestaties gefactureerd die niet uitgevoerd zijn.
  - Er zijn prestaties niet gefactureerd die wel uitgevoerd zijn.
- Waardering**
- De terugbetaling voor bepaalde ingrepen verandert na het verblijf van de patiënt.
- 

Voorgaande 'assertions' plaatsen dit onderzoek in het kader van algemene betrouwbaarheid en kwaliteit van de administratie. Voor facturatie geldt hierbij één zeer belangrijk aspect, namelijk tijdigheid. De overige aannames zijn ook belangrijk in de algemene kwaliteitsbewaking van de verkoopcyclus, maar de tijdigheid slaat op de facturatie-duurtijd.

Nu komt het onderzoek tot de vraag wat er nodig is om, na het uitvoeren van prestaties, de ziekenhuisfactuur zo snel mogelijk klaar te krijgen. Wat verklaart waarom een factuur, bij wijze van spreken, niet op enkele uren tijd na het ontslag van de patiënt klaarligt? De belangrijkste redenen zijn:

- Het niet tijdig doorgeven van de nodige gegevens aan het departement tarificatie en facturatie door (para-)medici samen met het papieren circuit
- Wettelijke bepalingen: maandelijks factureren en nomenclatuur
- Incompatibiliteit van informatietechnologie

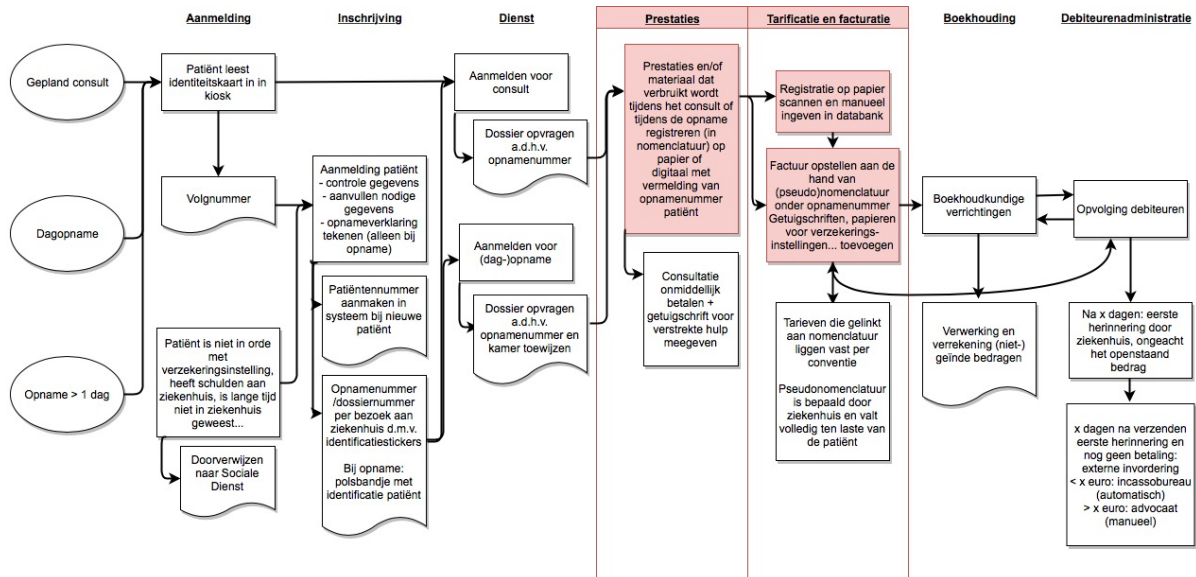
Tabel 2 vat de belangrijkste factoren samen op basis van een procesanalyse in samenspraak met de practitioners. De alinea's eronder beschrijven alle bepalende factoren. Enerzijds bestaan er redenen die algemeen gelden voor alle Belgische algemene ziekenhuizen. Daarnaast bestaan er ook factoren die specifiek per ziekenhuis de doorlooptijd van het facturatieproces bepalen. Na het bespreken van deze factoren, staan enkele mogelijke vereenvoudigingen, aangegeven door de bevraagde personen, van het facturatieproces opgelijst.

Tabel 2: Overzicht van bepalende factoren van facturatie-duurtijd.

<b>Algemeen geldende factoren</b>	<b>Ziekenhuis specifieke factoren</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegevens niet tijdig doorkrijgen van (para-)medici</li> <li>• Papieren circuit</li> <li>• Wet- en regelgeving omtrent ziekenhuisfacturatie</li> <li>• Autorisatie</li> <li>• Andere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologie</li> <li>• Interne controle</li> <li>• Conventie</li> </ul>

## 4.3 Algemeen geldende factoren

### 4.3.1 Gegevens niet tijdig doorkrijgen van (para-)medici en papieren circuit



Figuur 7a. Facturatieproces, laattijdig gegevens doorgeven en papieren circuit.

(Para-)Medici zijn niet de sterksten wat betreft administratie. Vaak komt naar voor dat artsen laat aan zijn met het ingeven van prestaties. Daarnaast bestaat er veelal een groep artsen binnen de instelling die alle prestaties aanduiden op papier. Het gevolg hiervan is dat zeer belangrijke gegevens als het ware op een stapel belanden en niet tijdig ingegeven worden in de betreffende databases. Het gevaar bestaat ook dat bepaalde zaken verloren gaan.

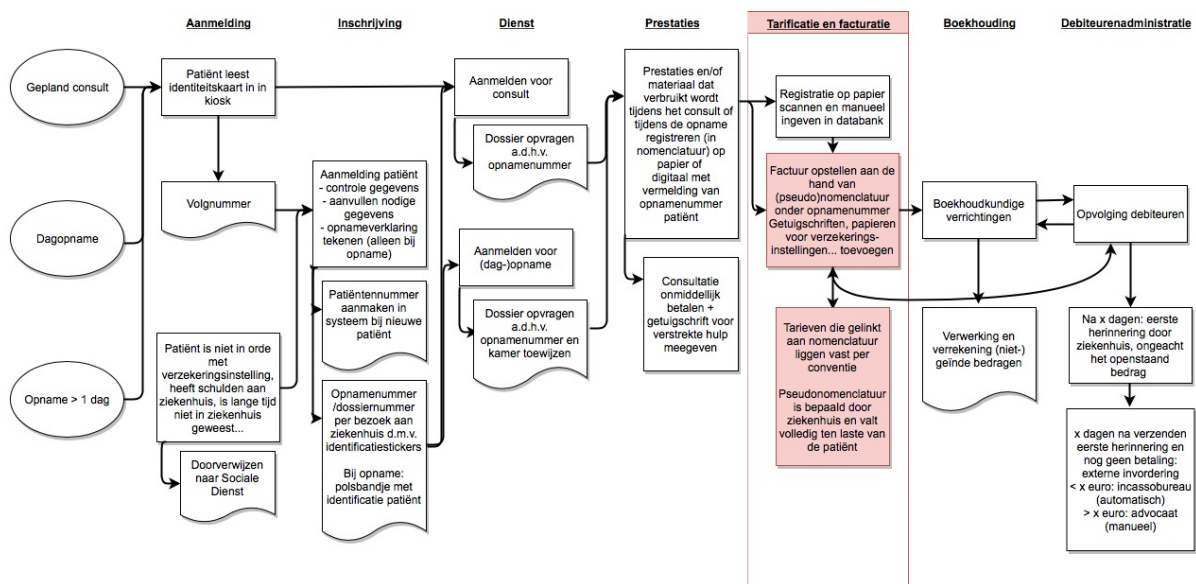
In ziekenhuis A zorgt het ingeven van papieren documenten voor de facturatie voor een vertraging van een maand tot een maand en een half. Hoofdoorzaak is het wachten op de betreffende tarificatiedocumenten, wat kan variëren van drie dagen tot soms een maand. Het departement tarificatie en facturatie kan pas een factuur opstellen indien alle nodige gegevens verzameld zijn. Het ontbreken van één bepaald document leidt eveneens tot veel mailverkeer en frustraties. Ook in ziekenhuis B geven nog steeds te veel artsen zaken in op papier wat zorgt voor veel manueel werk. Het overtikken is inefficiënt en foutgevoelig. Voor ziekenhuis B is dit de belangrijkste reden waarom er vertraging optreedt in het facturatieproces. Dit aspect is echter zeer persoonsgebonden. Artsen die vaak laattijdig zijn met het registreren van prestaties,

zullen meestal ook achteroplopen met andere administratieve taken, zoals verslagen opmaken, het bijhouden van dossiers e.d. De hoofdgeneesheer heeft de bevoegdheid artsen hierop aan te spreken, maar veelal is dit tevergeefs. Deze stelt de zaken dan als volgt voor aan de arts:

Wanneer u iets voorheeft met uw wagen, dan moet u de papieren voor de verzekering in orde brengen. Als u dit ook twee à drie maanden laat liggen, zal de verzekering u ook niet vergoeden.

Dit probleem heeft nog grotere gevolgen. Zolang de arts diens prestaties niet ingeeft, blijft de rest van het werk inzake facturatie ook liggen. Het gezondheidszorgsysteem in België is complex. Er wordt vaak gewerkt met forfaits. Als een partij binnen het forfait niet ingeeft wat nodig is, kan dit forfait niet gegenereerd worden. Ook kunnen patiënten zolang ze niet beschikken over de ziekenhuisfactuur, geen beroep doen op een eventuele aanvullende private verzekering. Daarnaast geldt de regel dat hoe langer cruciale zaken blijven liggen, hoe groter de kans op wanbetaling.

#### 4.3.2 Wet- en regelgeving omtrent ziekenhuisfacturatie



Figuur 7b. Facturatieproces, wet- en regelgeving.

Het overmaken van facturatiegegevens naar verzekeringsinstellingen moet gebeuren volgens de instructies voor magnetische drager van het RIZIV. De algemene procedure stelt dat "de afrekening (facturatie) geschiedt per maand; daarmee wordt

een maandelijks periodiciteit bedoeld (= periode tussen twee opeenvolgende afrekeningen bedraagt een maand), onafgezien de dag van de maand waarop de afrekening gebeurt. De derdebetaler (zorgverlener/inrichting) maakt elke maand één facturatiebestand over aan de betrokken verzekeringsinstelling op nationaal niveau.” (“Instructies voor de facturatie op magnetische of elektronische drager,” 2013, p. 2). Het facturatiebestand bestaat uit alle facturen gegroepeerd per verzekeringsinstelling en gerangschikt volgens opname- of volgnummer van de patiënt. Hierop bestaan enkele uitzonderingen:

- Wanneer het verblijf van een patiënt twee maanden overlapt, zal de factuur pas opgemaakt worden aan het einde van de tweede maand van het verblijf;
- Aan het einde van het boekjaar van het ziekenhuis, dat valt op 31 december, zal een factuur van een patiënt wiens opname loopt in december en januari, opgesplitst worden in twee facturen: één voor december en één voor januari.

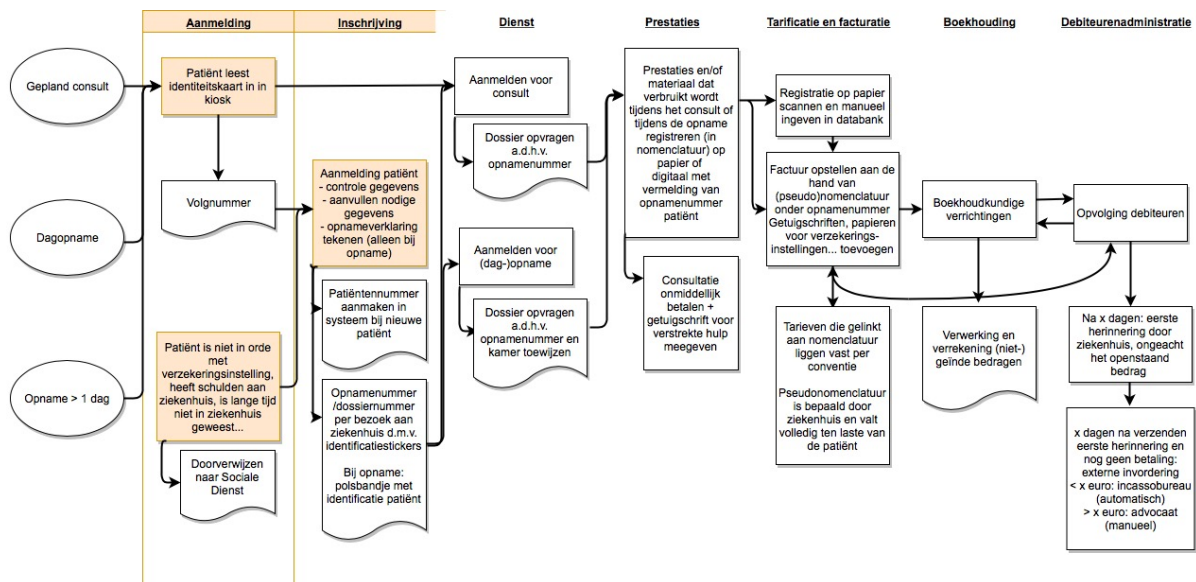
Fouten op de magnetische drager is een oorzaak van vertraging in het verkrijgen van inkomsten. Het gaat over fouten ontdekt door verzekeringsinstellingen. De overstap naar een magnetische drager heeft echter het proces ook versneld. Daarvoor diende alles op papier ingediend te worden wat ervaren werd als een rompslomp.

Daarbovenop is het systeem van nomenclatuur in België verouderd. Zeer veel codes worden niet meer gebruikt en zijn overbodig. De hoeveelheid aan nomenclatuur maakt het proces van facturatie zeer foutgevoelig en onnodig complex. Veelal begrijpen patiënten niet wat op de factuur staat door de complexe codering. Daarbij komt kijken dat bepaalde zaken niet onder de officiële nomenclatuur vallen waardoor er ziekenhuis-specifiek pseudonomenclatuur gebruikt wordt. Pseudonomenclatuur zijn codes die staan voor ingrepen die financieel volledig ten laste vallen van de patiënt.

Nomenclatuur die een arts, de dienst radiologie of de ziekenhuisapotheek uiteindelijk ingeeft op diens systeem moet ingeladen worden in het systeem van de afdeling tarificatie en facturatie. Afhankelijk van de dienst wordt dit om de week of om de maand ingelezen in het programma van tarificatie en facturatie. Dit gebeurt meestal 's nachts omdat het een zware verwerking is voor het systeem. Altijd komen er fouten voor uit die “dump” aan informatie. Medewerkers van de dienst tarificatie en facturatie dienen dan de fouten te analyseren, oplossingen te zoeken en deze oplossingen voor te

leggen aan de arts. Dit vraagt zeer veel tijd, werk en mail- of telefoonverkeer en leidt vaak tot frustraties omdat de artsen dit soms aan de kant schuiven en zo kan de administratieve medewerker ook niet verder.

### 4.3.3 Autorisatie



Figuur 7c. Facturatieproces, autorisatie.

Een ander hekel punt is het factureren aan de juiste personen. Het ziekenhuis dient goed te weten wie de patiënt is, aan welke verzekeringsinstelling gefactureerd moet worden, welke kosten de verzekering van die persoon dekt e.d. Ook blijven vele zaken aanslepen waardoor het lang duurt voor een factuur verzonden wordt. Intussen kan de verzekeringstoestand van de persoon veranderd zijn of is de aard van het voorval plots veranderd de in een arbeidsongeval etc. Hier kruipt veel tijd, energie en geld in.

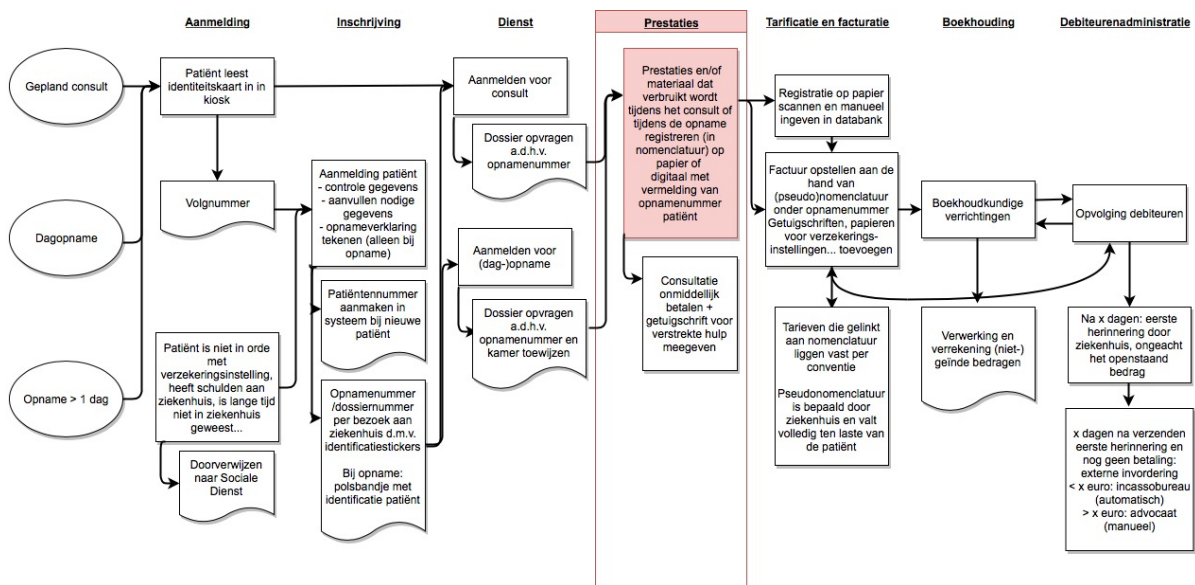
### 4.3.4 Andere

Algemeen kunnen ook seizoenschommelingen een invloed hebben op het facturatieproces, zowel in het aantal patiënten als in het aantal werknemers. Tijdens de zomermaanden ontstaat er meer vertraging in facturatie omwille van werknemers die in verlof zijn. In de winter daarenboven kan de facturatie een grote drukte ondervinden door het hoge aantal patiënten.

## 4.4 Ziekenhuis specifieke factoren

Volgende zaken zijn afhankelijk van ziekenhuis tot ziekenhuis. Eerst is er de technologie die gebruikt wordt, deze verschilt tussen instellingen en het ene systeem zal performanter zijn dan het andere. Daarnaast blijkt het aanwezig zijn van een interne audit een must. Tot slot speelt het al dan niet geconventioneerd zijn van artsen ook een rol.

### 4.4.1 Technologie



Figuur 7d. Facturatieproces, technologie.

In beide ziekenhuizen blijkt dat de verscheidenheid aan computerprogramma's kan leiden tot fouten en dus tot vertraging in het facturatieproces. In ziekenhuis A werkt het departement tarificatie en facturatie met twee à drie verschillende programma's. De artsen hebben nog eens een ander programma. Al die programma's moeten compatibel zijn met elkaar, wat meestal niet het geval is.

Een evolutie van digitalisering wordt op zich als positief ervaren. Evolutie en verandering brengen echter ook steeds personen met zich mee die tegen deze verandering gekant zijn. Zo kampen beide ziekenhuizen met het probleem dat sommige (para-)medici niet bereid zijn hun prestaties onmiddellijk in een computerprogramma in te geven. Deze noteren eerst alles op papier. Daarna worden

de papieren gescand en nadien worden, vaak door een andere persoon, de gegevens nog manueel ingegeven in het systeem.

Ook het werken met computerprogramma's door personeel en (para-)medici loopt niet steeds van een leidendak. Het gebeurt dat een medicus bijvoorbeeld zaken ingeeft onder het verkeerde opnamenummer waardoor een fout zal optreden in de facturatie. Het rechtzetten van een fout neemt tijd in beslag, ook omdat er meerdere personen betrokken zijn bij het rechtzetten van de fout. Daarom kan het rechtzetten van een fout ook als duur beschouwd worden.

Daarnaast beschikken andere departementen zoals apotheek, radiologie e.d. elk over een eigen softwarepakket waardoor niet alle informatie die ingelezen wordt op het betreffende departement, automatisch wordt verzonden naar tarificatie en facturatie. Periodisch worden alle gegevens m.b.t. facturatie 'gedumpt' in het programma van de facturatedienst. Dit betreft de motor van de facturatedienst. Hierin komen bijna altijd fouten voor inzake nomenclatuur.

Een voorbeeld: per zwangerschap mogen slechts drie echografieën aangerekend worden aan de verzekeringsinstelling. De dienst is niet op de hoogte over de hoeveelste echografie dit is voor een bepaalde zwangerschap. Daardoor wordt de nomenclatuur van echografie dubbel aangerekend als dit bijvoorbeeld de vierde echografie was. Dan moet het facturatedepartement deze fout rechtzetten. De oplossing moet op diens beurt goedgekeurd worden door de arts.

#### *4.4.2 Interne controle*

Het is belangrijk voor instellingen om processen in kaart te brengen, zoals het facturatieproces. Op die manier kunnen instellingen hiaten of moeilijkheden in het proces ontdekken. Een methode die hiervoor gebruikt kan worden is interne audit (IA) van het interne controlesysteem (ICS) van een organisatie voor het betreffende proces.



“Interne audit is een onafhankelijke en op objectieve wijze zekerheidverstreckende en raadgevende activiteit. Deze is in het leven geroepen om een meerwaarde te bieden en een verbetering te bewerkstelligen van de werking van een organisatie. Zij helpt een organisatie bij het realiseren van haar doelstellingen door, via een systematische en gedisciplineerde aanpak, de doeltreffendheid van het risico- en controlebeheer en de beleidsprocessen te evalueren en te verbeteren” (The Institute of Internal Auditors, z.d.).

ICS is “een proces dat ingevoerd werd door bestuursorganen van een onderneming of een andere entiteit en dat ontworpen werd om redelijke zekerheid te verschaffen m.b.t. het realiseren van doelstellingen van de entiteit op het gebied van:

- Effectiviteit en efficiëntie van operaties;
- Betrouwbaarheid van financiële rapportering;
- Overeenstemming met wetten en reguleringen;
- (...) Bewaking van activa.” (De Beelde, 2017)

Een ICS in ziekenhuizen verschilt van ICS in andere ondernemingen (Groffils & Acke, 1994). Het legt de focus op registratie van patiënten bij hun opname, facturatie, opvolging van debiteuren, aankopen, administratie van geneesheren, centrale inning, personeelscyclus, toewijzing van kosten en opbrengsten en diversen. Wat betreft de facturatie zal de interne controle zich, bijvoorbeeld, toespitsen op de organisatie van de facturatiecyclus; de opvolging van het tijdig en correct factureren van persoonlijke uitgaven van iedere patiënt; procedures over het bijhouden, tijdig en correct registreren van (para-)medische prestaties e.d. Van Hemelryck (2003) is ervan overtuigd dat ziekenhuizen belang hebben bij een degelijke interne en externe controle. Dit omdat ziekenhuizen gefinancierd worden met overheidsgeld en er dusdanig transparantie nodig is. Het sluit ook de poorten tot allerlei misbruiken.

Ziekenhuis B beschikt niet over een interne auditor en vindt dat het hierin achterloopt op andere ziekenhuizen. Hoewel de kanttekening geldt dat een interne audit zich meestal richt op de zorg en minder op de facturatie in het ziekenhuis. Het zou echter een interessante functie zijn binnen de administratie van het ziekenhuis. Een interne auditor zou kunnen zorgen voor meer uniformiteit tussen de departementen onderling.

Ook tussen artsen onderling zou het kunnen zorgen voor minder variatie, zodanig dat het facturatieproces vereenvoudigd wordt.

Een voorbeeld: orthopedisch chirurg A komt uit op een factuur van 1000 euro voor een heupoperatie en orthopedisch chirurg B bekommt een factuur van 1500 euro voor diezelfde heupoperatie. Hierbij wordt de vraag gesteld: welke factuur is de juiste? Vraagt de ene arts te veel of de andere te weinig? Dit zou een interne auditor ook kunnen nagaan, namelijk wordt er optimaal gefactureerd, naast het feit of er juist gefactureerd wordt.

Het is echter geen goedkope functie maar dit zou opgelost kunnen worden door auditeurs aan te nemen binnen het ziekenhuisnetwerk. Op die manier kunnen ziekenhuizen ook leren van elkaar. Momenteel worden er binnen ziekenhuis B wel steekproefcontroles uitgevoerd, maar het facturatieproces wordt niet systematisch doorgelicht. De steekproefcontroles komen er ook meestal pas bij het vaststellen van fouten.

Ziekenhuis A beschikt ongeveer tien jaar over een interne auditor. Het gaat om een persoon die deeltijds tewerkgesteld is in het ziekenhuis. Deze heeft als functie processen binnen het ziekenhuis in kaart te brengen en de controlesystemen die er bestaan te auditen. Tijdens het gesprek kwam echter naar voren dat de interne auditor niet beschikt over uitgetekende processen. Veelal zijn deze niet aanwezig binnen het ziekenhuis. In februari 2018 pas werd het proces van facturatie volledig per discipline geaudit en in kaart gebracht.

Momenteel beschikken de meeste ziekenhuizen niet over systemen die geautomatiseerde foutenlijsten genereren om te zien of wat gepland staat nadien ook daadwerkelijk uitgevoerd en gefactureerd is. Er bestaan drie niet-automatische systemen ter controle:

1. Artsen worden vergoed op basis van de prestaties die ze ingeven. In het slechtste geval zal een arts geen inkomen krijgen als deze een hele maand geen prestaties ingeeft. Een arts kan dus als het ware aanvoelen aan diens vergoeding of dit volledig is of dat dit minder dan gewoonlijk is. Dit systeem kan echter niet uitsluiten of iets ontbrak in de facturatie of niet.
2. Per maand krijgt een arts een overzicht van alle prestaties die hij/zij ingegeven heeft ter facturatie. De arts moet dit goedkeuren en tekenen. Sommige artsen

zullen dit grondig bekijken, anderen zullen gewoon tekenen en er zich makkelijk vanaf maken.

3. Bij een opname voor bijvoorbeeld het plaatsen van een nieuwe knie, zal de ziekenhuisapothek de kost van de knieprothese, verdoving e.d. doorgeven aan de dienst tarificatie en facturatie. Wanneer de factuur gegenereerd wordt en het systeem de knieprothese kan factureren maar nog geen prestatie van de arts voor het plaatsen van de knieprothese, zal een foutmelding optreden. Deze kruising zorgt ervoor dat er toch vrij automatisch foutenlijsten gegenereerd kunnen worden. Wanneer dit zich voordoet zal de dienst tarificatie en facturatie de arts hierover aanspreken. Dit geldt ook voor bijvoorbeeld labotesten.

Egusquiza (2007a) belicht het belang van interne audit doorheen alle stappen van de RC om defecten op te sporen. Een instelling pakt de interne audit best als volgt aan:

- Bevraag het personeel naar mogelijke problemen binnen de RC. Het personeel kan zaken aangeven die verbeterd moeten worden. Op die manier geef je het personeel het gevoel dat ze deel uitmaken van een project en zullen ze gemotiveerd zijn zaken te veranderen.
- Analyseer de data met betrekking tot het weigeren van betalingen en het te laat betalen van vorderingen. Zo kan de oorsprong van het probleem gevonden worden.
- Het is belangrijk om problemen met betrekking tot zwak leiderschap op bepaalde departementen aan te pakken. Blijkbaar gaan dergelijke departementen hun personeel weinig tot niet opleiden, zijn ze weigerachtig tegenover veranderingen en zullen er vaak klachten van patiënten optreden omwille van inaccurate facturatie. Dit zorgt voor verlies van inkomsten.

Dit moet uiteindelijk leiden tot informatie omtrent het herwerken van vorderingen of facturen, geweigerde betalingen, klachten van patiënten, het aantal stappen binnen de organisatie om een betaling uit te sturen en zwakke of onvolledige verzameling van gegevens. Echter, de verzamelde data mag niet leiden tot een data-overload. De gouden regel volgens Egusquiza (2007a) is: onderken de defecten binnen een RC en voer onderzoek naar de oorzaken ervan. Vervolgens moet de instelling het probleem oplossen met educatie en opvolging. Het is een slechte keuze om enkel steeds meer regels op te leggen.

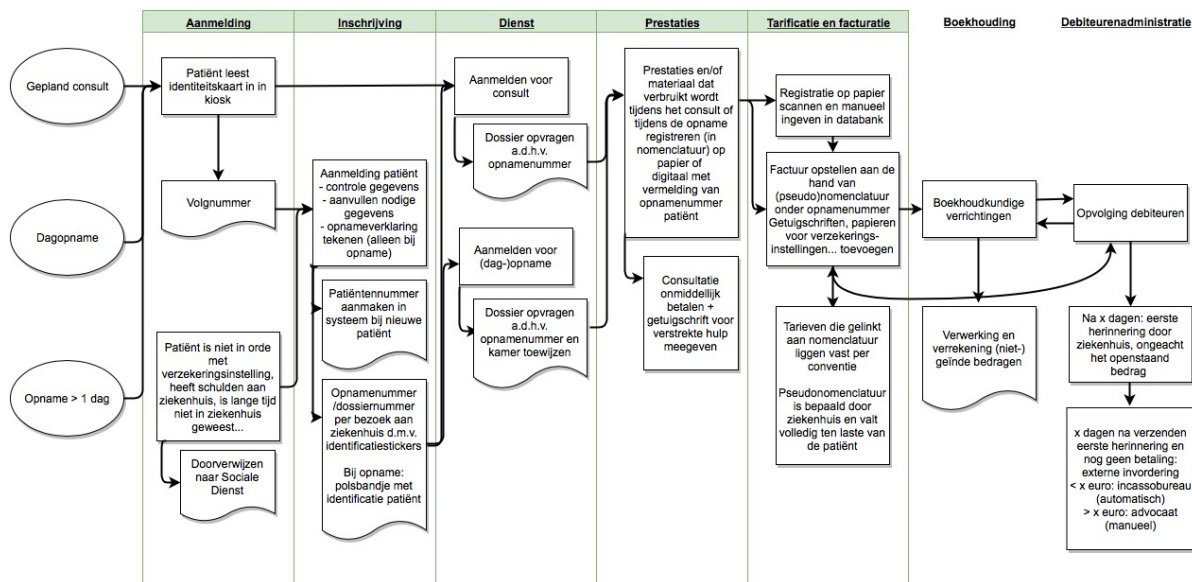
In een ander werk omtrent het begrijpen van de rol van interne audit binnen RC, haalt Egusquiza (2007b) aan wat binnen RC de belangrijkste indicatoren zijn om op te volgen, 'key performance indicators':

1. De verhouding tussen de gemiddelde omzet versus de gemiddelde inkomsten versus de gemiddelde dagelijkse uitgaven. De gemiddelde omzet versus de gemiddelde inkomsten toont wat de instelling zou moeten innen. De verhouding tussen de gemiddelde inkomsten en de gemiddelde dagelijkse uitgaven toont de winstmarge van de instelling. Het is aangeraden dit voor te leggen aan de departementen die te maken hebben met facturatie zodanig dat zij weten wat de impact is van hun job op de instelling.
2. Aantal weigeringen en 'turn-around'-dagen. Dit kan opgevolgd worden in het computersysteem dat de facturatedienst gebruikt. Op die manier kan de instelling opvolgen waar het misloopt en wat de oorzaak ervan is. Turn-around-dagen is de tijd tussen het uitsturen van een factuur en de uiteindelijke betaling ervan. Het toont aan hoe snel een instelling een geweigerde claim kan onderzoeken, oplossen en opnieuw versturen.
3. Aantal dagen tot verzekeringsinstellingen betalen. Hierbij is het aangewezen een doel voorop te stellen en maatregelen te nemen om deze te behalen.
4. Het aantal fouten binnen registratie. Wanneer het registreren van basisgegevens fouten bevat, zal de facturatie ook niet foutloos verlopen.
5. Veroudering binnen de debiteurenadministratie. Hiervan kunnen werknemers van de boekhouding leren welke schuldenaren late betalende zijn en hierop inspelen. Opnieuw moet er gewerkt worden naar een doel.
6. Aantal dagen tot betaling van debiteuren. Deze indicator verschaft informatie over de financiële gezondheid van een instelling. Om deze gegevens nog beter te analyseren kan dit cijfer opgedeeld worden in reeds gefactureerde maar onbetaalde dagen en nog niet gefactureerde dagen.

De interne auditfunctie moet erop toezien dat bij elke ingreep of prestatie de nodige gegevens geregistreerd worden volgens standaarden, opgesteld om een bepaald doel te bereiken en dit voor iedere stap binnen de RC (Egusquiza, 2007b).

Interne audit van het facturatieproces in een ziekenhuis kan er dus voor zorgen dat er proactief gezocht wordt naar oorzaken die leiden tot het weigeren van betaling. Het zorgt ervoor dat fouten ontdekt worden alvorens foute facturen verstuurd worden

(Allen, 2013). Daarnaast kan het de accuraatheid van de codering en facturering verbeteren waardoor het ziekenhuis zeker alle inkomsten int waarop het recht heeft. Echter, ook andere diensten binnen de organisatie, zoals de verpleegkundigen, IT, boekhouders e.d. dragen ook verantwoordelijkheid over het uitzenden van een correcte factuur. Interne audit zou hier ook op bedacht moeten zijn.



Figuur 7e. Facturatieproces, interne controle.

#### 4.4.3 Conventie

In ziekenhuis B zijn vrijwel alle artsen geconventioneerd. Dit wil zeggen dat zij zich aansluiten bij de vastgelegde honoraria in het Medicomut-akkoord. De artsen zijn verplicht binnen het ziekenhuis deze honoraria te vragen en niet hoger of lager. De geïnterviewde haalde aan dat dit een deel van de facturatie vereenvoudigt. In ziekenhuis A is dit niet het geval.

#### 4.5 Mogelijke vereenvoudigingen in het facturatieproces

- Responsabilisering van artsen

Hoofdzakelijk kwam dit neer op het responsabiliseren van (para-)medici om hun administratie en registraties tijdiger uit te voeren. Er moeten duidelijke afspraken bestaan over de termijn waarbinnen artsen hun prestaties dienen in te geven in het

aangewezen informatiesysteem. Daarnaast zouden artsen erop afgerekend moeten worden wanneer deze systematisch te laat zijn met het indienen van de nodige gegevens. Uiteindelijk ligt de eindverantwoordelijkheid van alles bij de arts, deze bepaalt welke nomenclatuur van toepassing is en wanneer hij/zij dit zal doorgeven aan derden. Daarbij komt kijken dat administratie niet vervat zit in de opleiding geneeskunde. Het belang van tijdig en correct diens administratie in functie van het ziekenhuis zou te weinig aan bod komen.

- Digitalisering

Daarnaast zou er zo veel als mogelijk digitaal gewerkt moeten worden. Alles moet onmiddellijk ingeput worden op de computer en het papieren circuit moet verdwijnen. Het Elektronisch Patiëntendossier wordt beschouwd als een instrument waarbij geautomatiseerde controle mogelijk zal zijn. Artsen zullen verplicht zijn dossiers, agenda's en prestaties e.d. bij te houden. Het zal automatisch kunnen controleren of uitgevoerde prestaties daadwerkelijk gefactureerd zijn.

- Interne audit

Ziekenhuis B zag veel meerwaarde in het hebben van een interne audit. Dit zou zorgen voor meer standaardisatie en mogelijkheden ontdekken tot efficiënter werken. Standaardisatie in de zin van het medische leidt ook tot vereenvoudigingen voor facturatie. Alle artsen zouden zich meer moeten vasthouden aan een bepaald stramen, waardoor er minder medische variatie is en dus ook minder variatie binnen het facturatieproces.

- Scannen

Een andere mogelijkheid is om tijdens het uitvoeren van prestaties, verbruiksmaterialen te scannen. Het is een methode om heel correct en nauwkeurig te registreren wat op de factuur moet staan.

- Vereenvoudigen financiële compensatie binnen gezondheidszorg

Tot slot zou alle nomenclatuur herzien moeten worden. Momenteel is er zeer veel nomenclatuur die verouderd is en de lijst alleen langer maakt zonder nuttig te zijn. Op die manier zullen er bij de facturatie ook minder fouten optreden en zal er minder foutverwerking nodig zijn.

## Discussie en aanbevelingen voor verder onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om op basis van proceduregegevens, wettelijke voorschriften en interviews in een beperkt aantal Vlaamse ziekenhuizen een antwoord te bieden op volgende onderzoeksvragen:

1. Wat is het generieke facturatieproces binnen Belgische algemene ziekenhuizen?
2. Welke factoren bepalen de facturatieperiode in ziekenhuizen?

Een literatuurstudie heeft aangetoond dat er nog niet veel informatie beschikbaar is omtrent dit onderwerp. Het onderzoek van Tessier (2000) besluit dat Vlaamse ziekenhuizen hun debiteuren (mutualiteiten en patiënten) gemiddeld 84,3 tot 109,7 dagen krediet toekennen. Deze termijn omvat 41 dagen om de factuur te kunnen verzenden naar patiënten en 48,6 dagen naar verzekeringsinstellingen. Deltour en Desmet (2016) hebben via een vragenlijst ontdekt dat het in Vlaamse ziekenhuizen gemiddeld 45,5 dagen duurt om de factuur naar de patiënt te kunnen sturen en 39,8 dagen naar verzekeringsinstellingen. In datzelfde onderzoek van Deltour en Desmet (2016), hebben de onderzoekers bevestigd naar de oorzaken van deze lange facturatieperiode. Hierin schuilt een mogelijkheid tot sociaal wenselijke antwoorden. Ook waren de participanten beperkt in hun antwoordmogelijkheden. Daarom vertrok deze masterproef vanuit een ander, meer realistisch perspectief.

Het gemiddeld aantal dagen klantenkrediet berekend met cijfers uit de MAHA-analyse bedraagt 97,2 dagen (Belfius, 2016). Met andere woorden, de vorderingen op korte termijn aan verzekeringsinstellingen en patiënten worden pas na ongeveer iets meer dan drie maanden vergoed door de betreffende debiteuren. Hoe langer deze termijn, hoe meer kans om inkomsten te mislopen (Tessier, 2000). Daarbij komt kijken dat ziekenhuizen tegenwoordig financieel heel kwetsbaar zijn (Belfius, 2017).

Een eerste stap in het onderzoek is het beschrijven van het volledige facturatieproces. Als antwoord op de eerste onderzoeksvraag is figuur 6 op p. 35 van toepassing. Dit betreft een generieke facturatiecyclus, geldig voor alle Belgische algemene ziekenhuizen en medische disciplines. Spoedopname valt niet binnen de scope van dit onderzoek.

De factoren die de doorlooptijd van dit proces vertragen zijn volgens Deltour en Desmet (2016): op de eerste plaats een gebrek aan integratie tussen verschillende departementen (19% van de ondervraagden). Daarna kwam personeelstekort naar voor als tweede belangrijkste oorzaak (16%). Ook informaticaproblemen (15%) en nomenclatuurwijzigingen (15%) spelen een grote rol in de facturatie-duurtijd. Doorheen het huidige onderzoek is gebleken dat er in hoofdzaak andere aspecten meespelen.

Ten eerste wordt het tijdig overmaken door (para-)medici van de nodige gegevens, die een factuur bepalen, beschouwd als de voornaamste oorzaak van vertraging binnen de facturatiecyclus. Veelal stellen (para-)medici dit uit waardoor het proces vertraging oploopt. Daarbij komt kijken dat sommige (para-)medici nog te vaak op papier werken, terwijl gegevens onmiddellijk digitaal ingegeven kunnen worden. Een pijnpunt is dus dat sommige medici en werknemers moeite hebben met het overschakelen op een elektronische werkwijze.

Een bijkomende opmerking is dat het klinische circuit absoluut los staat van het administratieve circuit. Administratieve medewerkers moeten vaak terug tot bij de medici met vragen of tekorten m.b.t. de ziekenhuisfactuur wat als onaangenaam kan ervaren worden. Het lijkt of de administratie slechts als een bijkomstigheid wordt gezien door (para-)medici terwijl het correct en tijdig innen van inkomsten ook de draaimotor betekent van een ziekenhuis en de artsen. Artsen ontvangen pas vier maanden na het uitvoeren van een prestatie, hun deel van de vergoeding hiervoor. Als een arts dan nog een maand wacht met het ingeven van prestaties, moet hij nog langer wachten op een vergoeding. Hoe langer deze termijn, hoe groter ook de kans dat ze voor bepaalde ingrepen niet vergoed zullen worden.

Er heerst bij administratieve diensten de vraag naar meer centralisatie en het bij elkaar brengen van informatie. Zou standaardisatie in zorg hiervoor als oplossing kunnen dienen? Een voorbeeld: een vrouw met een Hallux Abducto Valgus – afwijking raadpleegt een orthopedisch chirurg voor een ingreep. Ze spreken af dat de ingreep zal plaatsvinden op een bepaalde datum en deze datum wordt ingegeven in het dossier. Hierop zal de bedplanning, het operatiekwartier e.d. zich baseren, plannen en voorbereiden. Een idee kan zijn dat de facturatedienst deze planning ook gebruikt om, voor de ingreep plaatsvindt, een ruwe, blanco, “proforma”-factuur op te stellen. Bij de



ingreep en de verzorging kan dan zeer snel het nodige materiaal en de codes van toepassing ingeput worden. Echter, alle verzamelde data in een ziekenhuis wordt steeds ingebracht op verschillende databanken. Ook Thijssen (2009) beschouwt dit als een groot efficiëntieverlies. Per afdeling wordt het meest geschikte softwarepakket gekozen. Dit zorgt voor een gebrek aan koppeling en kan dus een reden zijn waarom de bedplanning bijvoorbeeld niet als tool kan dienen om vooraf een schets van een factuur op te stellen. Peleman en Vogels (2016) halen hiervoor nog een kanttekening aan, namelijk dat individuele patiënten nood hebben aan een behandeling op maat. Maar zoals Degadt (2016a) stelt, kan de facturatie en administratie in ziekenhuizen veel eenvoudiger. Er zou in ieder ziekenhuis een afspraak moeten bestaan om niet meer op papier te werken. Daarnaast moet elk ziekenhuis beschikken over een online platform waarop ook mutualiteiten gegevens kunnen raadplegen. Hij gaat zelf een stapje verder. Mutualiteiten zouden via dit platform correcte gegevens over patiënten met betrekking tot de dekking van de verzekering kunnen doorspelen aan ziekenhuizen zodanig dat ziekenhuizen onmiddellijk correcte facturen kunnen opstellen. Uiteindelijk beschikken mutualiteiten over zeer veel informatie betreffende de patiënt. Dit kan voor de verzekeringsinstellingen ook een vereenvoudiging betekenen: er moeten minder fouten behandeld en herwerkt worden. Uit de interviews bleek echter dat verzekeringsinstellingen reeds via MyCarenet gegevens met betrekking tot de patiënt doorgeven aan ziekenhuizen. Computers hebben dus veel papierwerk vervangen, maar de aanwezige software lijkt te vaak op losstaande eilandjes, die wel effectief, maar niet efficiënt worden gebruikt.

Een volgend thema is de wetgeving rond ziekenhuisfacturatie. Ziekenhuizen zijn verplicht om maandelijks facturen op te stellen en uit te zenden ("Instructies voor de facturatie op magnetische of elektronische drager," 2013). Dit kan in vraag gesteld worden: waarom is het nodig maandelijks te factureren als tegenwoordig alles online verloopt? Wat is de aanwijzing om facturatie maandelijks te laten verlopen? In het digitale tijdperk is het wellicht mogelijk om vanaf een factuur volledig is deze door te sturen naar de betreffende partijen. Doorheen het onderzoek bleek dat het maandelijks factureren op zich niet als hinderlijk beschouwd wordt omdat het een soort continuïteit geeft in het werken, een soort afbakening.

Ook de complexiteit van de nomenclatuur zou aangepakt moeten worden om facturatie vlotter te laten verlopen. Daarnaast veranderen de regels rond ziekenhuisfacturatie blijkbaar minstens twee keer per maand. De complexiteit van het huidige gezondheidszorgsysteem is een oorzaak waarom ICT binnen de zorg nog niet geoptimaliseerd is (Thijssen, 2009). Thijssen (2009) pleit ook voor meer centralisatie, bijvoorbeeld een nationaal opnamenummer waar alle belanghebbenden (zorgverleners, verzekeringsinstellingen, de patiënt zelf) zaken kunnen raadplegen. Echter, dit kan ook anders gesteld worden. Een ziekenhuis zou omwille van deze complexiteit en maandelijkse veranderingen juist geneigd moeten zijn snel te factureren. Op die manier voorkomt het dat terwijl een factuur opgesteld wordt, zaken die behoren tot die factuur wijzigen inzake terugbetaling.

Tijdens het onderzoek is gebleken dat het ene ziekenhuis wel beschikt over een interne auditor en het andere ziekenhuis niet. Zoals eerder beschreven, zijn veel auteurs reeds overtuigd van de meerwaarde van een interne auditfunctie op de inkomstencyclus van een ziekenhuis (Allen, 2013; Egusquiza 2007a; Egusquiza 2007b; Van Hemelryck, 2003). De interne auditor uit het ziekenhuis dat wel beschikt over een interne audit heeft verklaard dat deze tot voor kort nog geen zicht had op een beschreven proces van facturatie in ziekenhuizen. Het ziekenhuis zonder interne audit beschikt hier ook niet over. Is er dan wel een goed intern controlesysteem (ICS) aanwezig? Als er geen ICS is, wordt dit dus ook niet periodisch gecontroleerd. Hierdoor worden efficiëntiemogelijkheden en hiaten in het proces over het hoofd gezien. Interne audit zou er ook voor kunnen zorgen dat er overheen de departementen binnen het ziekenhuis uniformiteit bestaat, een standaard. Doorheen het onderzoek is opgevallen dat alles vasthangt aan het opnamenummer, een soort “job order” nummer. Alles wat er gebeurt met de patiënt wordt ingegeven onder dit nummer. Dit wil dus zeggen dat dit nummer eventueel gebruikt kan worden als spoor ter controle of de uiteindelijke factuur volledig en correct is.

Een bijkomende opmerking is dat de persoon die de functie van interne auditor uitoefent geen fulltime equivalent is. Daarbij komt kijken dat deze persoon geen 100% onafhankelijke identiteit draagt. De persoon uit zich in een bepaalde politieke kleur en heeft in andere instellingen ook belangrijke functies te vervullen. Een interne auditor moet in het ideale geval volledig onafhankelijk zijn. Een van de belangrijkste voorwaarden waaraan een interne auditfunctie moet voldoen is objectiviteit (Wilmots,

2002a). Daarnaast is het de enige functie die zich kan bezighouden met het volledige facturatieproces in een ziekenhuis. Een fulltime equivalent is dus aangewezen. Er bestaat ook geen aparte opleiding om interne auditor te worden in een ziekenhuis. Vaak betreft het een persoon die ietwat ervaring heeft in de gezondheidszorg, maar niet specifiek opgeleid is om audit uit te voeren. Nochtans zou het aangewezen kunnen zijn, gezien het belang van een goed facturatieproces zoals eerder beschreven in deze masterproef, om hier omtrent studies uit te voeren.

Zoals eerder beschreven bestaan er in ziekenhuizen geen automatische controlesystemen om zeker te zijn dat alle prestaties die uitgevoerd zijn, daadwerkelijke gefactureerd zijn. Echter, de verantwoordelijkheid voor die controle ligt opnieuw bij de (para-)medici van het ziekenhuis. Zij dienen de lijsten, aangeleverd door de dienst tarificatie en facturatie, te controleren en af te tekenen. Een vraag hierbij is of dit objectief genoeg is. Ook rijst de vraag of artsen hiervoor tijd maken of niet.

Dit onderzoek kan ook een antwoord bieden op de vraag wat juist niet meespeelt in het vertragen van de facturatiecyclus. Het RIZIV voert maandelijks verscheidene aanpassingen door qua terugbetaalbaarheid van bepaalde ingrepen. Dit zou leiden tot het moeilijker verlopen van facturatie. De kanttekening kan gemaakt worden, zoals eerder hierboven beschreven, dat het fenomeen van veranderingen in terugbetaalbaarheid net een trigger moet zijn om sneller te factureren. Zodoende worden eventuele fouten voorkomen. Ook de variatie tussen medische disciplines en dergelijk maken niet het verschil in de uiteindelijke facturatieflow. Het proces dat in samenspraak met de geïnterviewden is ontstaan, is generiek. Het zal niet anders zijn voor de dienst huidziekten in vergelijking met de dienst orthopedie. Iedere arts, ongeacht de discipline, is verantwoordelijk voor het tijdig en correct bijhouden en doorgeven van prestaties, materiaal, onderzoeken e.d. Hierop verdergaand, geldt ook dat medische variatie in feite niet meespeelt in het facturatieproces. Alles wat met een patiënt gebeurt, moet geregistreerd worden. Of het nu een patiënt is die een zware ingreep ondergaat of slechts een onderzoek moet laten uitvoeren, alles moet tijdig en correct ingegeven worden zodanig dat de facturatieflow kan volgen.

Aan het einde van het facturatieproces hangt de debiteurenadministratie vast. Wanneer een vordering wellicht niet vergoed zal worden, wordt deze vordering beschouwd als dubieuze debiteur. Na een bepaalde tijd waarbinnen de dubieuze debiteur nog steeds niet betaald heeft, zal hierop een waardevermindering geboekt worden en betekent dit dus een verlies voor de instelling. Er kan gesteld worden dat als het ziekenhuis bij wijze van spreken twee maanden achterop zit qua facturatie, dat de debiteurenadministratie ook met achterstand zal werken. Met andere woorden, ze dienen dubieuze vorderingen op te volgen die al laattijdig gefactureerd waren. Er kunnen zich dus vragen gesteld worden over de kwaliteit van opvolging. Daarnaast kan er in de tijdsspanne tussen het verzenden van factuur tot het evolueren in een dubieuze debiteur al veel gebeuren wat de verzekeringsstatus van die debiteur betreft. Dit is dus nog een reden waarom het verloop van een facturatieproces snel dient te gebeuren.

Een limitatie van dit onderzoek is dat er enkel onderzoek gevoerd is in algemene ziekenhuizen. Psychiatrische en universitaire ziekenhuizen vallen buiten de scope van dit onderzoek. Evenmin werden spoedopnames onderzocht. Ook is in dit onderzoek niet nagegaan of de grootte van een ziekenhuis de facturatie-duurtijd bepaalt.

Als aanvulling op het huidig onderzoek bestaan enkele suggesties. Ten eerste kan onderzocht worden wat de beste methode is om (para-)medici te stimuleren om tijdig hun prestaties door te geven aan facturatie. Ook zou het interessant zijn te onderzoeken wat het verschil is qua facturatie tussen ziekenhuizen waarbij de medici in loondienst of op zelfstandige basis werken. De twee ziekenhuizen uit dit onderzoek werken met artsen op zelfstandige basis. Het gevolg hiervan is dat artsen hun administratie zelf opvolgen en wanneer ze geen prestaties doorgeven aan de facturatedienst, deze niet vergoed zullen worden. Artsen in loondienst laten alle administratieve taken over aan medewerkers van het ziekenhuis. Zou dit systeem er dan voor zorgen dat facturatie sneller verloopt?

Een andere mogelijkheid tot verder onderzoek is nagaan hoe de interne auditor een impact kan hebben op facturatie. Het is interessant om te weten wat dan de meerwaarde is van een interne auditor, gezien ook ziekenhuizen die hierover beschikken ook een vertraagd facturatieproces hebben.

Tevens kan een analyse gebeuren van het facturatieproces van spoedopnames.

Tot slot blijkt dat facturatie aan verzekeringsinstellingen even lang duurt als aan patiënten. Wat zou nu de impact zijn van een lange facturatie duurtijd op de werking van verzekeringsinstellingen?

## **Conclusie en relevantie voor de praktijk**

Facturatie is een materie die nog niet grondig beschreven is in de literatuur. Voor de meeste medewerkers in een ziekenhuis wordt het tevens niet als primordiaal gezien. Ook de overheid doet geen inspanningen om ziekenhuizen te helpen met het vlotter en efficiënter maken van het facturatieproces. Hoewel dit ook voor de overheid een voordeel kan opleveren. Volgens Degadt (2016b) hebben in 2015 alle Belgische ziekenhuizen samen 49 miljoen euro verlies geleden. Dit is het gevolg van een stijgend aandeel patiënten dat hun ziekenhuisfactuur niet betaalt. De overheid schroeft financiële middelen naar ziekenhuizen toe. Mocht de overheid inspelen op een vlotte en efficiënte facturatie zal dus zowel de overheid als het ziekenhuis hiervan profiteren. Het is belangrijk om samen te werken en elkaar niet tegen te werken.

Er kan geconcludeerd worden dat het facturatieproces generiek is voor Belgische algemene ziekenhuizen en overheen medische departementen. Het is belangrijk dat iedere persoon binnen de cyclus tijdig en correct de nodige informatie registreert. Tijdens het onderzoek is echter gebleken dat dit niet steeds het geval is. Velen binnen een instelling beschouwen facturatie als een last, een bijkomstigheid. Op die manier zal het proces inefficiënt verlopen. Ook de complexiteit ervan maakt dat sommige vergoedingen verloren gaan. Daarnaast moet een ziekenhuis pas om de maand facturatiebestanden zenden naar de betreffende schuldenaar. Tot slot is de incompatibiliteit van softwareprogramma's en het niet gebruiken ervan een heikel punt.

Een mogelijke oplossing bestaat erin (para-)medici te responsabiliseren om tijdig en correct prestaties in te voeren. Er moeten afspraken gemaakt of deadlines gesteld worden waaraan eventueel sancties of beloningen gekoppeld zijn om hen te motiveren. Ook is het belangrijk dat het invoeren onmiddellijk digitaal gebeurt en niet meer op papier. Het scannen van barcodes kan ook helpen. Alles wat geregistreerd moet worden kan een barcode bevatten. Bij gebruik wordt deze gescand en geplaatst onder het opnamenummer van de betreffende patiënt. Op die manier kan alles wat gefactureerd moet worden voor een patiënt onmiddellijk en correct aangetoond worden in de software.

Een andere mogelijkheid is het invoeren van een fulltime interne audit die onafhankelijk en zonder vooringenomen bedenkingen een grondige audit uitvoert van het volledige facturatieproces. Daarbij mag de functie zich niet beperken tot de dienst tarificatie en facturatie alleen. De interne audit dient werkelijk alle stappen van het facturatieproces na te gaan in functie van het ontdekken van hiaten en problemen en hiervoor oplossingen zoeken. Ook kan deze persoon alle diensten afzonderlijk onderzoeken hoe de administratieve flow verloopt. Op die manier kan de interne audit trachten tot een uniform proces te komen overheen departementen en structuren.

## Bibliografie

- Allen, B. (2013). Internal audits can safeguard hospital revenue. *Healthcare Financial Management*, 67(9), 106-112.
- Anderson, L. M., Scrimshaw, S. C., Fullilove, M. T., Fielding, J. E., Normand, J., & Services, T. F. o. C. P. (2003). Culturally competent healthcare systems: A systematic review. *American journal of preventive medicine*, 24(3), 68-79.
- Belfius. (2016). Sectoranalyse van de algemene ziekenhuizen: MAHA-studie.
- Belfius. (2017). Sectoranalyse van de algemene ziekenhuizen: MAHA-studie.
- Betts, P., & Hanson, T. (2005). Redesigning the revenue cycle. Comprehensive revenue cycle reengineering can dramatically improve operating margins. *Healthcare executive*, 20(4), 44.
- Bucci, R. V. (2014). Revenue Cycle. In *Medicine and Business: A Practitioner's Guide* (pp. 21-33). Akron: Springer Science & Business Media.
- Christiaens, J., & Vanhee, C. (2015). De sectorale jaarrekening van ziekenhuizen. In *Non-profitsector accounting* (pp. 198-199). Brugge: die Keure Professional Publishing.
- CIN-NIC. (z.d.). Algemene beschrijving van MyCareNet. Geraadpleegd van <http://ned.mycarenet.be/algemene-beschrijving>
- Crommelynck, A., Degraeve, K., & Lefèbvre, D. (2013). De organisatie en financiering van de ziekenhuizen. *Info-fiche september*, 1-44.
- D'Hoore, J. (2015, 30 september). Wanbetalers maken ziekenhuis het overleven nog moeilijker. *De Tijd*. Geraadpleegd van <https://www.tijd.be/nieuws/archief/Wanbetalers-maken-ziekenhuis-het-overleven-nog-moeilijker/9681263>
- D'Hoore, J. (2017, 4 oktober). Ziekenhuizen alweer wat dieper in financiële penarie. *De Tijd*. Geraadpleegd van <https://www.tijd.be/politiek-economie/belgie-algemeen/Ziekenhuizen-alweer-wat-dieper-in-financieele-penarie/9939110>
- Danielson, J., & Fuller, D. (2007). A journey toward revenue cycle excellence. *Healthcare Financial Management*, 61(8), 44-48.
- De Beelde, I. (2017). *Wat doet interne beheersing (niet)?* Opgehaald 25 april, 2017, van [www.monkey.be](http://www.monkey.be)



- Degadt, P. (2016a, 14 oktober). Recht op minder bureaucratie. *Artsenkrant*. Geraadpleegd van <http://www.artsenkrant.com/actueel/recht-op-minder-bureaucratie/article-column-20663.html>
- Degadt, P. (2016b, 22 november). Onbetaalde ziekenhuisfacturen: wie draagt de last? *Artsenkrant*. Geraadpleegd van <http://www.artsenkrant.com/actueel/onbetaalde-ziekenhuisfacturen-wie-draagt-de-last/article-column-21045.html>
- De Padt, G. (2011, 23 december). Ziekenhuizen - Factuur op magnetische drager - Maandelijks afrekening [Kamerbrief]. Geraadpleegd van <http://www.senate.be/www/?LANG=nl&LEG=5&Mlval=/Vragen/SchriftelijkeVraag&NR=4052>
- Degaspari, J. (2011). Mastering revenue cycle management: two strategies for tightening up the revenue stream. *Healthcare informatics*, 28(5), 30-33.
- Deltour, M., & Desmet, T. (2016). *Duurtijd van facturatie in Vlaamse Ziekenhuizen* (master thesis). Geraadpleegd van Universiteitsbibliotheek Gent.
- Egusquiza, D. (2007a). Internal auditing of the revenue cycle are you getting your fair share? *Healthcare Financial Management*, 61(2), 56-60.
- Egusquiza, D. (2007b). Understanding Internal Auditing of the Revenue Cycle. *Idaho L. Rev.*, 44, 455.
- Groffils, W., & Acke, L. (1994). *Inleiding tot de interne controle*. Brussel: Instituut der bedrijfsrevisoren.
- Hoagland, C., Zar, N., & Nelson, H. (2007). Leveraging technology to drive revenue cycle results: how can you make the most of revenue cycle technology? Know the five keys to success in leveraging technology to boost your bottom line. *Healthcare Financial Management*, 61(2), 70-77.
- Instructies voor de facturatie op magnetische of elektronische drager*. (2013). Opgehaald 19 februari, 2018, van <http://www.riziv.fgov.be/NL/PROFESSIONALS/INFORMATIE-ALGEMEEN/Paginas/instructies.aspx>
- Kesteloot, K., & Van Herck, G. (2015). Financiële analyse van de jaarrekening van ziekenhuizen. In J. Van Laer, K. Kesteloot, & G. Van Herck (Eds.), *Financieel beleid voor ziekenhuizen* (pp. 171-216). Leuven: Acco.
- Healthcare Financial Management Association. (2015). Key Strategies for Containing Days in A/R. z.p.

- LaForge, R. W., & Tureaud, J. S. (2003). Revenue-cycle redesign: honing the details. *Healthcare Financial Management*, 57(1), 64-71.
- Lameire, N., Joffe, P., & Wiedemann, M. (1999). Healthcare systems—an international review: an overview. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 14(6), 3-9.
- Lowes, R. (2007). The smarter way to faster billing collections. *Medical economics*, 84(22), 33.
- Mindel, V., & Mathiassen, L. (2015). Contextualist Inquiry into IT-enabled Hospital Revenue Cycle Management: Bridging Research and Practice. *Journal of the Association for Information Systems*, 16(12), 1016-1057.
- Nomenclatuur van de geneeskundige verstrekkingen. (2018, 29 januari). Geraadpleegd van <http://www.riziv.fgov.be/nl/nomenclatuur/Paginas/default.aspx>
- Peleman, R., & Vogels, C. (2016). De rol van de arts in het ziekenhuis. *Tijdschrift voor Geneeskunde*, 72(17), 966-972.
- Petaschnick, J. (2014). Hospital Billing Time Improves. *The Health Care Collector*, 27(9), 1-1,11.
- Rauscher, S., & Wheeler, J. R. C. (2008). Effective Hospital Revenue Cycle Management: Is There a Trade-off Between the Amount of Patient Revenue and the Speed of Revenue Collection? *Journal of Healthcare Management*, 53(6), 392-405.
- Rauscher, S., & Wheeler, J. R. C. (2012a). Hospital Financial Management: What Is the Link Between Revenue Cycle Management, Profitability, and Not-for-Profit Hospitals' Ability to Grow Equity? *Journal of Healthcare Management*, 57(5), 325-339.
- Rauscher, S., & Wheeler, J. R. C. (2012b). The importance of working capital management for hospital profitability: evidence from bond-issuing, not-for-profit U.S. hospitals. *Health care management review*, 37(4), 339-346.
- Schieber, G. J., Poullier, J.-P., & Greenwald, L. M. (1991). Health care systems in twenty-four countries. *Health Affairs*, 10(3), 22-38.
- Singh, R., Mindel, V., & Mathiassen, L. (2016). IT-Based Revenue Cycle Management: An Action Research into Relational Coordination. In *System Sciences (HICSS), 2016 49th Hawaii International Conference* (pp. 3152-3161). IEEE.

- Steurbaut, K., Colpaert, K., Van Hoecke, S., Steurbaut, S., Danneels, C., Decruyenaere, J., & De Turck, F. (2012). Design and Evaluation of a Service Oriented Architecture for Paperless ICU Tarification. *Journal of Medical Systems*, 36(3), 1403-1416.
- Tessier, W. J. S. (2000). Business process redesign of the invoicing process in Flemish hospitals. *Acta Hospitalia*, 40(4), 43-49+72.
- The Institute of Internal Auditors. (z.d.). Definition of Internal Auditing. Geraadpleegd op van <https://na.theiia.org/standards-guidance/mandatory-guidance/Pages/Definition-of-Internal-Auditing.aspx>
- Thijssen, B. (2009). *Het elektronisch patiëntendossier: Informatisering voor een efficiënte en kwaliteitsvolle gezondheidszorg* (thesis). Geraadpleegd van [https://www.researchgate.net/profile/Bart\\_Thijssen/publication/28669008\\_Het\\_elektronisch\\_patiëntendossier\\_Informatisering\\_voor\\_een\\_efficiënte\\_en\\_kwaliteitsvolle\\_gezondheidszorg/links/54fcdfe90cf270426d102dd0.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Bart_Thijssen/publication/28669008_Het_elektronisch_patiëntendossier_Informatisering_voor_een_efficiënte_en_kwaliteitsvolle_gezondheidszorg/links/54fcdfe90cf270426d102dd0.pdf).
- Trybou, J. (2011). De ziekenhuisfinanciering: uitdagingen, sterktes en kansen tot verbetering. Itinera Institute Analyse (Vol. 2011 / 19). Presented at the Towards a new organization and financing of our hospitals: what opportunities for improvement?, Brussel: Itinera Institute
- Trybou, J. (2018, maart). *Financieel beheer: financiële analyse van de jaarrekening in de gezondheidszorg* (pp. 37). Presentatie tijdens de les aan Universiteit Gent, Gent.
- Van Hemelryck, G. (2003). Degelijke interne en externe controle op de ziekenhuissector: een ballast of een must? Geraadpleegd van <http://www.i-force.be>
- Wilmots, H. (2002a). De interne auditor. In *Een praktische kijk op administratieve organisatie en interne controle : heeft u de diverse processen en deelactiviteiten in uw organisatie voldoende onder controle om uw bedrijf deugdelijk te besturen?* (pp. 65-67). Antwerpen: Standaard Uitgeverij.
- Wilmots, H. (2002b). Risico-inschatting. In *Een praktische kijk op administratieve organisatie en interne controle : heeft u de diverse processen en deelactiviteiten in uw organisatie voldoende onder controle om uw bedrijf deugdelijk te besturen?* (pp. 213-215). Antwerpen: Standaard Uitgeverij.

## Bijlagen

### Bijlage 1: Interviewleidraad

Voorstellen: Ik stel mezelf voor als masterstudent in management en beleid van gezondheidszorg die in functie van diens masterproef onderzoek doet naar de facturatie van ziekenhuizen. Ik zal ook steeds een informed consent voorleggen.

Het doel van het onderzoek is zo veel mogelijk informatie verzamelen omtrent het proces van facturatie binnen het ziekenhuis. Daarbij maakt de onderzoeker nota van mogelijke problemen e.d. die het beloop van het facturatieproces kunnen bemoeilijken. Het interview zal afhangen van de persoon die voor mij zit. Als ik het diensthoofd van de facturatedienst spreek, zal het interview wellicht een uur duren. Als ik administratieve staf moet bevragen zal dit eerder 45 minuten duren vermoed ik aangezien de focus op de dienst waar die persoon werkt ligt en niet het volledige ziekenhuis.

Interview (dit zijn voorbeeldvragen, vragen kunnen variëren naargelang het interview):

- Wat is uw functie binnen dit ziekenhuis?
  - Mogelijke bijvragen: hoe lang al, veel evolutie meegemaakt? Studies?
- Kunt u de cyclus van facturatie binnen het ziekenhuis uitleggen?
  - Flowchart opgesteld door onderzoeker tonen, is dit correct?
  - Welke stappen gebeuren tussen het uitvoeren van een ingreep en de betaling en wat is de reden daarachter?
  - Waar in de cyclus bevindt u zich?
  - Vergelijking met hotel.
  - Wat is de functie van interne audit binnen dit proces?
  - Wat met een patiënt die toekomt op spoed en niet in staat is eigen gegevens te vermelden? Of personen bij wie na de prestatie de verzekeringsstatus gewijzigd is? Of vluchtelingen, zonder papieren, buitenlandse werknemers...
  - Wat is de grootste tijdrovende factor in de facturatie van routinebehandelingen zoals bijvoorbeeld radiologie? Of consult?
  - Lopen het artsencircuit en administratief circuit gelijk?
  - Verschil tussen mutualiteiten?

- Wetgeving omtrent ziekenhuisfacturatie?
  - Welke diensten werken met vooraf betalen zoals plastische chirurgie?
  - Verschil in facturatie tussen normale en derdebetalersstelsel?
- Wat kan volgens u efficiënter op het gebied van de facturatiecyclus binnen het ziekenhuis?
  - Waarom denkt u daar zo over?
  - Heeft u soms ideeën voor vernieuwing in het systeem?
- Waarvoor dient het opnamenummer?
  - Kunnen hieraan volgens u nog andere zaken gekoppeld worden en zo ja wat?
- Wat wordt gedaan met informatie van een eventueel voorafgaand artsbezoek?
- Hoe verloopt de controle van inputgegevens in de database?
- Loopt de facturatie naar verzekeringsinstellingen gelijk met de facturatie naar de patiënten toe?

Afronding: Ik bedank de participant en vraag indien deze nog zelf iets wil toevoegen en dat deze me steeds mag contacteren (via mijn mailadres van Ugent) indien men nog meer informatie heeft met betrekking tot het onderzoek. Als ik nog andere personen zou willen contacteren, mag ik u dan om gegevens vragen?

## Bijlage 2: Deelnemers onderzoek

### Ziekenhuis A

- Boekhouder
  - Juli 2017 – maart 2018
  - Gesprek van ongeveer 60 minuten
  - Frequent mailverkeer
  
- Dienstverantwoordelijke tarificatie en facturatie
  - September 2017
  - Gesprek van ongeveer 45 minuten
  
- Interne auditor
  - Maart 2018
  - Gesprek van ongeveer 45 minuten

### Ziekenhuis B

- Financieel manager
  - Oktober 2017 – april 2018
  - Gesprek van ongeveer 45 minuten
  - Frequent mailverkeer en telefonisch contact
  
- Hoofdgeneesheer
  - April 2018
  - Gesprek van ongeveer 40 minuten

## Bijlage 3: Toestemmingsformulier Ethisch Comité



Afz: Commissie voor Medische Ethiek

Universiteit Gent  
Vakgroep accountancy en bedrijfsfinanciering  
Prof. dr. Johan CHRISTIAENS  
Kulperkaai 55E  
9000 Gent  
BTW nr. 248.015.142

COMMISSIE VOOR MEDISCHE  
ETHIEK  
Voorzitter:  
Prof. Dr. D. Matthys  
Secretaris:  
Prof. Dr. J. Decruyenaere

<b>CONTACT</b>	<b>TELEFOON</b>	<b>FAX</b>	<b>E-MAIL</b>
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	+32 (0)9 332 49 82	ethisch.comite@ugent.be
<b>LW KENMERK</b>	<b>ONS KENMERK</b>	<b>DATUM</b>	<b>KOPIE</b>
	2017/1462	30-nov-17	Zie "CC"

### BETREFT

Advies voor monocentrische studie met als titel:  
Factoren die de duurtijd van facturatie in ziekenhuizen bepalen - Scriptie Sophie De Waele

Belgisch Registratienummer: B670201734256

- \* Adviesaanvraagformulier dd. 14/07/2017 ; (volledig ontvangen dd. 22/11/2017)
- \* Begeleidende brief dd. 14/07/2017
- \* (Patiënten)informatie- en toestemmingsformulier dd. 3/07/2017
- \* Protocol dd. 3/07/2017
- \* Diverse dd. 3/07/2017 : interviewleidsraad
- \* Toestemmingsformulier [REDACTED]

Advies werd gevraagd door:

Prof. dr. J. CHRISTIAENS ; Hoofdonderzoeker

**BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD. ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 28/11/2017. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 28/11/2018, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.**

Vooraleer het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met Bimtra Clinics (09/332 05 00).

**THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE. A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 28/11/2017. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 28/11/2018, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.**

Before initiating the study, please contact Bimtra Clinics (09/332 05 00).

**DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITÉ VAN 19/12/2017. THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 19/12/2017**

- \* Het Ethisch Comité werkt volgens 'ICH Good Clinical Practice' - regels
- \* Het Ethisch Comité beklemtout dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt. Bovendien dient U er over te waken dat Uw mening als betrokken onderzoeker wordt weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz., die het resultaat zijn van dit onderzoek.
- \* In het kader van 'Good Clinical Practice' moet de mogelijkheid bestaan dat het farmaceutisch bedrijf en de autoriteiten inzage krijgen van de originele data. In dit verband dienen de onderzoekers erover te waken dat dit gebeurt zonder schending van de privacy van de proefpersonen.
- \* Het Ethisch Comité benadrukt dat het de promotor is die garant dient te staan voor de conformiteit van de anderstalige informatie- en toestemmingsformulieren met de nederlandsstalige documenten.
- \* Geen enkele onderzoeker betrokken bij deze studie is lid van het Ethisch Comité.
- \* Alle leden van het Ethisch Comité hebben dit project beoordeeld. (De ledenlijst is bijgevoegd)
- \* The Ethics Committee is organized and operates according to the 'ICH Good Clinical Practice' rules.
- \* The Ethics Committee stresses that approval of a study does not mean that the Committee accepts responsibility for it. Moreover, please keep in mind that your opinion as investigator is presented in the publications, reports to the government, etc., that are a result of this research.
- \* In the framework of 'Good Clinical Practice', the pharmaceutical company and the authorities have the right to inspect the original data. The investigators have to assure that the privacy of the subjects is respected.
- \* The Ethics Committee stresses that it is the responsibility of the promotor to guarantee the conformity of the non-dutch informed consent forms with the dutch documents.
- \* None of the investigators involved in this study is a member of the Ethics Committee.
- \* All members of the Ethics Committee have reviewed this project. (The list of the members is enclosed)

Namens het Ethisch Comité / On behalf of the Ethics Committee

Prof. dr. D. MATTHYS  
Voorzitter / Chairman

CC: De heer T. VERSCHOORE - UZ Gent - Bimtra Clinics

[REDACTED]  
FAGG - Research & Development; Victor Hortaplein 40, postbus 40 1060 Brussel  
Universiteit Gent - Vakgroep accountancy en bedrijfsfinanciering; Kuiperskaai 55E 9000 Gent

Universitair Ziekenhuis Gent  
De Pintelaan 185, B- 9000 Gent  
www.uzgent.be

Ann Haenebalcke  
09/332 22 66

## Bijlage 4: Toestemming ziekenhuis A

ICF

Sophie De Waele  
Scriptie UGent 2017-2018

### Toestemmingsverklaring

Ik verklaar hierbij op een voor mij begrijpelijke wijze mondeling en schriftelijk te zijn ingelicht over de aard, de methode en het doel van deze studies.

Ik stem erin toe deel te nemen aan het wetenschappelijk onderzoek.

Ik ben er mij van bewust dat dit project ter beoordeling en controle aan het Ethisch Comité van het UZ Gent werd voorgelegd en ik deze goedkeuring niet moet beschouwen als een motivatie tot deelname aan deze studie.

Ik ben ervan op de hoogte dat deelname aan deze studies geen bijkomende kosten meebrengen en dat er geen financieel voordeel aan verbonden is.

~~De patiënt~~ Het personeelslid kan zich op elk moment terugtrekken tot op het ogenblik dat de gegevens in de database worden bewaard zonder hiervoor een verklaring te hoeven afleggen en zonder dat dit op enigerlei wijze invloed zal hebben.

Gelezen en goedgekeurd,

Naam arts/onderzoeker:

Naam ~~Patiënt~~ Personeelslid

Datum:

Datum: 7/9

Handtekening

Handtekening

Algemeen directeur



## Bijlage 5: Toestemming ziekenhuis B

ICF

Sophie De Waele  
Scriptie UGent 2017-2018

### Toestemmingsverklaring

Ik verklaar hierbij op een voor mij begrijpelijke wijze mondeling en schriftelijk te zijn ingelicht over de aard, de methode en het doel van deze studies.

Ik stem erin toe het personeel te laten deelnemen aan het wetenschappelijk onderzoek.

Ik ben er mij van bewust dat dit project ter beoordeling en controle aan het Ethisch Comité van het UZ Gent werd voorgelegd en ik deze goedkeuring niet moet beschouwen als een motivatie tot deelname aan deze studie.

Ik ben ervan op de hoogte dat deelname aan deze studies geen bijkomende kosten meebrengen en dat er geen financieel voordeel aan verbonden is.

~~De patiënt~~ Het personeelslid kan zich op elk moment terugtrekken tot op het ogenblik dat de gegevens in de database worden bewaard zonder hiervoor een verklaring te hoeven afleggen en zonder dat dit op enigerlei wijze invloed zal hebben.

Gelezen en goedgekeurd,

Naam arts/onderzoeker:

Datum:

Handtekening

Naam ~~Patiënt~~ Bestuurder-Directeur

Datum: 21/9/17

Handtekening 

