

UNIVERSITEIT TWENTE.

Zorgactiviteiten binnen Diagnose Behandel Combinaties in het Deventer Ziekenhuis

Roosmarijn Sluiseman
Juli 2011



Inhoudsopgave

Samenvatting	4
Inleiding	5
Onderzoeksopzet.....	6
Wat is een DBC?.....	7
Waarom de DBC-systematiek?.....	8
Het Carpale tunnel syndroom.....	9
Diagnose.....	9
Behandeling.....	9
Longtumor.....	10
Diagnose.....	10
Behandeling.....	10
Data uiteenzetting	12
Data carpale tunnel syndroom.....	13
Diagnostisch functieonderzoek.....	14
OK productie.....	15
Chemie/haematologie.....	16
Kliniek.....	16
Chirurgie.....	17
Plastische Chirurgie.....	17
Samenvatting.....	18
CTS in het Deventer Ziekenhuis.....	19
DBC's.....	19
Diagnostisch functieonderzoek.....	19
OK productie.....	20
Chemie/haematologie.....	20
Kliniek.....	20
Chirurgie.....	21
Plastische Chirurgie.....	21
Samenvatting.....	22
Data longtumor.....	23

Diagnostisch functieonderzoek.....	24
Bloedproducten.....	25
Verpleegdagen.....	26
Laboratorium.....	26
OK.....	27
Polikliniek.....	27
CT.....	28
Samenvatting.....	29
Longtumor in het Deventer Ziekenhuis.....	30
Onderzoek Longtumor.....	30
Diagnostisch functieonderzoek.....	30
Bloedproducten.....	31
Verpleegdagen.....	31
Laboratorium.....	32
OK.....	32
Polikliniek.....	32
CT.....	33
Samenvatting.....	33
Discussie & Aanbeveling.....	35
Bibliografie.....	38

Samenvatting

Een diagnose behandel combinatie (DBC) omvat de zorgvraag, het zorgtype, de diagnose en de behandeling van een patiënt. Aan zo een DBC wordt een bepaald bedrag gehangen en dit wordt bij de zorgverzekeraar gedeclareerd. Bij een deel van deze DBC's kan onderhandeld worden over de prijs door zorgaanbieder en zorgverzekeraar. Het Deventer Ziekenhuis wil bij deze DBC's weten of de prijs en kwaliteit zich goed verhoudt tot andere ziekenhuizen. In dit onderzoek worden de DBC's van het carpaal tunnel syndroom en van een longtumor behandeld en de vraag die centraal staat is:

Zijn de te onderzoeken DBC's van de aandoeningen carpaal tunnel syndroom en longtumor duurder of goedkoper dan andere ziekenhuizen en heeft dat invloed op de kwaliteit van zorg die wordt geleverd?

Het eerste deel van de vraag is redelijk makkelijk te beantwoorden: de DBC's van CTS zijn ongeveer even duur als die in de benchmark, waar er bij de DBC's van de longtumor grote verschillen zitten in de prijs. Het tweede deel van de vraag is niet eenduidig te beantwoorden.

Allereerst zitten er flinke verschillen in de zorglevering tussen het DZ en de benchmark. Bij CTS is de conclusie dat het DZ zich goed aan de richtlijnen houdt, wat hier en daar tot iets hogere kosten leidt. Verder heeft het DZ wel een aantal beleidsaspecten waardoor de kwaliteit hoger zou zijn, zoals een betere begeleiding van patiënten en een goede planning op de dagverpleging. Bij de DBC's van de longtumor zitten er veel verschillen tussen de behandelingen en daardoor ook in de prijs. De ene behandeling binnen de DBC is een stuk duurder in het DZ, waar de ander weer goedkoper is. Een groot aspect dat hieraan bijdraagt is het feit dat het DZ een opleidingsziekenhuis is. Dit betekent dat richtlijnen strikt worden opgevolgd, er minder op ervaring wordt vertrouwd en er meer controles zijn, wat de behandelingen duurder maakt. Echter, er zijn ook een aantal aspecten waarin het DZ goedkoper is door daar op beleid te voeren, evenals bij CTS.

Het DZ komt zeer positief uit dit onderzoek, maar er moeten helaas wel een aantal kanttekeningen geplaatst worden. Zo zijn de interviews met één persoon afgenomen, in plaats van met verschillende specialisten, zijn er verschillende fouten in de data en wordt er gebruik gemaakt van een verouderde richtlijn. De aanbeveling voor het DZ is dan ook om met de nieuwe richtlijn een diepgaander onderzoek uit te voeren en op de afdelingen interviews af te nemen met verschillende specialisten.

Inleiding

Een diagnose behandel combinatie (DBC) omvat de zorgvraag, het zorgtype, de diagnose en de behandeling van een patiënt. Hierbij worden alle stappen die een patiënt moet doorlopen meegerekend. Aan een DBC is een bepaald bedrag gehangen, wat een gemiddelde van de kosten van het traject indiceert. Dit bedrag wordt gedeclareerd bij de zorgverzekeraar (DBConderhoud, 2010).

Voor de meeste DBC's zijn landelijke tarieven vastgesteld. Deze DBC's hebben dus bij ieder ziekenhuis dezelfde verkoopprijs. Het verschil in de kostprijs voor een DBC wordt veroorzaakt door het verschil tussen budget en inkomsten. Deze vaste tarieven komen uit het A-segment. De DBC's die binnen het B-segment vallen zijn vrij onderhandelbaar tussen zorgaanbieder en zorgverzekeraar (DBConderhoud, 2010). Dit zijn de soorten DBC's waar in dit rapport onderzoek naar gedaan wordt. Doordat deze DBC's vrij onderhandelbaar zijn, kan de verkoopprijs per DBC tussen ziekenhuizen verschillen. Dit verschil komt tot stand door de onderhandeling tussen een ziekenhuis en een zorgverzekeraar.

Het is makkelijk te bekijken of de DBC's goedkoper of duurder zijn dan andere ziekenhuizen, moeilijker is te bepalen waardoor dit verschil ontstaat. In het Deventer Ziekenhuis wil men daarom een onderzoek naar een aantal DBC's uit het B-segment om te bekijken of de zorg aan een voldoende kwaliteit voldoet, maar toch efficiënt genoeg is. Het gaat hierbij om een aantal aandoeningen waaraan DBC's gekoppeld zijn. In dit onderzoek worden er twee behandeld. Er is voor twee aandoeningen gekozen, omdat de tijd om het onderzoek uit te voeren beperkt is en twee aandoeningen zal ongeveer de tijd moeten dekken die voor deze bacheloropdracht staat. Verder is aanbevolen voor twee aandoeningen te kiezen in plaats van één, om zo met verschillende afdelingen in aanraking te komen, zodat de kennis op het gebied van DBC's groter zal zijn. De gekozen aandoeningen zijn het carpale tunnel syndroom en een longtumor. Het gaat hierbij om een wat meer (longtumor) en minder uitgebreide aandoening wanneer het DBC's betreft. Dit wederom om verschillende aspecten rondom DBC's te onderzoeken.

De vraag die in dit onderzoek centraal staat is:

Zijn de te onderzoeken DBC's van de aandoeningen carpaal tunnel syndroom en longtumor duurder of goedkoper dan andere ziekenhuizen en heeft dat invloed op de kwaliteit van zorg die wordt geleverd?

Deelvragen die bij deze hoofdvraag horen zijn:

1. *Zijn de DBC's van het carpale tunnel syndroom en een longtumor in het Deventer Ziekenhuis goedkoper of duurder dan andere ziekenhuizen?*
2. *Wordt dit verschil veroorzaakt door een andere manier van zorglevering?*
3. *In hoeverre voldoet het zorgaanbod aan de richtlijnen?*
4. *Welke verbeteringen zijn er mogelijk binnen de DBC's?*

Onderzoeksopzet

Voor het onderzoek is allereerst een literatuurstudie gedaan. Dit om voldoende inzicht te krijgen in de werking van de DBC's, de verschillende aandoeningen en de bestaande richtlijnen voor de behandelingen van de aandoeningen.

Wanneer de literatuurstudie voor de achtergrondinformatie is afgerond, zal worden gekeken welke data beschikbaar is specifiek voor de DBC's in het Deventer Ziekenhuis. De kosten van de DBC's worden hierbij in kaart gebracht en er zal worden gekeken naar de verschillen tussen het Deventer Ziekenhuis qua prijs van de DBC's en een benchmark die is opgesteld uit gegevens van andere ziekenhuizen. Dit onderdeel omvat deelvraag 1.

Wanneer de verschillen duidelijk zijn, zal moeten worden gekeken waar deze verschillen vandaan komen, deelvragen 2 en 3. Dit kan het beste gedaan worden door het zorgtraject te onderzoeken waar een patiënt in terecht komt en dit traject te vergelijken met de richtlijnen. Vervolgens zal moeten blijken waaróm deze verschillen bestaan. Dit zal moeten blijken uit verschillende interviews met verschillende personen van de afdelingen. Aan deze personen zal worden gevraagd waarom bepaalde zorgonderdelen wel of juist niet worden uitgevoerd en vooral: waarom?

Uiteindelijk zal deelvraag 4 beantwoord worden. Uit het onderzoek zou antwoord moeten volgen op de hoofdvraag. Wanneer dit is gebeurd, kan er nog een aanbeveling gedaan worden op basis van de gegevens.

Wat is een DBC?

Een Diagnose Behandel Combinatie (DBC) is een registratie van het gehele zorgtraject van een patiënt (Isalaklinieken, 2009). Dit omvat alle consulten, behandelingen en controles die een patiënt ondergaat, maar heeft ook te maken met de manier van bekostiging en financiering.

Wanneer een patiënt bij een specialist terecht komt (meestal doorverwezen door de huisarts) zal deze een bepaalde zorgvraag hebben. De specialist zal een diagnose stellen en de behandeling bepalen. Aan deze behandeling hangt een bepaalde prijs. Deze prijs is opgebouwd uit de kostprijzen van de zorgactiviteiten. Deze prijzen bij elkaar geven een totale prijs voor alle benodigde behandelingen, inclusief diagnosestelling en nazorg. Dit is de prijs van de DBC en kan gedeclareerd worden bij de zorgverzekeraar (DBConderhoud, 2010). Het gaat echter bij een DBC om een gemiddeld tarief. Het kan zijn dat de ene patiënt minder behandelingen nodig heeft dan een andere patiënt. Met deze verschillen is rekening gehouden binnen de DBC's, door een gemiddelde van de bedragen te rekenen. Zo worden alle kosten verdeeld over de verschillende patiënten (Isalaklinieken, 2009).

Bij een gedeelte van de DBC's worden de bedragen landelijk vastgesteld. Dit zijn de DBC's uit het A-segment. Deze DBC's kosten dus bijna hetzelfde in ieder ziekenhuis, er komt alleen een verrekeningspercentage bovenop. Dit verrekeningspercentage wordt vastgesteld door het budget en de inkomsten van een ziekenhuis (DBConderhoud, 2010) (Isalaklinieken, 2009). Momenteel mag echter ongeveer een derde van de bedragen van de DBC's door de ziekenhuizen zelf vastgesteld worden. Het gaat hierbij om relatief eenvoudige behandelingen. Dit wordt gedaan in overleg met de zorgverzekeraars. Per zorgverzekeraar kunnen er andere prijzen worden afgesproken, mede afhankelijk van het afgesproken volume. Dit gebeurt door middel van de zorginkoop die de zorgverzekeraars uitvoeren. De (verkoop-)prijs van deze DBC's verschillen dus per ziekenhuis en per zorgverzekeraar. Bij de invoering van de DBC-systematiek zit 10% van de DBC's in het B-segment, wat de markwerking moet stimuleren. Momenteel is dit ongeveer een derde en in de toekomst zal dit groeien tot ongeveer 70% (DBConderhoud, 2010) (Klink, 2010).

De DBC wordt geopend wanneer het allereerste consult met betrekking tot het zorgtraject plaatsvindt en wordt pas gesloten wanneer de laatste (na-)controle is geweest. De zorgvraag van de patiënt wordt omgezet in vier codes: de zorgvraag, het zorgtype, de diagnose en de behandeling (DBConderhoud, 2010).

Het kan gebeuren dat een patiënt naar een specialist komt met een vermoeden op een bepaalde diagnose, maar dat deze diagnose later in het traject niet blijkt te kloppen. In dit

geval zal de huidige DBC gesloten worden en er een nieuwe geopend worden (DBConderhoud, 2010).

Het is ook mogelijk dat een patiënt met meerdere zorgvragen bij een specialist komt. Meestal zal er geen tweede DBC geopend worden. Alleen de DBC waar de meeste tijd, geld en moeite in gaat zitten wordt geopend. Alleen wanneer er substantieel meer kosten en/of moeite in de tweede zorgvraag zit, mag er een tweede DBC geopend worden.

Waarom de dbc-systematiek?

Voor 2005 werden zorginstellingen via budgetfinanciering betaald. Per jaar kreeg iedere instelling een bepaald budget, wat de kosten moest dekken, maar ook de financiële middelen niet oneindig maakt. Overschotten mochten tot op zekere hoogte behouden worden (Boot & Knapen, 2005). De budgetfinanciering zou efficiëntie niet stimuleren. Er is geen overzicht van wat nu een bepaalde behandeling precies kost. En met de dubbele vergrijzing die er aan komt, is een efficiënt gebruik van de zorg en de financiële middelen daarin van groot belang. Wanneer per product betaald wordt, zal er een overzicht komen van wat een zorgproduct kost en zal de zorg efficiënter worden (DBConderhoud, 2010).

In 2005 wordt daarom de DBC-systematiek ingevoerd. Bij de DBC-systematiek wordt er voor het hele zorgtraject betaald. De DBC systematiek is ingevoerd om een transparant systeem op te zetten in de zorg. Transparantie houdt in dat men kan 'beschikken over de juiste prestatie- en kwaliteitsinformatie, op het juiste detailniveau, op het juiste moment (DBConderhoud, 2010). De DBC's moeten, door de marktwerking kwaliteit en efficiëntie in de hand werken. Zorgaanbieders en zorgverzekeraars gaan voor zo laag mogelijke kosten, maar doordat zorgaanbieders kunnen gaan concurreren en de patiënt de prijzen en kwaliteit onderling kan vergelijken, zal ook de kwaliteit hoog gehouden moeten worden.

Het Carpale Tunnel Syndroom

Bij het carpale tunnel syndroom (CTS) is er sprake van een bekleemde zenuw in de pols. Deze zenuw, de middelste armzenuw (de nervus medianus), loopt door de carpale tunnel, samen met een aantal pezen van de onderarm naar de hand (NVvN, 2009). Wanneer de druk toeneemt in de zenuw door zwelling, ontstaan klachten in de hand. Deze klachten kunnen zijn pijn, een verdoofd gevoel en/of tintelingen in de hand. Ook kan de kracht en het gevoel in de hand afnemen. 's Nachts zijn de klachten vaak heviger dan overdag (NHG, 2010).

De oorzaak van de zwelling is vaak onbekend. Er zijn echter wel een aantal factoren die mee kunnen spelen. Hormonen (bij een zwangerschap of in de overgang) kunnen bijvoorbeeld voor een zwelling zorgen, maar ook kunnen de pezen zwellen bij reuma of bij het herhaaldelijk uitvoeren van de zelfde handeling. Ook een breuk kan zorgen voor zwelling in de tunnel (NHG, 2010) (NVvN, 2009).

Diagnose

Op basis van de klachten wordt de diagnose vaak al vermoed. Om zeker te weten of het daadwerkelijk om CTS gaat, zal er echter een spieronderzoek gedaan moeten worden, een EMG (ElectroMyoGrafie). Dit wordt gedaan omdat andere aandoeningen soortgelijke klachten kunnen geven. Bloedonderzoek wordt soms gedaan om oorzaken te bekijken en een röntgenfoto wordt gedaan wanneer er vermoed wordt dat een breuk de oorzaak is.

Behandeling

Er zijn verschillende mogelijkheden om CTS te behandelen, afhankelijk van de ernst van de aandoening. Soms is er zelfs geen behandeling nodig. Dan verminderen de klachten vanzelf of bijvoorbeeld bij een zwangerschap komt de zwelling door hormonale klachten en verdwijnen deze daarom weer.

Een andere optie kan zijn om een spalk aan te meten, waardoor de pols rust krijgt en de zwelling kan verminderen. Ook een injectie met hormonen en een plaatselijk verdovend middel wordt toegepast bij CTS. Tot slot kan er een operatie plaatsvinden. Hierbij wordt onder plaatselijke verdoving de dwarse polsband doorgesneden, waardoor in de carpale tunnel meer ruimte komt (NVvN, 2009) (NHG, 2010).

Longtumor

Bij longkanker is er sprake van verschillende typen: het kleincellige type en het niet-kleincellige type. Deze indeling is gebaseerd op – zoals de naam al doet vermoeden – het type cellen van de tumor. Het is voor de behandeling zeer van belang het type van de cellen vast te stellen, hoe kwaadaardig de tumor is en in welk stadium de ziekte zich bevindt. Het kleincellige type zaait makkelijker uit en wordt vaak in een later stadium ontdekt, wat de behandeling moeilijker maakt. Ongeveer 20% van de mensen met longkanker heeft de kleincellige vorm (Kankerbestrijding, 2008).

Diagnose

Wanneer de patiënt bij de longarts komt met het vermoeden op een longtumor, kunnen er verschillende onderzoeken worden gedaan om de diagnose te stellen. Omdat er – zo wel bij de diagnose als bij de behandeling – veel verschillende stappen kunnen worden ondernomen, zal hier een overzicht volgen van de belangrijkste behandelingen. Wanneer nodig, zal er een uitgebreidere versie volgen bij het vergelijken van de DBC's met richtlijnen en binnen verschillende ziekenhuizen.

De diagnose van longkanker zal worden gesteld door een aantal scans te maken van de longen. Ook kan er op verschillende manieren een stukje weefsel van de longen en/of de tumor worden verkregen waar de cellen van onderzocht kunnen worden.

Na de diagnose is er meestal nog verder onderzoek nodig om vast te stellen in welk stadium de ziekte zich bevindt en welke behandeling zal moeten worden toegepast. Hierbij zal worden gekeken of er zich uitzaaiingen bevinden in de lymfeklieren, in de botten, de lever of de hersenen. Uitzaaiingen kunnen worden opgespoord door verschillende scans en/of het wegnemen van weefsel.

Behandeling

Wanneer de diagnose kanker is gesteld, zijn er een aantal behandelingen die meestal worden toegepast. Een operatie om de tumor weg te halen en bestraling en chemotherapie om (uitgezaaide) kankercellen te doden. De behandeling heeft natuurlijk in eerste instantie het doel om de patiënt te genezen. Longkanker wordt echter vaak pas vastgesteld wanneer volledige genezing niet meer mogelijk is. De (palliatieve) behandeling heeft dan ook als doel om de ziekte te remmen, de pijn en andere klachten te verminderen en om verdere complicaties te voorkomen. Bij het behandelen van kanker zal worden gekeken naar het stadium van de ziekte en de lichamelijke conditie. Bij longkanker verschilt de behandeling ook per type.

Bij het niet-kleincellige type wordt voor een operatie gekozen wanneer de tumor klein en nog niet ingegroeid is en wanneer er nog geen uitzaaiingen zijn. Bij de operatie zal de tumor en het omliggende weefsel worden verwijderd. Kankercellen kunnen verder plaatselijk door bestraling vernietigd worden. Via chemotherapie kunnen kankercellen door het hele lichaam worden vernietigd.

Het kleincellige type kan zich sneller door het lichaam verspreiden. Wanneer longkanker van dit type wordt ontdekt, is het voor een curatieve behandeling daarom vaak al te laat. Bij het kleincellige type zal dan ook voornamelijk gebruik worden gemaakt van chemotherapie, om kankercellen in het hele lichaam zoveel mogelijk te doden. Bestraling kan worden toegepast als de tumor zich heeft beperkt tot één helft van de borstkas, of als palliatieve behandeling om de ziekte te remmen en klachten te verminderen (Kankerbestrijding, Longkanker, 2008).

Een complete versie van de richtlijn voor de diagnose en behandeling van longkanker is te vinden in de 'Richtlijn, Niet-kleincellig longcarcinoom: stadiëring en behandeling'. Zoals gezegd zal wanneer nodig een uitgebreidere beschrijving volgen.

Nu er informatie over DBC's, het carpaal tunnelsyndroom en longtumor is vergaard, kan worden gestart met onderzoeken hoe de DBC's in het Deventer Ziekenhuis in elkaar zitten. Deze zullen worden vergeleken met de richtlijnen en andere ziekenhuizen. Allereerst wordt er alleen gekeken naar de cijfers. Hiervoor is een benchmark gebruikt (meer uitleg hieronder) en er wordt een vergelijking gemaakt met de richtlijn. De richtlijn wordt in het eerste stuk alleen ter observatie gebruikt. Later wordt uitgelegd in hoeverre het Deventer Ziekenhuis al dan niet afwijkt van de richtlijnen en waar de verschillen in de benchmark vandaan komen.

Data uiteenzetting

In dit onderzoek is gebruikt gemaakt van data waarin de kosten van het Deventer ziekenhuis worden vergeleken met die van de benchmark. De gegevens van de benchmark komen uit gegevens van verschillende Nederlandse ziekenhuizen. De exacte cijfers zullen in dit onderzoek niet voorkomen, er is van de belangrijke cijfers een standaardisatie gemaakt. Dit omdat de echte cijfers in de benchmark vertrouwelijk zijn.

Er zijn grote verschillen te zien in de prijzen van de DBC's. Omdat dit onderzoek is gericht op de inhoud van de DBC's en de daarbij behorende kwaliteit is er niet specifiek naar elke aparte DBC gekeken, maar naar de verschillende aspecten waaruit een DBC is opgebouwd. Dus bijvoorbeeld niet naar DBC X, maar naar de opvallende verschillen die zich voordoen in het diagnostisch functieonderzoek en die van toepassing zijn op meerdere DBC's van één van de aandoeningen.

Met deze gegevens zijn een aantal interviews afgenomen. Het was de bedoeling deze interviews bij een aantal medisch specialisten af te nemen. Helaas was het om organisatorische redenen erg lastig om interviews af te nemen. Daarom zijn beide interviews afgenomen met de heer Vrielink, zorgmanager en is er informatie gewonnen uit de data met behulp van de heer Harmelink.

Op deze manier komen alle behandelingen die binnen een DBC vallen aan de orde. De prijzen zijn vergeleken met de benchmark en naar aanleiding van deze verschillen in prijs zijn de interviews opgesteld. In deze interviews wordt nagegaan wat de inhoud is van een DBC en in hoeverre deze verschilt van de richtlijnen en of dit invloed heeft op de kwaliteit van zorg.

Data Carpale Tunnel Syndroom

Bij het onderzoek naar de DBC's van het Carpale Tunnel Syndroom zijn alleen de DBC's betrokken die tien keer of vaker in het Deventer Ziekenhuis zijn voorgekomen, om zo een valide onderzoek uit te kunnen voeren.

In onderstaande tabel zijn de verschillende kostprijzen van de benchmark op 100% gezet, om zo de kostprijs van de DBC's in het Deventer Ziekenhuis te kunnen vergelijken ten opzichte van alle ziekenhuizen in de benchmark. Bij 'profiel' is hetzelfde gedaan. Het profiel geeft aan hoeveel behandelingen zijn uitgevoerd per DBC. In deze totaal-tabel zijn dat dus alle behandelingen van de gehele DBC bij elkaar opgeteld, in de komende tabellen gaat het er om hoe vaak de specifieke behandeling is uitgevoerd binnen de DBC. Verder geldt dat hoe vaker een behandeling wordt uitgevoerd, hoe hoger de kosten hiervoor worden. Voor elke individuele handeling moet namelijk betaald worden en als één behandeling gemiddeld drie maal wordt uitgevoerd, moet deze ook drie maal betaald worden binnen een DBC.

In de afdelingsspecifieke tabellen zal tevens een kolom 'aandeel' aanwezig zijn. Hierin wordt weergegeven om hoeveel procent van de totale kosten van de DBC het gaat. Dit wordt gedaan, omdat in sommige gevallen een zeer extreem beeld kan ontstaan, bijvoorbeeld dat het Deventer Ziekenhuis 600% duurder is, terwijl het maar om een zeer klein bedrag gaat. Wanneer de kolom 'aandeel' wordt toegevoegd, wordt duidelijk hoe relevant de cijfers daadwerkelijk zijn.

De volgende DBC's zijn bij dit onderzoek betrokken:

DBC	<i>Afdeling</i>	<i>Kostprijs BM</i>	<i>Kostprijs DZ</i>	<i>Profiel BM</i>	<i>Profiel DZ</i>
<i>1. Carpaal tunnel syndroom-Operatief dagopname(n)-Reg</i>	<i>Chirurgie</i>	<i>100%</i>	<i>103.41%</i>	<i>100%</i>	<i>90.48%</i>
<i>2. n. medianus (incl. CTS)-reguliere behandeling poli</i>	<i>Neurologie</i>	<i>100%</i>	<i>92.38%</i>	<i>100%</i>	<i>68.09%</i>
<i>3. n. medianus (incl. CTS)-enkelv polikl regulier-reg</i>	<i>Neurologie</i>	<i>100%</i>	<i>104.54%</i>	<i>100%</i>	<i>80%</i>
<i>4. n. medianus (incl. CTS)-beh met CT-injectie polikl</i>	<i>Neurologie</i>	<i>100%</i>	<i>74.96%</i>	<i>100%</i>	<i>88.37%</i>
<i>5. Carpaal tunnel syndroom-Operatief dag-Reguliere zo</i>	<i>Orthopedie</i>	<i>100%</i>	<i>99.36%</i>	<i>100%</i>	<i>92.98%</i>
<i>6. CTS,decompr carp tun/kl r.nac-Enkelv polikl conser</i>	<i>Plastische chirurgie</i>	<i>100%</i>	<i>244.68%</i>	<i>100%</i>	<i>141.67%</i>
<i>7. CTS,decompr carp tun/kl r.nac-Operatief met dagopn</i>	<i>Plastische chirurgie</i>	<i>100%</i>	<i>193.6%</i>	<i>100%</i>	<i>200%</i>

Tabel 1: DBC's CTS

In tabel 1 valt te zien dat er maar weinig grote verschillen in kosten zitten in deze DBC's, behalve bij de plastische chirurgie. Wanneer echter wordt gekeken naar de verschillende verrichtingen binnen de DBC's, zijn er toch een aantal dingen die opvallen.

Omdat de DBC's onder verschillende specialismen vallen, zal er eerst een algemeen onderdeel besproken worden, waarna per afdeling wordt gekeken wat er opvalt.

Diagnostisch functieonderzoek

DBC	<i>Afdeling</i>	<i>Kostprijs BM</i>	<i>Kostprijs DZ</i>	<i>Aandeel totaal</i>	<i>Profiel BM</i>	<i>Profiel DZ</i>
<i>2. n. medianus (incl. CTS)-reguliere behandeling poli</i>	<i>Neurologie</i>	<i>100%</i>	<i>157.03%</i>	<i>72.35%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>3. n. medianus (incl. CTS)-enkelt polikl regulier-reg</i>	<i>Neurologie</i>	<i>100%</i>	<i>164.17%</i>	<i>83.40%</i>	<i>100%</i>	<i>112.5%</i>
<i>4. n. medianus (incl. CTS)-beh met CT-injectie polikl</i>	<i>Neurologie</i>	<i>100%</i>	<i>98.14%</i>	<i>56.12%</i>	<i>100%</i>	<i>77.78%</i>

Tabel 2: Diagnostisch functieonderzoek binnen CTS

Bij het diagnostisch functieonderzoek bij de DBC's van het carpale tunnel syndroom zijn de kosten die gemaakt worden niet heel groot. Wat wel opvalt, is dat bij de DBC's die in tabel 2 zijn weggelaten, niet tot nauwelijks een diagnostisch functie onderzoek wordt gedaan. Het ziet er naar uit dat voornamelijk op de afdeling neurologie een diagnostisch functieonderzoek wordt gedaan.

De richtlijn geeft aan dat er geen gouden standaard is wanneer het gaat om het stellen van de diagnose CTS. De anamnese is het belangrijkste, een lichamelijk onderzoek wordt voornamelijk gedaan om andere ziekten uit te sluiten, maar wordt wel aangeraden, zeker wanneer er gedacht wordt aan een operatieve ingreep. Het gaat dan om een elektromyografisch onderzoek (EMG). Beeldvormende diagnostiek moet alleen worden gebruikt wanneer er aanwijzingen zijn voor een structurele afwijking in de carpale tunnel. Onderzoek naar comorbiditeit zal niet standaard moeten worden verricht, maar men moet wel alert zijn op eventuele andere ziekten naast CTS (Nederlandse Vereniging voor Neurologie, 2005).

Belangrijkste kenmerken van CTS voor de anamnese: 's nachts tintelingen in de vingers waardoor de patiënt regelmatig wakker wordt, pijn in arm en/of schouder, in de ochtend

onhandigheid, overdag klachten bij gebruik van de hand(en), minder kracht in de hand. Deze verschijnselen kunnen in één of beide handen en armen voorkomen, vaak ernstiger in de dominante hand. Verder hoeven niet alle verschijnselen tegelijkertijd voor te komen (Nederlandse Vereniging voor Neurologie, 2005).

OK Productie

DBC		Kostprijs BM	Kostprijs DZ	Aandeel totaal	Profiel BM	Profiel DZ
1. Carpaal tunnel syndroom-Operatief dagopname(n)-Reg	Verrichtingen OK	100%	1.32%	0.00%	100%	100%
	Zittingen OK	100%	605.29%	31.76%	100%	333.33%
	Totaal	100%	184.19%	31.91%	100%	78.57%
5. Carpaal tunnel syndroom-Operatief dag-Reguliere zo	Verrichtingen OK	100%	3.35%	0.00%	100%	83.33%
	Zittingen OK	100%	237.35%	34.39%	100%	200%
	Totaal	100%	178.29%	34.55%	100%	117.65%
7. CTS,decompr carp tun/kl r.nac-Operatief met dagopn	Verrichtingen OK	100%	3.23%	0.00%	100%	155.55%
	Zittingen OK	100%	485.62%	20.31%	100%	333.33%
	Totaal	100%	241.38%	20.45%	100%	200%

Tabel 3: OK productie binnen CTS

De kosten voor een operatiekamer worden verschillend in beeld gebracht in de data, namelijk onder verrichtingen en zittingen. 'Zittingen OK' zegt iets over de standaard zitting die neergezet wordt, de Verrichtingen zeggen wat over de aanvullende dingen van de operatie. Bijvoorbeeld: plastische chirurgie begint een operatie met een microscoop, tafel, etc. Deze basisset is de zitting. De verrichtingen bepalen wat voor aanvullende middelen nodig zijn in apparatuur, instrumenten en duur.

In het Deventer Ziekenhuis blijkt dat het verschil tussen verrichtingen en zittingen in vergelijking met de benchmark nogal groot is. De verrichtingen in het DZ zijn namelijk veel goedkoper, waar de zittingen veel duurder zijn.

Om een goed beeld te krijgen van de prijs van een operatie binnen een DBC, moeten de zittingen en verrichtingen bij elkaar opgeteld worden (zie tabel 3: Totaal). Daaruit blijkt dat het DZ duurder is dan de benchmark.

In de richtlijn wordt allereerst aangegeven dat opereren niet altijd de voorkeur heeft.

Wanneer er sprake is van CTS door een zwangerschap of van comorbiditeit zal eerst afgewacht moeten worden of het verdwijnen van deze elementen verbetering van CTS oplevert. Wanneer werkomstandigheden de oorzaak kunnen zijn van CTS, zullen deze

veranderd moeten worden. Wanneer er wel behandeld gaat worden, kan dat door middel van een spalk of injecties (conservatieve behandeling) of een operatie. De keuze hiervoor hangt af van de ernst van de klachten, maar er zijn wel aanwijzingen dat een operatie effectiever is dan een conservatieve behandeling. Bovendien zijn de effecten van een conservatieve behandeling meestal tijdelijk (Nederlandse Vereniging voor Neurologie, 2005).

Chemie/haematologie

DBC	Kostprijs BM	Kostprijs DZ	Aandeel totaal	Profiel BM	Profiel DZ
1. Carpaal tunnel syndroom-Operatief dagopname(n)-Reg	100%	2.96%	0.00%	100%	9.09%
2. n. medianus (incl. CTS)-reguliere behandeling poli	100%	2.51%	0.00%	100%	7.69%
3. n. medianus (incl. CTS)-enkelt polikl regulier-reg	100%	14.84%	0.00%	100%	20%
4. n. medianus (incl. CTS)-beh met CT-injectie polikl	100%	-	-	100%	-
5. Carpaal tunnel syndroom-Operatief dag-Reguliere zo	100%	6.61%	0.00%	100%	0%
7. CTS,decompr carp tun/kl r.nac-Operatief met dagopn	100%	50.94%	0.00%	100%	100%

Tabel 4: Chemie/haematologie binnen CTS

De verschillen lijken de verschillen enorm groot en het Deventer Ziekenhuis dit nauwelijks uit te voeren en – daardoor – veel goedkoper te zijn. Zoals echter in de kolom ‘Aandeel totaal’ te zien is, gaat het hier om zeer kleine getallen. Hierdoor heeft het ook nauwelijks invloed op de prijs van de DBC. Deze verschillen worden echter wel besproken, omdat het toch om een bepaalde instelling van het Deventer Ziekenhuis ten opzichte van de benchmark gaat. De richtlijn meldt alleen dat ‘routinematig verrichten van laboratoriumonderzoek naar comorbiditeit bij patiënten met CTS niet wordt aanbevolen’.

Kliniek

DBC	Kostprijs BM	Kostprijs DZ	Aandeel totaal	Profiel BM	Profiel DZ
1. Carpaal tunnel syndroom-Operatief dagopname(n)-Reg	100%	62.56%	18.44%	100%	100%
5. Carpaal tunnel syndroom-Operatief dag-Reguliere zo	100%	68.92%	19.47%	100%	100%
7. CTS,decompr carp tun/kl r.nac-Operatief met dagopn	100%	63.69%	11.97%	100%	111,11%

Tabel 5: Dagverpleging binnen CTS

De operatie die wordt uitgevoerd bij CTS, wordt verricht op de dagverpleging. Het valt op dat het DZ een stuk goedkoper is. Het gaat hierbij om een afdeling die niet specifiek met CTS te maken heeft, dus staat er ook niets bijzonders in de richtlijn.

Chirurgie

DBC		Kostprijs BM	Kostprijs DZ	Profiel BM	Profiel DZ
1. Carpaal tunnel syndroom- Operatief dagopname(n)-Reg	Therapeutische behandeling	100%	-	100%	-

Tabel 6: Afdeling chirurgie binnen CTS

Bij deze DBC wordt de therapeutische behandeling in het DZ niet gedaan, terwijl het in de benchmark toch een aantal keer gedaan wordt (echter niet bijzonder vaak).

Plastische chirurgie

DBC		Kostprijs BM	Kostprijs DZ	Aandeel totaal	Profiel BM	Profiel DZ
6. CTS,decompr carp tun/kl r.nac-Enkelv polikl conser	herhaalconsult	100%	197.3%	15.90%	100%	133.33%
7. CTS,decompr carp tun/kl r.nac-Operatief met dagopn	herhaalconsult	100%	239.51%	16.17%	100%	206.25%
6. CTS,decompr carp tun/kl r.nac-Enkelv polikl conser	Therapeutische behandeling	100%	4641.67%	45.39%	100%	600%
7. CTS,decompr carp tun/kl r.nac-Operatief met dagopn	Therapeutische behandeling	100%	1014.32%	19.06%	100%	1200%

Tabel 7: Afdeling plastische chirurgie binnen CTS

Het herhaalconsult wordt bij plastische chirurgie ongeveer twee maal zo vaak uitgevoerd.

Dat maakt het meteen ook een stuk duurder. De gestandaardiseerde getallen geven echter wel een wat overdreven beeld, omdat de bedragen ongeveer 16% van de totale kosten van de DBC's in beslag nemen. Wel valt op dat het profiel van het Deventer ziekenhuis een stuk hoger ligt, waardoor de kosten ook een stuk hoger liggen.

Wat verder opvalt bij plastische chirurgie is de therapeutische behandeling. Deze wordt bij beide DBC's veel vaker uitgevoerd en is daarom een stuk duurder. De gestandaardiseerde cijfers geven echter niet een geheel juist beeld, omdat de cijfers van de benchmark dusdanig laag zijn (soms bijna 0) dat een relatief laag cijfer al een zeer hoog geïndexeerd cijfer aangeeft.

In de richtlijn valt enkel te vinden dat een therapeutische 'touch' niet effectief is in het verbeteren van klachten.

Samenvatting

Nu de data verzameld is, kunnen er een aantal conclusies getrokken worden. Het Deventer Ziekenhuis blijkt op het gebied van de DBC's van CTS ongeveer even duur als de benchmark, behalve op de afdeling plastische chirurgie. De belangrijkste dingen die opvallen zijn:

- Alleen op de afdeling neurologie wordt diagnostisch functieonderzoek gedaan;
- Het DZ is een stuk duurder met opereren in vergelijking met de benchmark;
- De behandelingen binnen CTS op de afdeling dagverpleging zijn een stuk goedkoper wanneer het wordt vergeleken met de benchmark;
- Een herhaalconsult en therapeutische behandeling komen bij de afdeling plastische chirurgie vaker voor dan de benchmark.

In het volgende stuk zal worden besproken waar deze verschillen vandaan komen en zal worden bekeken in hoeverre het Deventer Ziekenhuis voldoet aan de richtlijnen in zoverre die boven beschreven staan.

CTS in het Deventer Ziekenhuis

In het komende stuk zal worden besproken waar de verschillen tussen het Deventer Ziekenhuis en de benchmark vandaan komen en in hoeverre de behandelingen in het DZ overeenkomen met de richtlijn. Deze informatie is gewonnen uit een interview met de heer Vrielink.

DBC's

De DBC's van CTS vallen onder verschillende specialismen binnen het ziekenhuis. Een patiënt waarbij wordt vermoed dat er sprake is van het Carpale Tunnel Syndroom (doordat deze prikkelverschijnselen in de hand heeft) zal standaard bij de neuroloog terecht komen, incidenteel ergens anders. Wanneer de patiënt eenmaal 'binnen' is, hangt het van de samenwerking af of een patiënt wordt doorverwezen naar chirurgie, plastische chirurgie of (incidenteel) orthopedie. Er is geen specifieke voorkeur voor de doorverwijzing, het gaat om een simpele handeling. De keus voor de doorverwijzingen wordt dus op de mening van de artsen gemaakt (specialisten die het wel of juist niet leuk vinden). CTS is niet de enige aandoening die door verschillende specialismen behandeld kan worden, ingrepen zijn niet altijd vakgroepspecifiek (Vrielink, 2010).

Diagnostisch functieonderzoek

Bij een diagnostisch functie onderzoek wordt eerst een EMG (elektromyografisch onderzoek) gedaan. Hiermee kan de geleidingssnelheid door de carpale tunnel onderzocht worden. De gouden standaard hierin is: wanneer de geleidingssnelheid gestoord is, moet er geopereerd worden, anders niet (Vrielink, 2010). Ook volgens de richtlijn moet er een zenuwgeleidingsonderzoek gedaan worden, maar de vraag of er geopereerd moet worden hangt van een aantal factoren af. Wel blijkt een operatie vaker effectief op de lange termijn dan een conservatieve behandeling (Nederlandse Vereniging voor Neurologie, 2005). Uit de benchmark blijkt dat bij DBC 1, 5, 6 en 7 (zie tabel 2) geen (of nauwelijks) een diagnostisch functieonderzoek wordt gedaan. Waarschijnlijk zijn dit patiënten die zijn doorverwezen nadat ze gediagnosticeerd zijn bij neurologie (DBC 2,3 en 4), waar wel bijna altijd een diagnostisch functieonderzoek wordt gedaan. Op de afdeling neurologie worden geen operaties met betrekking tot CTS uitgevoerd, dus zodra de diagnose is gesteld wordt de patiënt doorverwezen en wordt er een nieuwe DBC geopend.

Bij de eerste DBC wordt er in de benchmark soms nog wel een diagnostisch functieonderzoek gedaan. Dit zal dan gaan om een verificatie onderzoek en dan gaat het dus om overdiagnostiek (Vrielink, 2010).

Bij DBC 4 wordt het minder vaak uitgevoerd, wat waarschijnlijk betekent dat hier vaker wordt doorverwezen dan vanuit de benchmark. Bij de overige DBC's is te zien dat de prijs in het Deventer Ziekenhuis hoger ligt dan die van de benchmark. Waardoor dit verschil in prijs wordt veroorzaakt, is niet duidelijk (Vrieling, 2010).

OK productie

Het Deventer Ziekenhuis is bij de OK productie een stuk duurder dan de benchmark. Waardoor dit verschil bepaald wordt is niet heel duidelijk. Een aspect hierin kan de centrale sterilisatieafdeling zijn. 80% van de tijd wordt daar namelijk besteed aan de OK. Dit wordt soms onder zittingen gebracht, maar soms ook ergens anders, en dus niet binnen de DBC (Vrieling, 2010).

In het DZ wordt over het algemeen vaker geopereerd (zie tabel 3, kolom profiel: er worden meer behandelingen uitgevoerd binnen het DZ dan in de benchmark). De richtlijn geeft aan dat opereren vaak wel effectiever is dan een conservatieve behandeling, maar dat het wel of niet opereren wel van een aantal factoren afhangt (Nederlandse Vereniging voor Neurologie, 2005). Het DZ zal de keus tot opereren dus sneller maken, of er komen meer patiënten in het DZ waarbij opereren noodzakelijk is.

Chemie/haematologie

Bij het laboratorium wordt chemie/haematologie minder vaak uitgevoerd dan in de benchmark. Volgens de heer Vrieling is bij de ingreep alleen een functieonderzoek nodig en moet labonderzoek alleen bij twijfel uitgevoerd worden, alleen om eventuele comorbiditeit te vinden. Het zou dus niet relevant zijn (Vrieling, 2010).

De richtlijn geeft aan dat zelfs het uitvoeren van laboratoriumonderzoek bij vermoeden van comorbiditeit niet nodig is (Nederlandse Vereniging voor Neurologie, 2005).

Kliniek

Volgens de heer Vrieling komt het verschil in kosten bij de dagverpleging door een goede planning. Er is een OK planningsmodule, waardoor het voor iedereen duidelijk is wat er morgen gedaan wordt en daar rekening mee gehouden kan worden. Bij andere ziekenhuizen is het nogal eens het geval dat de dagverpleging in de verpleegdagen gerekend wordt. In het Deventer Ziekenhuis is het echter volledig gescheiden: hier wordt geen gebruik gemaakt van avond en nachtdiensten (Vrieling, 2010).

Chirurgie

Het diagnostisch functieonderzoek en de therapeutische behandeling worden bij het stellen van de diagnose bij neurologie al gedaan. Wanneer dit op de afdeling gedaan wordt, gaat het om een verificatie onderzoek en is het dus overdiagnostiek. Dit zal minder zijn met het elektronisch patiënten dossier. Het papieren dossier is namelijk vakgroepspecifiek en daarom zal er eerder een verificatieonderzoek gedaan worden (Vrieling, 2010).

Plastische chirurgie

Het herhaalconsult wordt in het DZ ongeveer twee maal zo vaak uitgevoerd wanneer de cijfers met de benchmark worden vergeleken. Dit heeft een aantal oorzaken.

Ten eerste worden patiënten bij plastische chirurgie bij het handensprekkuur besproken. Daardoor wordt een patiënt standaard één keer vaker op papier gezien. Verder is het mogelijk dat een fysiotherapeut op de afdeling naar de patiënt komt kijken. Voor het carpale tunnel syndroom hebben deze dingen geen toegevoegde waarde. Er wordt namelijk wel of niet tot een ingreep besloten, dus een handensprekkuur zal hier geen invloed op hebben. Bij andere handaandoeningen is het wel van belang, bij CTS is het meer een administratieve kant (Vrieling, 2010).

Ook geeft de heer Vrieling aan dat de begeleiding in het DZ wat uitgebreider is.

De therapeutische behandeling is in dit geval het verwijderen van de hechtingen.

Waarschijnlijk worden de patiënten uit de benchmark doorverwezen naar de huisarts en dus niet meegenomen in de DBC. In het DZ zal het vaker in het ziekenhuis gedaan worden.

Wat verder nog een oorzaak kan zijn in dit geval zijn de perverse prikkels. Dit zijn prikkels in het systeem waarvan je niet altijd weet waarom dat in het ene ziekenhuis meer of minder wordt toegepast. Het zou in dit geval gaan om behandelingen die onnodig zijn, of alleen op papier bestaan.

Samenvatting

Nu duidelijk is waar de verschillen tussen het DZ en de benchmark vandaan komen, zijn er een paar dingen die geconcludeerd kunnen worden:

- Diagnostisch functieonderzoek wordt bijna alleen binnen neurologie gedaan. Het stellen van de diagnose wordt volgens de richtlijn gedaan: een anamnese en een geleidingsonderzoek;
- Op de OK kan er sprake zijn van een andere manier van data verwerken, waardoor de kosten van de DBC's in het DZ hoger liggen. Die kosten zouden in de benchmark niet binnen de DBC's worden meegerekend. Verder maakt het DZ de keus tot opereren sneller, of er komen meer patiënten in het DZ waarbij opereren noodzakelijk is;
- Het DZ voert nauwelijks labonderzoek uit, wat volgens de richtlijn ook niet nodig is;
- De dagverpleging is in het DZ goedkoper door een goede planning;
- Bij de afdeling Plastische Chirurgie worden patiënten vaker op papier gezien, wat tot hogere kosten leidt en wat voor CTS geen toegevoegde waarde heeft. Wel zou de begeleiding uitgebreider zijn dan in andere ziekenhuizen.

Data longtumor

Dit onderzoek richt zich bij longkanker alleen op het niet-kleincellig longcarcinoom (NSCLC). Hiervoor is gekozen omdat het in 80% van de gevallen om deze vorm gaat. Dit resulteert er in dat er onvoldoende data beschikbaar is over de overige vormen van longcarcinoom om deze op een juiste manier te vergelijken.

Ook zijn de DBC's er uitgehaald die minder dan 10 keer voorkomen bij het Deventer Ziekenhuis, om zo uitsluitend valide cijfers te betrekken in het onderzoek. Ook de vervolg-DBC's zijn uit het onderzoek gehaald.

Hieronder volgt een kort overzicht van het totaal van de DBC's die in dit onderzoek zijn betrokken en een standaardisatie van de kostprijzen en profielen van de benchmark en van het Deventer ziekenhuis.

DBC	<i>Kostprijs BM</i>	<i>Kostprijs DZ</i>	<i>Profiel BM</i>	<i>Profiel DZ</i>
<i>1. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief polikl-Regulie</i>	100%	188.23%	100%	68.4%
<i>2. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief kl epi-Regulie</i>	100%	49.27%	100%	39.07%
<i>3. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie dag-Regulier</i>	100%	68%	100%	52.21%
<i>4. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie kl epi-Regul</i>	100%	57.17%	100%	48.45%
<i>5. Tumoren NSCLC-Analyse + RT polikl-Reguliere zorg</i>	100%	167.59%	100%	70.40%
<i>6. Tumoren NSCLC-Reguliere beh polikl-spoedeisende zo</i>	100%	450.18%	100%	267.86%

Tabel 8: DBC's longtumor

In tabel 8 valt te zien dat 3 DBC's flink duurder en 3 DBC's behoorlijk goedkoper zijn wanneer dit wordt vergeleken met de benchmark, terwijl in vijf van de zes gevallen het profiel lager is.

De verschillen in de DBC's zullen worden besproken aan de hand van de verrichtingen die onder de DBC's vallen. Vervolgens zal in worden gegaan op waar die verschillen vandaan komen.

Ook hier worden in een aantal gevallen niet alle DBC's bij het betreffende onderdeel betrokken, omdat het om zeer lage cijfers gaat, waardoor het niet relevant is deze cijfers te betrekken in het onderzoek.

Diagnostisch functieonderzoek

DBC	Kostprijs BM	Kostprijs DZ	Aandeel totaal	Profiel BM	Profiel DZ
1. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief polikl-Regulie	100%	223.62%	18.12%	100%	130.43%
2. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief kl epi-Regulie	100%	87.39%	6.72%	100%	36%
3. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie dag-Regulier	100%	203.34%	13.46%	100%	124.14%
4. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie kl epi-Regul	100%	156.66%	6.97%	100%	90.63%
5. Tumoren NSCLC-Analyse + RT polikl-Reguliere zorg	100%	196.71%	17.47%	100%	88%
6. Tumoren NSCLC-Reguliere beh polikl-spoedeisende zo	100%	194.43%	4.08%	100%	200%

Tabel 9: Diagnostisch functieonderzoek binnen longtumor

Er zitten flink wat verschillen tussen de benchmark en het Deventer Ziekenhuis wanneer we kijken naar het diagnostisch functieonderzoek. Deze verschillen zitten in het profiel, maar de prijzen lijken nog meer af te wijken.

De richtlijn 'Niet-kleincellig longcarcinoom stadiëring en behandeling' geeft echter een uitgebreide beschrijving van hoe de diagnose gesteld wordt en hoe het stadium waarin de ziekte zich bevindt wordt bepaald.

De richtlijn geeft aan dat bij alle patiënten waar het vermoeden tot een longtumor is een anamnese wordt afgenomen, een lichamelijk onderzoek wordt gedaan, een thoraxfoto wordt gemaakt en beperkt laboratoriumonderzoek wordt gedaan. Een uitgebreider laboratoriumonderzoek wordt gedaan om orgaan functies in te schatten. Ook moet bij alle patiënten een bronchoscopie worden gedaan, om te diagnosticeren of om uit te zoeken in welk stadium de ziekte zich bevindt.

Wanneer er aan een behandeling als een operatie, radiotherapie of chemotherapie wordt gedacht, zal er (nog vóór de bronchoscopie) een CT scan worden gemaakt van de thorax en bovenbuik. Ook zal er een longpunctie worden verricht. Wanneer blijkt dat er pleuravocht zonder uitzaaiingen op afstand is, zal het pleuravocht door middel van aspiratie onderzocht worden. Wanneer dit onderzoek negatief is, moet er een thorascopie en eventueel een biopsie worden gedaan.

Wanneer de patiënt na onderzoek in aanmerking komt voor curatieve chirurgie, moet voor de kijkoperatie een FDG-PET-scan worden gedaan. Tijdens de operatie (een cervicale mediastinoscopie) moeten van 5 lymfeklierstations biopsies afgenomen worden. De operatie moet worden uitgevoerd bij alle patiënten waarbij een niet-kleincellig longcarcinoom is

geconstateerd of wanneer daar aanwijzingen voor zijn en wanneer er geen uitzaaingen in de thorax zijn gevonden, maar wel aanwijzingen voor uitzaaingen in de lymfeklieren zijn op basis van een CT- en/of FDG-PET-scan.

Een endoscopische echografie met fijne-naaldaspiratie kan worden gedaan om tumoren tussen de longen aan te tonen.

Tot slot kan er nog een skeletscintigrafie (botscan) en een CT-scan of MRI van de hersenen worden gedaan om een onnodige combinatie van behandelingen te vermijden (Meerbeek, 2004).

Bloedproducten

DBC	<i>Kostprijs BM</i>	<i>Kostprijs DZ</i>	<i>Aandeel totaal</i>	<i>Profiel BM</i>	<i>Profiel DZ</i>
<i>2. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief kl epi-Regulie</i>	100%	221.69%	1.42%	100%	200%
<i>3. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie dag-Regulier</i>	100%	82.72%	0.01%	100%	50%
<i>4. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie kl epi-Regul</i>	100%	55.36%	1.49%	100%	28.57%

Tabel 10: Bloedproducten binnen longtumor

De verschillen bij de bloedproducten lopen nogal uiteen. De DBC's hebben echter geen grote invloed op het totaalbedrag van de DBC's, omdat het om kleine getallen gaat. De richtlijn geeft aan dat laboratoriumonderzoek niet zo veel nut heeft bij het diagnosticeren van longkanker. Bij het vaststellen van het stadium is het uitvoeren van laboratoriumonderzoek wel enigszins nuttig. Daarom wordt bij alle patiënten met aanwijzingen voor een longtumor beperkt laboratoriumonderzoek uitgevoerd. Wel kan uitgebreider onderzoek plaatsvinden om orgaanfuncties in te schatten voordat de behandeling gestart wordt. Bij bijvoorbeeld chemotherapie is de functie van het beenmerg, de lever en de nieren belangrijk.

Verpleegdagen

DBC		Kostprijs BM	Kostprijs DZ	Aandeel totaal	Profiel BM	Profiel DZ
2. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief kl epi-Regulie	Dagverpleging	100%	9.49%	0.01%	100%	25%
	Verpleegdagen	100%	49.8%	69.11%	100%	62.5%
3. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie dag-Regulier	Dagverpleging	100%	50.46%	26.01%	100%	81.48%
	Verpleegdagen	100%	294.99%	6.70%	100%	350%
4. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie kl epi-Regul	Dagverpleging	100%	32.33%	8.98%	100%	59.52%
	Verpleegdagen	100%	45.23%	37.44%	100%	53.6%

Tabel 11: Verpleegdagen binnen longtumor

De verschillen bij de verpleegdagen lopen behoorlijk uiteen. Net als bij CTS is het DZ een stuk goedkoper. Verder kan er niets over de richtlijn worden vermeld, omdat het ook hier gaat om een afdeling die niet specifiek met een longcarcinoom te maken heeft. Uit DBC 3 blijkt dat het DZ een stuk duurder is wanneer men kijkt naar de verpleegdagen. Het gaat echter niet om een zeer groot bedrag, dus de invloed op de totale kosten van de DBC is niet heel groot.

Laboratorium

DBC		Kostprijs BM	Kostprijs DZ	Aandeel totaal	Profiel BM	Profiel DZ
1. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief polikli-Regulie	(Micro-) Biologie	100%	107.55%	1.54%	100%	66.66%
	Chemie/Haematologie	100%	12.26%	0.00%	100%	27.22%
	Lab overig	100%	49.10%	0.00%	100%	0%
	Pathologie	100%	417.03%	15.53%	100%	300%
2. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief kl epi- Regulie	(Micro-) Biologie	100%	53.92%	2.04%	100%	37.25%
	Chemie/Haematologie	100%	23.81%	1.68%	100%	35.99%
	Lab overig	100%	62.22%	0.01%	100%	35.71%
	Pathologie	100%	88.64%	4.22%	100%	60%
3. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie dag-Regulier	(Micro-) Biologie	100%	31.93%	0.01%	100%	84.21%
	Chemie/Haematologie	100%	30.29%	2.03%	100%	40%

	<i>Lab overig</i>	100%	6.19%	0.00%	100%	6.66%
	<i>Pathologie</i>	100%	112.38%	6.01%	100%	126.67%
4. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie kl epi-Regul	<i>(Micro-) Biologie</i>	100%	143.31%	1.99%	100%	94.74%
	<i>Chemie/Haematologie</i>	100%	21.10%	1.64%	100%	40.17%
	<i>Lab overig</i>	100%	45.35%	0.00%	100%	33.33%
	<i>Pathologie</i>	100%	141.30%	4.52%	100%	138.89%
5. Tumoren NSCLC-Analyse + RT polikl-Reguliere zorg	<i>(Micro-) Biologie</i>	100%	689.92%	6.60%	100%	441.67%
	<i>Chemie/Haematologie</i>	100%	16.25%	0.00%	100%	27.39%
	<i>Lab overig</i>	100%	341.40%	0.00%	100%	150%
	<i>Pathologie</i>	100%	350.65%	9.8%	100%	211.11%

Ook de verschillen binnen het laboratorium onderzoek lopen erg uiteen, zowel binnen de prijs als het profiel. De richtlijn geeft hierin aan dat *'bij alle patiënten met aanwijzingen voor longcarcinoom een beperkt laboratoriumonderzoek dient te worden gedaan naar ten minste hemoglobine, calcium, albumine, natrium, lactaatdehydrogenase en alkalisch fofatase. Uitgebreider laboratoriumonderzoek wordt uitgevoerd om orgaanfuncties in te schatten alvorens te behandelen'*.

OK

In de benchmark zijn bij alle betrokken DBC's geen cijfers beschikbaar bij OK bezetting en OK productie in het Deventer Ziekenhuis.

Polikliniek

DBC		<i>Kostprijs BM</i>	<i>Kostprijs DZ</i>	<i>Aandeel</i>	<i>Profiel BM</i>	<i>Profiel DZ</i>
1. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief polikl-Regulie	<i>Eerste consult</i>	100%	76%		100%	88.89%
	<i>Herhaalconsult</i>	100%	134.43%		100%	143.48%
2. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief kl epi-Regulie	<i>Eerste consult</i>	100%	30.07%		100%	22.22%
	<i>Herhaalconsult</i>	100%	68.56%		100%	52.63%
3. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie dag-Regulier	<i>Eerste consult</i>	100%	43.41%		100%	66.67%
	<i>Herhaalconsult</i>	100%	89.86%		100%	96.97%
4. Tumoren NSCLC-Analyse +	<i>Eerste consult</i>	100%	45.16%		100%	43.75%

<i>Chemotherapie kl epi-Regul</i>						
	<i>Herhaalconsult</i>	100%	114.4%		100%	110.94%
<i>5. Tumoren NSCLC-Analyse + RT polikl-Reguliere zorg</i>	<i>Eerste consult</i>	100%	48.84%		100%	57.14%
	<i>Herhaalconsult</i>	100%	80.15%		100%	93.1%

Tabel 12: consulten binnen longtumor

Bij de polikliniek valt op dat bij het eerste en het herhaal consult nogal eens verschillen zitten.

Bij DBC 1 is er behoorlijk wat vaker een herhaalconsult.

Bij DBC 2 is wordt het eerste consult lang niet altijd uitgevoerd, zoals blijkt uit het profiel. Het herhaalconsult ligt hierbij ook zeer laag in vergelijking met de benchmark.

Ook bij de derde en vierde DBC is het cijfer van het eerste consult vrij laag. Deze cijfers hebben enigszins invloed op de kosten.

In de richtlijn wordt over een follow-up van een patiënt gesproken. De follow-up wordt gebruikt voor het opsporen van een tweede grote longtumor, het terugkeren van de ziekte, of van bijwerkingen van de behandeling, maar ook voor de levering van medische en psychosociale zorg. Daarnaast kan een follow-up ook gebruikt worden voor het toetsen van de arts, het doen van wetenschappelijk onderzoek en het opleiden van studenten en medisch specialisten.

Er zijn echter te weinig aanwijzingen dat een uitgebreide follow-up beter is voor de patiënt dan een eenvoudige follow-up. De richtlijn geeft daarom aan dat een 'routinematige follow-up na behandeling van een patiënt met NSCLC dient te bestaan uit een anamnese, een lichamelijk onderzoek en met eventueel een thoraxfoto'. Het eerste jaar zal dit eens per 3 maanden zijn, het tweede jaar eens per 6 maanden en minimaal 5 jaar daarna eens per jaar. Een uitgebreidere follow-up zal alleen plaatsvinden voor onderzoek of voor opleiding.

CT

DBC	<i>Kostprijs BM</i>	<i>Kostprijs DZ</i>	<i>Aandeel</i>	<i>Profiel BM</i>	<i>Profiel DZ</i>
<i>1. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief polikl-Regulie</i>	100%	113.52%		100%	130%
<i>2. Tumoren NSCLC-Analyse + Expectatief kl epi-Regulie</i>	100%	38.09%		100%	41.67%
<i>3. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie dag-Regulier</i>	100%	101.17%		100%	112%
<i>4. Tumoren NSCLC-Analyse + Chemotherapie kl epi-Regul</i>	100%	86.16%		100%	85.71%
<i>5. Tumoren NSCLC-Analyse +</i>	100%	49.12%		100%	45.45%

<i>RT polikl-Reguliere zorg</i>					
<i>6. Tumoren NSCLC-Reguliere beh polikl-spoedeisende zo</i>	100%	2752.17%		100%	300%

Tabel 13: CT binnen longtumor

Hoe vaak er een CT-onderzoek wordt gedaan verschilt erg per DBC en de verschillen tussen de benchmark en het DZ verschillen ook per DBC.

Bij DBC 2 wordt bij de benchmark meer dan twee maal zo vaak een CT-scan gedaan. Dit is ook het geval bij 5.

Bij de eerste en zesde DBC 6 wordt juist iets vaker een CT-scan gedaan in het DZ (het cijfer van de laatste DBC is in de benchmark zeer laag, dus het verschil is in getallen niet zo heel groot).

In de richtlijn staat dat een CT-scan wordt gemaakt voor het bepalen van de plek en de grootte van de tumor en daarmee ook het stadium, eveneens als het opsporen van uitzaaiingen. Een CT-scan moet altijd worden uitgevoerd, tenzij er helemaal geen behandeling wordt overwogen.

Een CT-scan wordt dus voornamelijk gebruikt om een juiste diagnose te stellen. Deze wordt echter nog apart behandeld, omdat een CT-scan relatief duur is.

Samenvatting

In tegenstelling tot de DBC's bij het Carpaal Tunnel Syndroom, zitten er veel verschillen in prijs en profiel tussen het Deventer Ziekenhuis en de benchmark. De belangrijkste verschillen zullen hier nog eens terug komen:

- Grote verschillen komen voort uit het diagnostisch functieonderzoek. Hier is het DZ in de meeste gevallen een stuk duurder;
- Ook hier zijn de behandelingen op de afdeling dagverpleging een stuk goedkoper wanneer het wordt vergeleken met de benchmark, behalve de verpleegdagen bij DBC 3;
- Er zijn flinke verschillen binnen het profiel te zien wanneer er wordt gekeken naar laboratoriumonderzoek;
- De verschillen in eerste en herhaalconsulten tussen de benchmark en het DZ zijn groot en dit verschilt per DBC;
- Een CT-scan wordt over het algemeen minder vaak uitgevoerd in het DZ, hoewel bij 2 DBC's dit iets vaker wordt uitgevoerd. Dit is opvallend, omdat de richtlijn hierover heel duidelijk is.

Ook nu zal in het komende stuk besproken worden waarom deze verschillen bestaan en wordt dit gekoppeld aan de richtlijn.

Longtumor in het Deventer Ziekenhuis

Onderzoek longtumor

Er is in dit onderzoek gebruik gemaakt van een richtlijn die is opgesteld door de landelijke werkgroep longtumoren. Hierin wordt vermeld dat deze richtlijn momenteel in revisie is, omdat er een nieuwe TNM (tumour nodes metastases, (Meerbeek, 2004)) classificatie is. Hiermee wordt een longtumor in een bepaald stadium van de ziekte geclassificeerd. In een gesprek met dokter Koster (Deventer Ziekenhuis), werd ook al naar voren gebracht dat de huidige richtlijn verouderd is. Het Deventer Ziekenhuis heeft daarom een eigen richtlijn opgesteld. In dit onderzoek wordt zeker naar deze richtlijn gekeken om daaruit af te kunnen leiden wat het Deventer Ziekenhuis doet, maar deze wordt niet als officiële richtlijn gebruikt, omdat een richtlijn van het eigen ziekenhuis natuurlijk niet onafhankelijk is opgesteld.

Diagnostisch functieonderzoek

In de meeste gevallen (1, 3, 4, 5, 6) zijn de kosten van het DZ bijna twee maal zo hoog als die in de benchmark, terwijl er niet vaker een diagnostisch functieonderzoek wordt uitgevoerd.

Bij het vermoeden op een longtumor wordt in het Deventer Ziekenhuis voor een diagnosestelling een labonderzoek en een thoraxfoto gemaakt. Daarna wordt via een bronchoscopie een kleine biopsie afgenomen van het weefsel. Wanneer het niet duidelijk is of men bij het weefsel kan komen, wordt er soms een MRI-scan gedaan of een endo-echo. Hiermee kan de locatie van de tumor worden vastgesteld. Wanneer er weefsel is afgenomen, wordt dit onderzocht door de patholoog-anatoom, welke het weefsel kan typeren. Op basis van de typering kan worden vastgesteld om wat voor tumor het gaat (snel of langzaam groeiend, groot of kleincellig, etc). Vervolgens wordt er met een radioactieve stof gekeken of er uitzaaiingen van de tumor zijn.

Deze activiteiten komen overeen met dat wat er in de richtlijn wordt vermeldt (Meerbeek, 2004). Toch is er een groot verschil in kosten. Volgens de heer Vrielink komt dit verschil door de werkwijze en de zorgvuldigheid in het Deventer Ziekenhuis. Een dokter kan op basis van de anamnese meteen al weefsel wegnemen, dat typeren en vervolgens aannames maken over de doorgroeiing. In het Deventer Ziekenhuis zullen die aannames niet gemaakt worden, maar wordt er zorgvuldiger te werk gegaan. Dit komt mede doordat het Deventer Ziekenhuis een opleidingsziekenhuis is, waardoor de richtlijnen vaker gevolgd worden. Elders kan worden gezegd dat de arts op zijn ervaring vertrouwt. In het Deventer Ziekenhuis wordt het standaardtraject gevolgd, wat zorgt voor een zorgvuldige werkwijze, meer duidelijkheid naar de cliënt en dat achteraf ook het gehele traject makkelijk te verantwoorden is (Vrielink, 2010).

Ook beschikt het Deventer Ziekenhuis (mede doordat zij een opleidingsziekenhuis is (DZ, 2010)) over vergevorderde technieken, wat betekent dat er meer zijonderzoeken gedaan moeten worden om specifiek te weten te komen waar de tumor zit en hoe groot deze is. Dit vergt dus meer diagnostiek. Verder geeft de heer Vrieling aan dat richtlijnen in de zorg steeds belangrijker worden. De vraag die hij hierbij stelde was of het Deventer Ziekenhuis voorloopt in deze ontwikkeling, of dat andere ziekenhuizen achterlopen (Vrieling, 2010).

Bloedproducten

Het Deventer Ziekenhuis gaat zuinig om met haar producten. Zo blijkt uit de data dat de kosten voor de bloedproducten een stuk lager zijn dan die van de benchmark. Dit komt omdat het Deventer Ziekenhuis bijvoorbeeld tijdens operaties het bloed opvangt en hergebruikt, wat lang niet overal gedaan wordt, aldus de heer Vrieling. Ook krijgen mensen voor een operatie, wanneer er tijd voor is, thuis hormonen om extra rode bloedcellen aan te maken, waardoor er minder snel nieuw bloed nodig is. Wat ook meespeelt is dat er in de regio Deventer nu eenmaal veel mensen bloed geven aan de bloedbank, wat de prijs laag houdt.

Deze zuinigheid met bloed zorgt er echter niet voor dat er te weinig bloed wordt gegeven. Wanneer een patiënt bloed nodig heeft, zal er niet om financiële redenen worden gearzeld dit toe te dienen. Bloed wordt wel elk jaar duurder, wat er toe leidt dat er andere strategieën bedacht moeten worden en er dus zuiniger met bloed moet worden omgegaan (Vrieling, 2010).

Echter, uit de cijfers blijkt dat er vaak behoorlijk wat meer labonderzoek wordt uitgevoerd wanneer men het Deventer Ziekenhuis vergelijkt met de richtlijn. De richtlijn geeft aan dat er een 'beperkt laboratorium onderzoek' naar een aantal dingen moet worden gedaan.

Ook dit komt voort uit het feit dat het Deventer Ziekenhuis een opleidingsziekenhuis is. Arts-assistenten volgen de patiënten, waarbij de lijstjes elke dag worden afgewerkt. Dat houdt vaak in dat er elke dag labonderzoeken worden verricht bij de patiënten. Dit komt voort uit automatisme en onzekerheid bij de arts-assistenten. Uit deze gegevens blijkt dat opleiding in sommige gevallen tot over-onderzoek leidt en dat dat de kosten omhoog schroeft (Vrieling, 2010).

Verpleegdagen

Omdat een aantal cijfers weggelaten kunnen worden (zie uitleg tabel 1) zal de uitleg hieronder alleen voor de overige cijfers gelden.

Sinds 2005 is er in het Deventer Ziekenhuis een actief beleid gevoerd om het gemiddeld aantal verpleegdagen per ziektebeeld te verkorten. Dit heeft er toe geleid dat ook de kosten

voor de dagverpleging en verpleegdagen in veel DBC's veel goedkoper is. Het Deventer Ziekenhuis staat dan ook op de vierde plek van de top van de kortste verpleegdagen in Nederland, aldus de heer Vrieling. Het beleid hield onder andere in dat de pre-dag voor een operatie eruit is gehaald. Een patiënt hoeft nu dus niet meer een dag voor een operatie in een verpleegbed te liggen. Verder kunnen patiënten na een medische behandeling vaak naar een verpleeghuis, wat de verpleegdagen in het Deventer Ziekenhuis minder maakt. Specifiek voor de afdeling longgeneeskunde is de grootste verandering dat de logistieke organisatie veranderd is. In 2007 liep de longarts een maal in de week visite, waardoor het aantal momenten waarop de medicus beslist om een behandeling te veranderen of te stoppen niet vaak aanwezig was. Tegenwoordig loopt de longarts dagelijks visite, waardoor een behandeling veel eerder gestopt kan worden (Vrieling, 2010).

Laboratorium

De heer Vrieling geeft aan dat over het algemeen meer laboratoriumonderzoek wordt gedaan in het Deventer Ziekenhuis, omdat het een opleidingsziekenhuis betreft, waar arts assistenten nog onzekerder zijn en elke dag labaanvragen worden gedaan.

Echter, in een aantal gevallen zijn de cijfers van het laboratoriumonderzoek juist een stuk lager dan die in de benchmark. Dat kan erop wijzen dat de richtlijnen (beperkt onderzoek) beter worden nageleefd in vergelijking met de benchmark. De cijfers spreken elkaar in dit opzicht dus wel tegen.

OK

Er zijn geen gegevens bekend bij de OK in het Deventer Ziekenhuis. Dit blijkt echter een aanleverfout van de TRAG cijfers te zijn, er wordt namelijk zeker geopereerd in het Deventer Ziekenhuis. Waarschijnlijk worden de operaties binnen longgeneeskunde niet bij de DBC's van longgeneeskunde ondergebracht, maar in die van chirurgie.

Dit kan toe worden gerekend aan zogenaamde *'zwevende verrichtingen'*: dingen in het systeem die niet aan iets toegeschreven kunnen worden. Deze zwevende verrichtingen worden verdeeld over het gehele systeem. Omdat de DBC systematiek relatief nieuw is, is de manier van registreren nieuw, wat soms voor een foute registratie zorgt. Het systeem moet nauwkeuriger worden naarmate de registratie beter plaatsvindt (Vrieling, 2010).

Polikliniek

Bij DBC 2 is wordt het eerste consult lang niet altijd uitgevoerd, zoals blijkt uit het profiel. Dit lijkt voor een eerste consult nogal vreemd. Het herhaalconsult ligt hierbij ook zeer laag in vergelijking met de benchmark.

Ook deze verschillen kunnen worden toegewezen aan een registratiefout. Elke patiënt die verwezen wordt naar een volgend specialisme krijgt een eerste polibezoek, tenzij de longarts het eerste traject heeft afgesloten. Gemiddeld in alle DBC's zouden daarom ook de aantallen voor een eerste consult op 1 moeten liggen (Vrielink, 2010).

CT

Voor de operatie wordt standaard een CT-scan gedaan (ook volgens de richtlijn). Hiermee kan gekeken worden naar het gebied waar er gesneden moet worden, wat de veiligheidsgrenzen zijn en hoe groot de tumor is. Na die tijd kan er nog een CT of een MRI scan gedaan worden. Wanneer de beeldvormende onderzoeken bij elkaar worden opgeteld, zijn de verschillen niet groot meer (Vrielink, 2010).

Samenvatting

Ook bij de longtumor zijn nu de verschillen tussen het DZ en de benchmark duidelijk en kunnen er een aantal dingen geconcludeerd worden. Allereerst moet worden opgemerkt dat de richtlijn van de longtumor verouderd is. Aangezien de richtlijn binnen het Deventer Ziekenhuis niet objectief is, zal deze niet worden gebruikt.

- De twee maal zo hoge kosten bij het diagnostisch functieonderzoek komen voornamelijk voort uit het feit dat het Deventer Ziekenhuis een opleidingsziekenhuis is. Dit zorgt ervoor dat de richtlijnen zorgvuldig worden gevolgd, maar ook dat er vergevorderde technieken worden gebruikt waardoor een zeer nauwkeurige diagnose kan worden gesteld;
- Het DZ gaat zuinig om met bloed tijdens bijvoorbeeld operaties, maar labonderzoeken worden vele malen vaker uitgevoerd, door automatisme en onzekerheid van arts-assistenten;
- Door actief beleid te voeren op het verkorten van de verpleegdagen, zijn de kosten beduidend lager in het Deventer Ziekenhuis;
- De verschillen in het laboratoriumonderzoek zijn niet met één antwoord te verklaren: een hoger profiel kan komen door het feit dat het Deventer Ziekenhuis een opleidingsziekenhuis is en dus meer controle-onderzoek uitvoert, een lager profiel dat het Deventer Ziekenhuis zich beter aan de richtlijn houdt;
- Ondanks dat er geen cijfers bekend zijn, wordt er wel degelijk in het DZ geopereerd. Het ontbreken van deze cijfers wordt toegerekend aan 'zwevende verrichtingen': aanleverfouten van de data.
- Het ontbreken van een eerste consult binnen een DBC kan ook worden toegerekend aan een registratiefout

- De verschillen tussen het DZ en de benchmark met betrekking tot het maken van een CT scan zijn met de huidige informatie niet aan iets specifiek te wijzen.

Discussie & Aanbeveling

De hoofdvraag in dit onderzoek is:

Zijn de te onderzoeken DBC's van de aandoeningen carpaal tunnel syndroom en longtumor duurder of goedkoper dan andere ziekenhuizen en heeft dat invloed op de kwaliteit van zorg die wordt geleverd?

Inmiddels is gebleken dat de prijzen van de DBC's van het carpale tunnel syndroom redelijk hetzelfde zijn, maar er in de DBC's toch verschillen te zien zijn en dat bij de DBC's van de longtumor de prijzen behoorlijk uiteen liggen.

Het tweede deel van de vraag – of dat verschil in prijs invloed heeft op de kwaliteit van zorg die geleverd wordt – is lastiger te beantwoorden.

Het Deventer Ziekenhuis is een opleidingsziekenhuis. Dit betekent dat richtlijnen strakker worden gevolgd en er minder aannames worden gedaan. Ook beschikt het Deventer ziekenhuis over vergevorderde technieken. Deze combinatie zorgt ervoor dat de kosten voor een DBC hoger zijn dan in vergelijkbare ziekenhuizen, maar de precisie zou wel ten goede moeten komen aan de kwaliteit.

Verder heeft het Deventer Ziekenhuis nog wat principes. Zo gaan ze zuinig om met producten (bloed dat wordt hergebruikt) en wordt er actief beleid gevoerd om de verpleegdagen van een patiënt te verminderen. Ook overdiagnostiek wordt vermeden. Voor zover uit dit onderzoek blijkt, gaan deze vormen van efficiëntie niet ten koste van de kwaliteit van zorg, omdat er in ieder geval niet te weinig wordt gebruikt.

Wel zijn er wat onduidelijkheden in de data, waardoor een aantal cijfers niet geïnterpreteerd kunnen worden. Dit kan gaan om perverse prikkels, verkeerde documentatie of verschil in documenteren met de benchmark.

Over het algemeen kan echter geconcludeerd worden dat het met de (kost-)prijs-kwaliteit verhouding van de DBC's binnen CTS behoorlijk goed staat. Over het algemeen zijn de DBC's ongeveer even duur of iets goedkoper dan de benchmark. Alleen plastische chirurgie blijkt een stuk duurder te zijn. Dit komt voornamelijk door het (onnodige) herhaalconsult,

therapeutische behandelingen (waarschijnlijk het verwijderen van de hechtingen, wat elders door de huisarts wordt gedaan) en misschien ook door perverse prikkels. Perverse prikkels is eerder omschreven als 'behandelingen die onnodig zijn, of alleen op papier bestaan'. Dit is in beide bovenstaande behandelingen het geval. Het herhaalconsult is onnodig en voornamelijk op papier, toch worden er hier veel kosten voor in rekening gebracht. En de hechtingen zouden door de huisarts kunnen worden verwijderd, wat het Deventer Ziekenhuis behoorlijk wat kosten scheelt indien dit daadwerkelijk de zogenoemde therapeutische behandeling is. Verder volgt het Deventer Ziekenhuis de richtlijn ook zeer goed binnen de DBC's van CTS.

Beperkingen

Bij deze positieve conclusie moeten helaas wel wat kanttekeningen geplaatst worden. Er zitten namelijk een aantal beperkingen aan dit onderzoek, waardoor dit geen definitief antwoord is op de hoofdvraag.

Zo is alleen met de heer Vrielink een aantal interviews afgenomen. De bedoeling was om verschillende medisch specialisten te spreken, maar dit is door problemen met planning helaas niet gelukt. Dit betekent dat er een zeer eenzijdig beeld is weergegeven. Namelijk van iemand die veel van de zorg weet, maar zeer specifieke dingen niet kan beantwoorden. Ook zal de heer Vrielink geen nadruk leggen op eventuele fouten of nadelen van het Deventer Ziekenhuis.

Verder is er bij het onderzoek van de longtumor alleen gebruik gemaakt van een verouderde richtlijn, omdat de nieuwe nog niet voor handen was. Het Deventer Ziekenhuis heeft daarom een eigen richtlijn opgesteld, maar omdat deze verre van objectief is, kan hiervan geen gebruik worden gemaakt.

De heer Vrielink heeft verder aangegeven dat er een actief beleid is gevoerd met betrekking tot het verminderen van verpleegdagen in het DZ. De cijfers lijken te zeggen dat dit beleid heeft gewerkt: er zijn duidelijk minder verpleegdagen wanneer de cijfers worden vergeleken met de benchmark.

Echter, bij het onderzoek van de longtumor blijkt dat bij 'OK' de DBC's waarbij geopereerd wordt uitgesloten zijn en dat bij andere ziekenhuizen de DBC's wel onder longgeneeskunde worden ondergebracht. Dit zou kunnen bijdragen aan het lage cijfer bij verpleegdagen.

Aanbeveling

De aanbeveling voor het Deventer Ziekenhuis is dan ook om nog verschillende interviews met medische specialisten te houden. Er kan dan gebruik worden gemaakt van een nieuwe richtlijn bij een longtumor en ook vernieuwde cijfers van de benchmark.

Zo kan hopelijk een meer valide uitkomst uit dit onderzoek komen en kunnen bovenstaande vragen beantwoord worden.

Echter, het onderzoek wijst uit dat de DBC's van CTS – buiten de afdeling plastische chirurgie – even duur of goedkoper zijn en de richtlijn goed volgen. Het advies voor deze DBC's is dan ook: bekijk of er binnen plastische chirurgie een aantal dingen kunnen veranderen (het 'handenspreekuur' en de therapeutische behandeling) of behandel patiënten met CTS louter op de afdelingen chirurgie en neurologie.

Bibliografie

Boot, J., & Knapen, M. (2005). *De Nederlandse Gezondheidszorg*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

DBConderhoud. (2010). *Wat is de DBC-systematiek?* Opgeroepen op april 22, 2010, van DBConderhoud: www.dbconderhoud.nl

DZ. (sd). *Opleidingen*. Opgeroepen op augustus 28, 2010, van Deventer Ziekenhuis: www.dz.nl

Isalaklinieken. (2009). *Toelichting DBC's en facturatie*. Opgeroepen op april 22, 2010, van Isala: www.isala.nl

Kankerbestrijding, K. (2008, Augustus 22). *Longkanker*. Opgeroepen op April 29, 2010, van kwfkankerbestrijding: www.kwfkankerbestrijding.nl

Klink, A. (2010). *Waardering voor betere zorg iv*. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Meerbeek, J. e. (2004). *Niet-kleincellig longcarcinoom: stadiëring en behandeling*. Alphen aan de Rijn: van Zuiden.

NHG. (2010). *Carpaletunnelsyndroom*. Opgeroepen op Augustus 15, 2010, van artsennet: http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k_voorlichting/NHGPatientenbrieven/NHGPatientenbrieven/PBL9a.htm

NVvN. (2009, april). *Het Carpaletunnel syndroom*. Opgeroepen op augustus 15, 2010, van Nederlandse vereniging voor Neurochirurgie: <http://www.nvvn.org/>