

Toelichting bepaling patiënteenheden in OpenAC

FENAC

Versie 1.0

Utrecht, september 2007

Annius Groenink
Niels Barnhard

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	1
1. INLEIDING	3
2. PROBLEEMANALYSE	4
3. BESCHRIJVING METHODIEK	7
4. INTERPRETATIE VAN DE OVERZICHTEN	10
5. RANDVOORWAARDEN	11

1. Inleiding

Dit document omvat een beschrijving van de werking van het algoritme voor de monitoring van patiënteenheden op basis van de verrichtingenproductie binnen het audiologisch centrum.

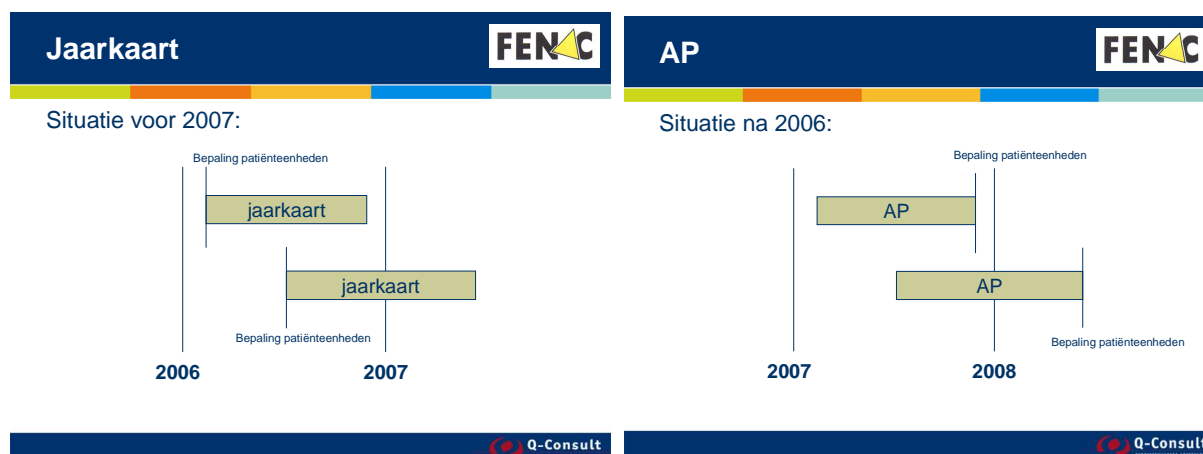
Achtereenvolgens bespreekt dit document de volgende onderwerpen:

1. Probleemanalyse.
2. Beschrijving oplossingsrichtingen en verantwoording methodiek
3. Beschrijving methodiek.
4. Interpretatie van de resultaten.
5. Randvoorwaarden

2. Probleemanalyse

Tot 1 januari 2007 kenden de audiologische centra een financieringssysteem die gestoeld was op jaarkaarten en een bekostigingssystematiek die uitgaat van patiënteenheden. Hierbij gold dat financiering en bekostiging nauw verwezen waren. Op basis van het eerste bezoek werd een jaarkaart vastgelegd en gedeclareerd voor de patiënt. Dit betekende dat de jaarkaart vooraf bepaald werd terwijl de prestatie voor de legitimering van de kaart nog geleverd moest worden. Doordat de jaarkaart (heel, half, kwart) in combinatie met het type patiënt (kind, volwassenen, spraak/ taal) bepalend is voor de patiënteenheden verliep de bekostiging op identieke wijze. Bij het bepalen van de jaarkaart werd ook het volume aan patiënteenheden bepaald.

Per 1 januari 2007 is deze systematiek veranderd. Met de invoering van de AP-systematiek zijn de jaarkaarten als instrument voor financiering komen te vervallen en gelden de AP's als vehikel voor de financiering van de audiologische centra. De bekostiging is echter ongewijzigd gebleven. Patiënteenheden vormen nog steeds het uitgangspunt voor de bekostiging van audiologische centra. Waar voorheen de jaarkaarten een relatie kenden met de bekostiging moet die relatie nu gelegd worden met de AP's. Belangrijk verschil tussen AP's en jaarkaarten vormt het moment van declareren. Bij AP's vindt declaratie plaats op basis van de geleverde prestatie (achteraf) terwijl bij jaarkaarten declaratie plaatsvindt op basis van de te leveren prestatie (vooraf). Dit verschil leidt ertoe dat een trendbreuk in de productie van patiënteenheden ontstaat wanneer naar de afgesloten AP's wordt gekeken. In het onderstaande voorbeeld wordt dit toelicht:



In het voorbeeld van de jaarkaarten zien we dat in de oude situatie er twee patiënteenheden worden vastgelegd voor de geleverde prestatie in het boekjaar 2006. Voor dezelfde prestatie in het boekjaar 2007 wordt in de nieuwe situatie er slechts één patiënteenheden vastgelegd. Dit zou een breuk betekenen met oude wijze van bekostiging. Ten einde de ontwikkeling van patiënteenheden te kunnen monitoren ontwikkelden we binnen OpenAC een speciale methodiek.

Beschrijving oplossingsrichtingen en verantwoording methodiek

Om de patiënteenheden te bepalen bestaan verschillende wegen open:

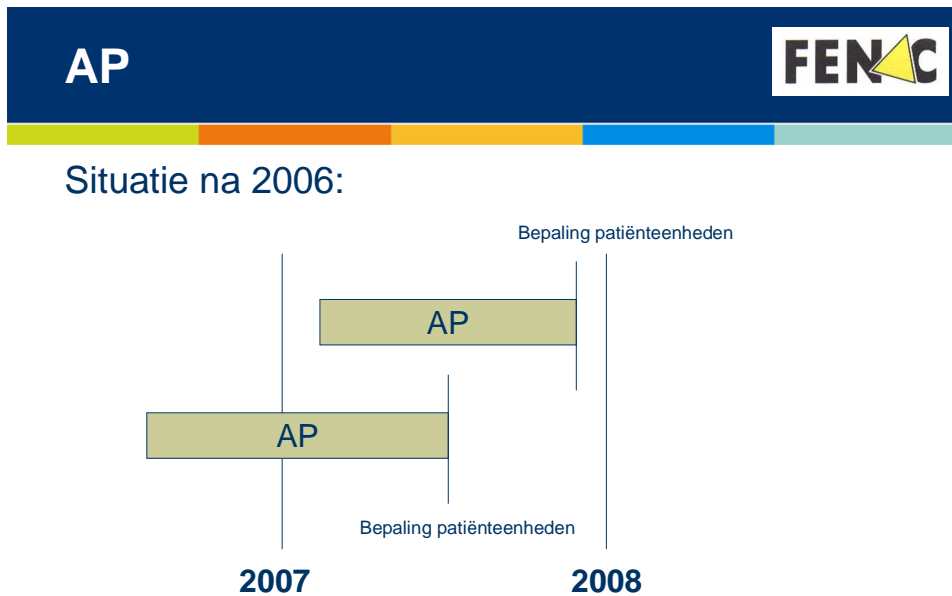
1. Schaduwregistratie van jaarkaarten door het AC.
2. Bepalen van patiënteenheden op basis van AP's.
3. Bepalen van patiënteenheden op basis van tijdsbesteding.

Ad. 1: Schaduwregistratie van jaarkaarten door het AC:

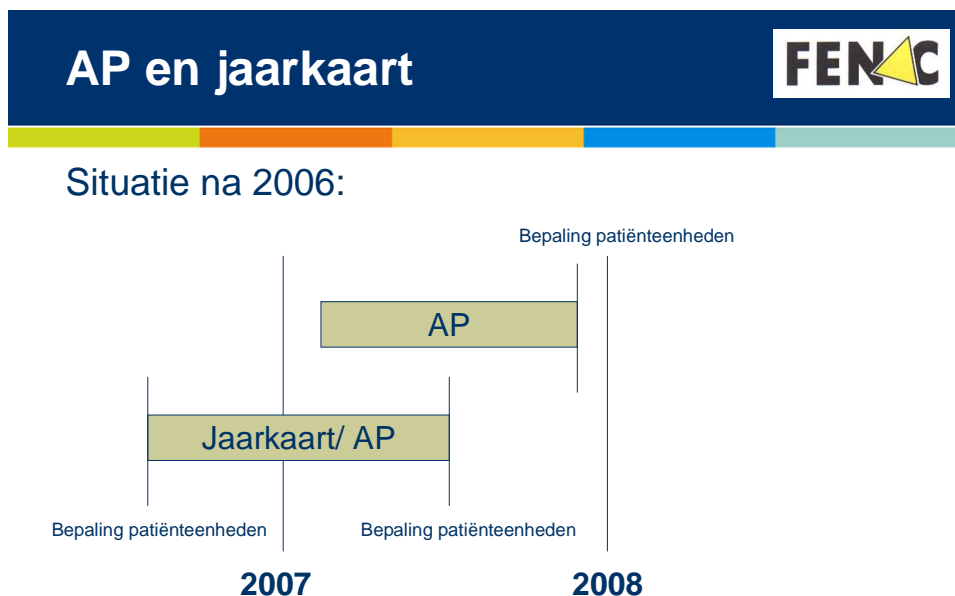
Het vastleggen van jaarkaarten als schaduwregistratie maakt het mogelijk om op basis van de oude methodiek de patiënteenheden te bepalen. Deze methodiek leidt er echter toe dat een dubbele administratie gevoerd moet worden.

Ad. 2: Bepalen van patiënteenheden op basis van AP's:

Aangezien in 2005 de registratie van AP's al plaatsvond kennen de audiologische centra naast de jaarkaarten al een schaduwadministratie in AP's. Deze schaduwadministratie kan gebruikt worden om voor alle in 2007 afgesloten AP's het aantal patiënteenheden te bepalen. In het onderstaande plaatje wordt dit weergegeven:



Dit betekent echter dat patiënteenheden dubbel worden geteld. Immers jaarkaarten die gestart en gedeclareerd zijn in 2006 maar waarvan de prestaties nog geleverd worden in 2007 worden zo dubbel geteld. In het onderstaande plaatje wordt dit toegelicht:



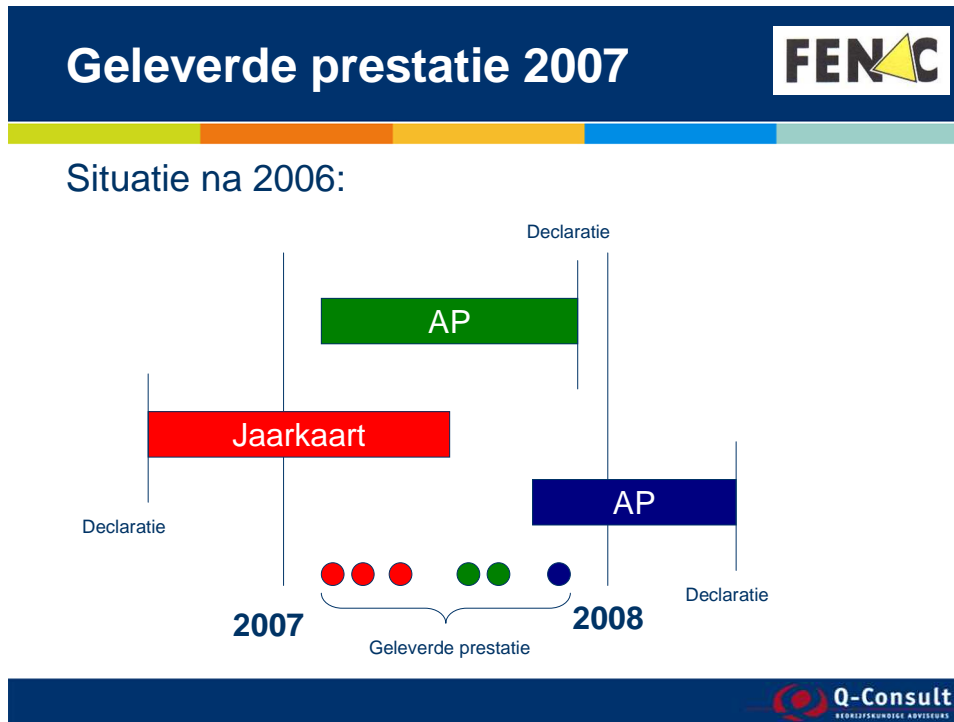
Ad. 3: Bepalen van patiënteenheden op basis van tijdsbesteding.

De bepaling van patiënteenheden vindt plaats op basis van tijdsbesteding, dit volgt uit de relatie die de patiënteenheden van oudsher hebben met de jaarkaarten. Hierin treffen we overeenkomsten tussen de AP-systematiek en de oude jaarkaartensystematiek. De AP-systematiek is evenals de jaarkaarten een zorgzwaartessysteem. De AP's worden voor een belangrijk deel bepaald door de tijd die besteedt is aan patiëntgebonden activiteiten. Dit vindt plaats door de uitgevoerde verrichtingen in het kader van een AP voor een patiënt te vermenigvuldigen met de normtijd per verrichting. Deze systematiek maakt het dus eenvoudig mogelijk om op basis van de bestede tijd een patiënteenheid af te leiden.

Deze laatste keuze is gerealiseerd openAC aangezien deze de administratieve lasten beperkt houdt en tevens op een zuivere, transparante manier de patiënteenheden bepaalt.

3. Beschrijving methodiek

De methodiek van het bepalen van patiënteenheden gaat niet uit van de geleverde prestatie in het kader van een AP. De geleverde prestatie definiëren we als volgt: de verzameling van verrichtingen en bijbehorende normtijd die in een jaar voor een AP zijn gerealiseerd. Door uit te gaan van de geleverde prestatie wordt rechtstreeks de relatie gelegd met patiënteenheden. Het onderstaande plaatje beschrijft de bepaling van patiënteenheden in de nieuwe situatie:



Hierbij wordt overigens niet uitgegaan van de AP maar van de verrichtingen die uitgevoerd zijn voor een patiënt in een jaar (geleverde prestatie). Hieronder wordt dit met enkele voorbeeld toegelicht.

Voorbeeld 1: Patiënt met een jaarkaart uit 2006

Patiënt A heeft in september 2006 een jaarkaart gekregen. Deze jaarkaart eindigt in 2007. In 2007 vinden 3 bezoeken met activiteiten plaats. De totale tijdsbesteding van die bezoeken komt uit op 2 uur. In september 2007 loopt de jaarkaart af. Dit betekent dat patiënt A mee telt voor 1 patiënteenheden.

Voorbeeld 2: Patiënt een AP in 2007 die afloopt:

Patiënt B heeft in mei 2007 een AP gekregen. Deze AP eindigt in september 2007. In 2007 vinden 4 bezoeken plaats. De totale tijdsbesteding van die bezoeken bedraagt 3 uur. Dit betekent dat patiënt B mee telt voor 1 patiënteenheden.

Voorbeeld 3: Patiënt met AP in 2007 die eind 2007 openstaat:

Patiënt C komt in november 2007 in het audiolologisch centrum en krijgt een nieuwe AP. In het kader van de AP vinden 2 bezoeken plaats in 2007 en daarnaast worden vervolgafspraken gemaakt voor in 2008. De AP wordt om die reden niet afgesloten in 2007. Op basis van de uitgevoerde verrichtingen in 2007 bedraagt de tijdsbesteding 1 uur. Dit betekent dat patiënt C mee telt voor 1/2 patiënteenheden.

Met deze methode wordt een-op-een aansluiting gerealiseerd met de geleverde prestatie in een jaar. Dit betekent echter wel een trendbreuk met de wijze waarop patiënteenheden op basis van jaarkaarten werden bepaald. Hierbij vormt het startjaar van de jaarkaart het

uitgangspunt en niet de geleverde prestatie in een jaar. Dit leidt tot twee effecten die elkaar deels opheffen.

- Door te kijken naar de trajecten in 2007 (met startdatum en/ of einddatum in 2007) worden relatief meer trajecten geteld dan geteld werden in de jaarkaartensystematiek. In de jaarkaartensystematiek is alleen de startdatum bepalend of het traject valt in het boekjaar.

Voorbeeld 4: bepalen trajecten

In 2006 zijn 100 jaarkaarten gestart waarvan er 50 aflopen in 2007 daarnaast zijn er nog 50 jaarkaarten die gestart waren in 2005 en aflopen in 2006. Voor de bepaling van patiënteenheden wordt uitgegaan van alle jaarkaarten die gestart zijn 2006 ongeacht wanneer de prestatie die ter legitimering van de jaarkaart dient, plaatsvond. Dit betekent dat de 100 jaarkaarten gelden als basis voor de bepaling van de patiënteenheden.

In 2007 dienen de geleverde prestaties in 2007 als uitgangspunt. Dit zijn alle prestaties die geleverd zijn in 2007 ten behoeve van AP's die gestart zijn 2006 en eindigen in 2007 en alle AP's die gestart zijn in 2007. Stel dat er 50 AP-trajecten gestart zijn in 2006 die eindigen in 2007 en 100 AP-trajecten zijn die starten in 2007 dan geldt dat er dus 150 trajecten zijn waarvan uitgegaan wordt.

- De trajecten die geteld worden in 2007 zijn korter dan de trajecten die geteld werden in de jaarkaartensystematiek.

Voorbeeld 5: Kortere trajecten

In 2006 zijn er 100 jaarkaarten gestart hiervan lopen er 50 in 2007 af en daarnaast zijn er 50 jaarkaarten uit 2005 die in 2006 eindigen. Voor de jaarkaarten die gestart zijn 2007 geldt dat een deel van de prestatie in 2007 nog wordt geleverd. Deze prestatie wordt al meegenomen in de bepaling van patiënteenheden. Daarentegen worden de prestaties die geleverd worden in 2007 ten behoeve van de jaarkaarten uit 2005 niet meegenomen. Op basis van deze methodiek worden dus 100 trajecten meegenomen waarvan de jaarkaarten allemaal een looptijd kennen van een jaar.

In 2007 dienen de geleverde prestaties in 2007 als uitgangspunt. Dit zijn alle prestaties die geleverd zijn in 2007 ten behoeve van AP's die gestart zijn 2006 en eindigen in 2007 en alle AP's die gestart zijn in 2007. Stel dat er 50 AP-trajecten gestart zijn in 2006 die eindigen in 2007 en 100 AP-trajecten zijn die starten in 2007 dan geldt dat er dus 150 trajecten zijn waarvan uitgegaan wordt. De trajecten kennen echter een maximale looptijd van 1 jaar maar het gros zal een kortere looptijd kennen. Hierdoor zijn er weliswaar meer trajecten maar deze trajecten zijn veel korter dan de trajecten in de oude systematiek

Om dit effect te meten hebben we een aparte formule ontwikkeld die gehanteerd kan worden als correctiefactor op de op basis van geleverde prestatie in 2007 bepaalde patiënteenheden. Deze formule ziet er als volgt uit:

Correctiefactor



Dit wordt bepaald op basis van het aantal gedeclareerde jaarkaarten in 2006

De uitkomst uit deze formule zou idealiter 1 moet zijn.

$$\frac{\text{Gedeclareerde eenheden 2006}}{\text{Eenheden bepaald o.b.v. prestaties in 2006}} \times \text{eenheden bepaald o.b.v. prestaties 2007}$$

Voor alle uitgevoerde verrichtingen in 2006 wordt fictief een jaarkaart bepaald.



Deze formule bepaald op basis van de geleverde prestaties in 2006 en de gedeclareerde eenheden in 2006 een verhoudingsgetal waarmee de geleverde prestaties in 2007 gecorrigeerd kunnen worden. Op deze manier ontstaat aansluiting tussen de bepaling van de patiënteenheden op basis van jaarkaarten en de nieuwe bepaling patiënteenheden op basis van geleverde prestatie.

4. Interpretatie van de overzichten

De overzichten in OpenAC zien er als volgt uit:

	aantal	eenheden gehoor	eenheden spraak/taal	
gedeclareerd vorige periode: 1/1.kind	607	911	-	} Gedeclareerde eenheden in 2006
gedeclareerd vorige periode: 1/1.volw	983	983	-	
gedeclareerd vorige periode: 1/2.kind	320	240	-	
gedeclareerd vorige periode: 1/2.volw	133	67	-	
gedeclareerd vorige periode: 1/4.kind	198	149	-	
gedeclareerd vorige periode: 1/4.volw	307	154	-	
gedeclareerd vorige periode: 1/1.st	337	-	337	} O.b.v. geleverde prestatie in 2006
gedeclareerd vorige periode: TOTAAL	2.885	2.502	337	
prestatie vorige periode: 1/1.kind	423	635	-	
prestatie vorige periode: 1/1.volw	147	147	-	
prestatie vorige periode: 1/2.kind	348	261	-	
prestatie vorige periode: 1/2.volw	86	43	-	
prestatie vorige periode: 1/4.kind	1.501	1.126	-	} O.b.v. geleverde prestatie in 2007
prestatie vorige periode: 1/4.volw	310	155	-	
prestatie vorige periode: 1/1.st	409	-	409	
prestatie vorige periode: TOTAAL	3.224	2.366	409	
prestatie huidige periode: 1/1.kind	240	360	-	
prestatie huidige periode: 1/1.volw	88	88	-	
prestatie huidige periode: 1/2.kind	163	122	-	} Correctiefactor
prestatie huidige periode: 1/2.volw	171	86	-	
prestatie huidige periode: 1/4.kind	110	83	-	
prestatie huidige periode: 1/4.volw	69	35	-	
prestatie huidige periode: 1/1.st	151	-	151	
prestatie huidige periode: TOTAAL	992	773	151	
ratio gedeclareerd/prestatie: TOTAAL		105%	82%	}
schaduw 'gedeclareerd' huidige periode: TOTAAL		817	124	

- Gedeclareerde eenheden in 2006: dit zijn de patiënteenheden zoals deze werkelijk zijn gedeclareerd in 2006.
- O.b.v. geleverde prestaties in 2006: dit omvat het aantal patiënteenheden berekend op basis van de geleverde prestatie (bestede tijd per patiënt) in 2006.
- O.b.v. geleverde prestaties in 2007: dit omvat het aantal patiënteenheden berekend op basis van de geleverde prestaties (bestede tijd per patiënt) in 2007.
- Correctiefactor: de correctiefactor wordt bepaald door de gedeclareerde eenheden 2006 te delen door eenheden berekend op basis de geleverde prestaties in 2006. Deze correctiefactor wordt vervolgens gebruikt om de berekende eenheden op basis van geleverde prestatie in 2007 te corrigeren.

In het overzicht wordt daarnaast onderscheid gemaakt in 1/1 kind, 1/1 volwassenen en 1/2 volwassenen etc. Dit zijn feitelijk een weergave van de jaar kaarten en vormt een basis om te komen tot een berekening van patiënteenheden. Aangezien de jaar kaarten in 2007 niet langer worden geregistreerd is het niet mogelijk om een vergelijking op dit detailniveau te maken. Alleen totaalniveau is een vergelijking te maken tussen de op basis van de geleverde prestatie bepaalde eenheden in 2006 en 2007 (zie hiervoor ook voorbeeld 4 en 5).

Door het gebruik van een correctiefactor is het niet mogelijk om een een-op-een relatie te leggen tussen de op deze wijze bepaald aantal patiënteenheden en de individuele patiënten. De correctie vindt immers op geaggregeerd niveau plaats. Het is wel mogelijk om op patiëntniveau te herleiden wat de geleverde prestatie is geweest en vervolgens te bepalen wat de patiënteenheden is die daarmee samenhangt. Hierop ontbreekt dan de correctiefactor.

5. Randvoorwaarden

Deze methodiek werkt alleen wanneer een aantal randvoorwaarden zijn ingevuld. Deze zijn:

- Goede verrichtingenregistratie over 2006 en 2007 in FENAC-verrichtingen.
- Goede invoer van de jaarkaarten en patiënteenheden over 2006 en 2005.
- Betrouwbare normtijden voor de verrichtingen.