

## **Vatbaar voor innovaties**

### **Resultaten van twee workshops over de adoptie van innovaties in de gezondheidszorg**

C.E. van Daalen  
P.W.G. Bots  
M.J.A. Hendriks  
J.H. Slinger

Centre for Process Management and Simulation  
Faculteit Techniek, Bestuur en Management  
Technische Universiteit Delft

RVZ 4338-44

januari 2005



## Inhoud

---

1. Inleiding.....	1
2. Opzet en uitvoering workshop identificatie effecten en voorwaarden .....	3
3. Analyse van de effecten en voorwaarden .....	7
4. Opzet en uitvoering workshop identificatie en prioritering maatregelen .....	9
5. Prioritering en werking van mogelijke maatregelen.....	13
6. Conclusies en aanbevelingen.....	19
Bijlagen	
Bijlage A. Lijst met deelnemers .....	23
Bijlage B. Uitgevoerde activiteiten eerste workshop 11 november 2004 .....	25
Bijlage C. Omschrijving cases en rollen eerste workshop .....	27
Bijlage D. Lijsten effecten en voorwaarden uit cases eerste workshop.....	33
Bijlage E. Aangevulde en geprioriteerde lijsten uit GDR eerste workshop .....	35
Bijlage F. Voorlopige causale diagrammen uit eerste workshop .....	39
Bijlage G. Opgeschoonde lijsten met effecten en voorwaarden.....	43
Bijlage H. Causale diagrammen toegepast in tweede workshop.....	47
Bijlage I. Uitgevoerde activiteiten tweede workshop 25 november 2004.....	51
Bijlage J. Totale lijst met maatregelen afkomstig uit tweede workshop .....	51
Bijlage K. Geprioriteerde lijst met belangrijkste maatregelen .....	55
Bijlage L. Literatuur .....	57



## 1. Inleiding

---

Dit rapport geeft de resultaten weer van een tweetal workshops over innovaties in de gezondheidszorg en bevat een analyse van de uitkomsten van deze workshops. Het onderzoek is uitgevoerd door het Centre for Process Management en Simulation van de TU Delft voor de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg in het kader van het project “weerstand tegen verandering”. Het project heeft tot doel om te komen tot aanbevelingen voor de Minister van VWS om de adoptie van innovaties in de gezondheidszorg te bevorderen. De RVZ is verantwoordelijk voor de vertaling van de resultaten van dit onderzoek naar beleidsaanbevelingen voor de Minister van VWS.

De deelnemers aan de workshops waren afkomstig van zeer uiteenlopende organisaties in de zorg. De bedoeling was om een zo breed mogelijke inbreng te krijgen uit verschillende gebieden in de zorg. De deelnemers waren uitgenodigd op persoonlijke titel en werden niet geacht het officiële standpunt van de organisatie te vertegenwoordigen. Tijdens de eerste workshop zijn mogelijke effecten van innovaties en voorwaarden voor de adoptie van innovaties geïdentificeerd, geprioriteerd en deels met elkaar in verband gebracht. In de tijd tussen de eerste en de tweede workshop zijn de resultaten uit de eerste workshop gestructureerd en zijn de verbanden tussen de verschillende factoren nader uitgewerkt en geschikt gemaakt voor bespreking tijdens de tweede workshop. De tweede workshop was gericht op identificeren en beoordelen van mogelijke maatregelen om de adoptie van innovaties te bevorderen. Het kan hierbij zowel gaan om uitsluitend technische innovaties, uitsluitend organisatorische innovaties of een combinatie van beide.

Het huidige onderzoek is beperkt van omvang. Het was er op gericht om meningen te verkrijgen van zeer uiteenlopende partijen en had mede als doel om ketens van verbanden tussen factoren in kaart te brengen. In die zin vormt het een aanvulling op eerder onderzoek (Fleuren *et al.*, 2002) waarin een zeer uitgebreide wetenschappelijke studie is uitgevoerd naar belemmerende en bevorderende factoren voor innovaties in de gezondheidszorg.

In Hoofdstuk 2 van dit rapport zullen de opzet en de uitkomsten van de eerste workshop worden besproken. In Hoofdstuk 3 volgt een analyse en herstructurering van de resultaten van de eerste workshop. Hoofdstuk 4 bevat de opzet van de tweede workshop, waarvan de resultaten in Hoofdstuk 5 worden geanalyseerd. In Hoofdstuk 6 volgen de conclusies en aanbevelingen die voortkomen uit het onderzoek.



## **2. Opzet en uitvoering workshop identificatie effecten en voorwaarden**

---

De eerste workshop vond plaats op 11 november 2004 en was gericht op het identificeren van effecten van de adoptie van innovaties en eventuele voorwaarden die vervuld moeten worden voordat een innovatie toegepast kan worden. Tevens is een start gemaakt met het in kaart brengen van de verbanden tussen de geïdentificeerde factoren.

### **Deelnemers**

De bedoeling was om een zo breed mogelijk beeld te krijgen van percepties op innovaties in de gezondheidszorg. Deelnemers waren onder meer afkomstig van patiëntenorganisaties, ziekenhuismanagement, thuiszorgorganisaties, zorgleveranciers, ICT leveranciers en zorgverzekeraars. Tijdens de eerste workshop waren 19 deelnemers uit verschillende typen organisaties in de gezondheidszorg aanwezig. De complete lijst met deelnemers aan de workshop is toegevoegd in Bijlage A.

### **Opbouw workshop**

De workshop bestond globaal uit drie onderdelen: (1) identificatie van effecten en voorwaarden middels een interactieve exercitie, (2) brainstorm en prioritering van effecten en voorwaarden, en (3) in kaart brengen van de verbanden hiertussen. Bijlage B bevat een gedetailleerd overzicht van de activiteiten die tijdens de eerste workshop uitgevoerd zijn. Hieronder zullen de onderdelen kort worden toegelicht.

#### *Lijsten met effecten en voorwaarden opstellen aan de hand van cases*

Allereerst werden er concrete cases aan de deelnemers voorgelegd. Deze cases bestonden uit een korte beschrijving van een mogelijke toekomstige situatie waarin een innovatie zou zijn toegepast. De 4 cases waren: operatierobot, lifeshirt, online arts, ziekenhuis aan huis (zie Bijlage C). Voor deze cases is gekozen omdat dit in de toekomst realistische mogelijkheden zijn. Daarnaast hebben alle cases (ook de meer technische cases: operatierobot, lifeshirt en online arts) (mede) een organisatorische verandering tot gevolg.

De totale groep met deelnemers werd gesplitst in twee groepen en aan iedere groep werden achtereenvolgens twee cases toebedeeld. Bij iedere case kregen de deelnemers opdracht een vergadering na te spelen waarin drie deelnemers voor de innovatie waren en drie deelnemers van het nut van de innovatie overtuigd moesten worden. Degenen die voor de innovatie waren moesten positieve argumenten naar voren brengen en kritische argumenten van de andere groep pareren. Degenen die overtuigd moesten worden, moesten juist de negatieve effecten en belemmeringen tegen de innovatie in de vergadering inbrengen. De overige deelnemers, d.w.z. die niet aan de daadwerkelijke vergadering deelnamen, kregen de rol van belanghebbende, met als taak om bij te houden of alle relevante argumenten voor en tegen aan de orde waren gekomen. De rolbeschrijvingen van de drie verschillende groepen (voor, te overtuigen, belanghebbenden) zijn ook in Bijlage C opgenomen. De deelnemers waren ingedeeld in een bepaalde rol en hadden in iedere case een andere rol.

Per case namen de groepen allereerst de beschrijving van de situatie door en noteerden argumenten (Figuur 2.1), vervolgens voerden zij gedurende 15 minuten de vergadering tussen de groepen.



**Figuur 2.1** Voorbereiden argumenten voor of tegen de mogelijke nieuwe situatie

Hierna werden onder leiding van een facilitator de positieve en negatieve effecten van de innovatie en de voorwaarden voor toepassing van de innovatie die in de vergadering naar voren waren gekomen of door de observanten/belanghebbenden werden ingebracht genoteerd. Nadat per groep twee cases afgerond waren, werden de factoren uit alle cases samengebracht in twee lijsten: een lijst met (positieve of negatieve) effecten van de adoptie van een innovatie en een lijst met voorwaarden voor de toepassing van een innovatie. Deze lijsten zijn weergegeven in Bijlage D. In het volgende hoofdstuk zal ingegaan worden op de inhoud van de uitkomsten.

*Aanvulling en prioritering van de lijsten in de Group Decision Room*

De lijst met de effecten en de lijst met de voorwaarden zijn vervolgens ingevoerd in de computer om een elektronische brainstorm over en prioritering van de lijsten mogelijk te maken. De elektronische brainstorm en prioritering is uitgevoerd met behulp van de Group Decision Room van de Faculteit Techniek, Bestuur en Management van de TU Delft. Dit is een met computers met speciale software ingerichte vergaderruimte die de mogelijkheid biedt om anoniem en parallel onder meer ideeën te genereren en te prioriteren. De deelnemers aan de workshop werden eerst in staat gesteld via de computer additionele positieve of negatieve effecten van innovaties toe te voegen aan de lijst die naar aanleiding van de cases was gemaakt. Een reden voor aanvulling kon zijn dat het betreffende effect door de keuze van de cases niet ter sprake was geweest, maar wel relevant kon zijn voor andere innovaties. Vervolgens werden de deelnemers gevraagd om op dezelfde wijze ook de lijst met voorwaarden aan te vullen (Figuur 2.2).



**Figuur 2.2** Deelnemers voeren elektronische brainstorm uit in de Group Decision Room

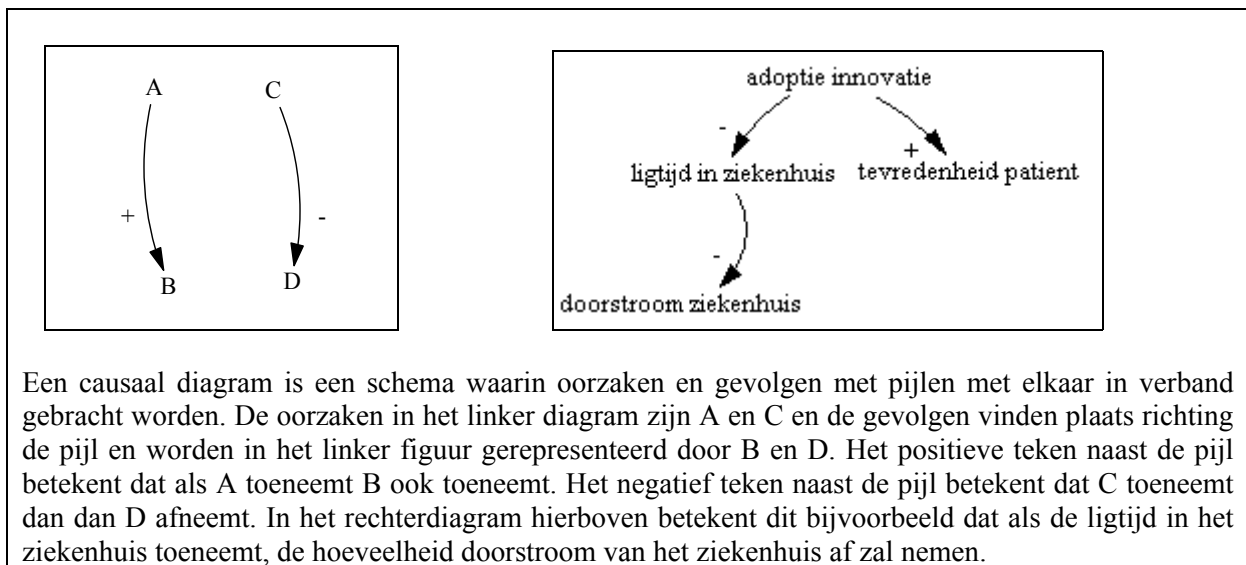
Overlappende items op de lijsten werden zoveel mogelijk verwijderd. De aangevulde lijsten werden vervolgens aan de deelnemers getoond via de computer en de deelnemers werden gevraagd om de items op de lijsten te prioriteren door punten te verdelen over de in hun ogen relevante items. Deze



geprioriteerde lijsten werden daarna kort besproken met de deelnemers. De aangevulde en geprioriteerde lijsten zijn te zien in Bijlage E.

#### *Opstellen van voorlopige causale diagrammen*

Aan de hand van de geprioriteerde lijsten werd daarna een start gemaakt met het in kaart brengen van de verbanden tussen de factoren (items uit de lijsten). Dit werd gedaan door gebruik te maken van de techniek van causale diagrammen. In Box 2.1 is (slechts ter illustratie) een zeer beknopt voorbeeld van een causaal diagram weergegeven. Tijdens de workshop werd allereerst plenair gekeken naar de geprioriteerde lijst met effecten, d.w.z. de effecten van adoptie van een innovatie. De factoren die bovenaan deze lijst stonden werden in kaart gebracht via een voorlopig causaal diagram. Vervolgens werd de deelnemers gevraagd zich in te delen in drie groepen, die ieder een deel van een causaal diagram van de voorwaarden voor de adoptie van innovaties in kaart zouden brengen. Deze groepen gingen zich bezighouden met respectievelijk de voorwaarden voor adoptie door de patiënt, de voorwaarden voor adoptie door de toepasser van de innovatie en de voorwaarden voor adoptie door de organisatie.



Een causaal diagram is een schema waarin oorzaken en gevolgen met pijlen met elkaar in verband gebracht worden. De oorzaken in het linker diagram zijn A en C en de gevolgen vinden plaats richting de pijl en worden in het linker figuur gerepresenteerd door B en D. Het positieve teken naast de pijl betekent dat als A toeneemt B ook toeneemt. Het negatieve teken naast de pijl betekent dat C toeneemt dan dan D afneemt. In het rechterdiagram hierboven betekent dit bijvoorbeeld dat als de ligtijd in het ziekenhuis toeneemt, de hoeveelheid doorstroom van het ziekenhuis af zal nemen.

#### **Box 2.1 Voorbeeld van een causaal diagram**

De causale diagrammen die resulteerden aan het eind van de eerste workshop zijn toegevoegd in Bijlage F. De inhoud van de resultaten van de eerste workshop en de verwerking en structurering van de resultaten wordt toegelicht in Hoofdstuk 3.



### 3. Analyse van effecten en voorwaarden

---

De eerste workshop heeft geresulteerd in lijsten met effecten van de adoptie van innovaties en voorwaarden voor de adoptie van innovaties. Deze lijsten zijn na de eerste workshop verwerkt tot compactere lijsten met de belangrijkste effecten en voorwaarden. Deze lijsten met de belangrijkste effecten en voorwaarden zijn gebruikt om de basis causale diagrammen die uit de eerste workshop naar voren kwamen completer te kunnen maken. De totstandkoming en resultaten van de uiteindelijke lijsten met effecten en voorwaarden en van de causale diagrammen zal hieronder toegelicht worden.

#### Lijsten met effecten en voorwaarden

Uit de rollenspellen van de eerste workshop is een lijst met ongeveer 30 effecten en een lijst met ongeveer 35 voorwaarden naar voren gekomen. Deze lijsten zijn vervolgens aangevuld en geprioriteerd. Dit heeft geresulteerd in een lijst met ongeveer 60 effecten en 85 voorwaarden. Omdat deze lijsten te omvangrijk waren om een verdere analyse mee uit te voeren zijn allereerst de dubbele elementen uit deze lijsten verwijderd en zijn de elementen met een zeer lage prioriteit (minder dan 4 punten) verwijderd. Dit heeft geresulteerd in 'opgeschoonde' lijsten (zie Bijlage G). De 10 belangrijkste effecten van innovaties uit deze lijst zijn:

- effectiviteit voor patiënt, kwaliteit van leven, relatieve voordeel voor patiënt
- efficiëntere zorg
- transparantie
- patiënttevredenheid
- kosten
- patient empowerment
- mogelijkheid meting/monitoring performance
- verandering rol van medisch personeel
- samenwerking binnen zorginstelling
- systematische ervaringsgegevensverzameling van patiënten.

De 10 belangrijkste elementen uit de lijst met voorwaarden voor de toepassing van innovaties (complete lijst in Bijlage G) zijn de volgende:

- (wetenschappelijke) onderbouwing innovatie, bewezen effecten, bekendheid alternatieven, bekendheid effecten per partij, informatie ervaringen elders
- aanwezigheid "believer", promotor innovatie
- commitment management; door hele organisatie
- cultuur en structuur om doelen te meten; indicatoren, cultuur van meten = weten, lerende organisatie, kwaliteitscultuur
- verbetermodellen c.q. stappenplannen; implementatietechnieken, stapsgewijze invoering, tijd nemen om door te voeren
- onderzoeksmethodieken om toegevoegde waarde in praktijk te meten (alternatieven voor RCT's), verrichten van 0-meting voor start van innovaties, registratie performance (monitoring)
- kwaliteit leiderschap
- duidelijke "winst" voor toepasser
- georganiseerde patiëntenbeweging en andere organisaties ter waarborging van de inbreng van het patiëntenperspectief, patiëntervaringen samenbrengen
- bereidheid om externe verantwoording af te leggen, bereidheid om transparant te zijn.

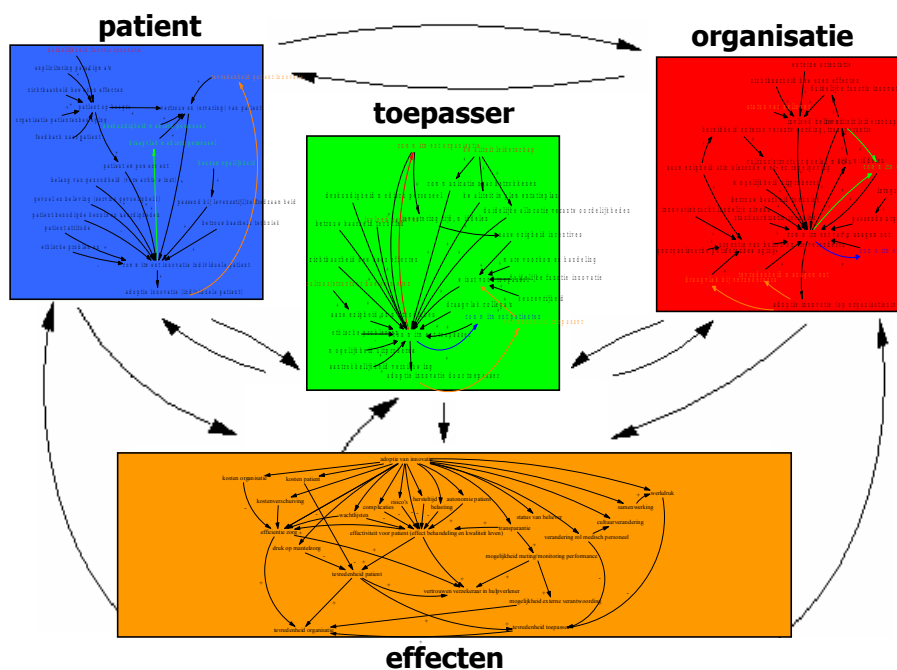
#### *Gebruik TNO lijst*

Bovenstaande effecten en voorwaarden zijn het resultaat van een brainstorm tijdens de workshop. Alhoewel een dergelijke exercitie met deelnemers met een zeer uiteenlopende expertise een breed beeld geeft wat er leeft, is het toch van belang om deze lijsten te leggen naast factoren die middels wetenschappelijk onderzoek verkregen zijn. In Bijlage G is tevens weergegeven welke factoren uit

onderzoek dat is uitgevoerd door TNO Preventie en Gezondheid (Fleuren *et al.*, 2002) overeenkomen met effecten en voorwaarden die in de workshops genoemd zijn. In Bijlage G is in detail aangegeven welke factoren nog toegevoegd zijn aan de lijsten uit de workshops naar aanleiding van het TNO onderzoek. Voorbeelden van additionele factoren zijn: cliënt op de hoogte, extra belasting patiënt en steun collega's. De effecten en voorwaarden uit de 'opgeschoonde' lijsten met aanvullingen uit Fleuren *et al.* zijn toegepast in het vervolg van dit onderzoek.

### Schematisering van de genoemde voorwaarden en effecten

Tijdens het middagdeel van de eerste workshop zijn voorlopige causale diagrammen gemaakt (Bijlage F). Deze causale diagrammen zijn na de eerste workshop aangevuld in die zin dat alle effecten uit de opgeschoonde lijsten en alle hierboven genoemde ontbrekende effecten in de causale diagrammen zijn opgenomen. Deze uitgebreide causale diagrammen zijn weergegeven in Bijlage H. Er is één causaal diagram dat de effecten van de adoptie van innovaties in kaart brengt en drie causale diagrammen waarin de voorwaarden voor adoptie bezien vanuit respectievelijk de organisatie, de toepasser en de patiënt figureren. De samenhang tussen de vier causale diagrammen wordt verondersteld zoals weergegeven in Figuur 3.1. (N.B. het is slechts de bedoeling van dit figuur om het overzicht van het gehele systeem te laten zien; de gedetailleerde inhoud van de onderdelen wordt in Bijlage H getoond). De organisatie, toepasser en patiënt hebben invloed op elkaar. Wanneer er bijvoorbeeld commitment is onder de toepassers, zal het draagvlak van de organisatie ook vergroot worden en vice versa. Het commitment van de verschillende partijen leidt tot wel of geen adoptie van de innovatie. De daadwerkelijke toepassing van een innovatie leidt vervolgens tot bepaalde effecten, waardoor de partijen meer of minder tevreden zullen zijn over de innovatie. Afhankelijk van de tevredenheid over de effecten zal het commitment van de verschillende partijen om de innovatie toe te passen vergroten of verkleinen. Tijdens de workshops is gewerkt aan de vier afzonderlijke diagrammen. De aanwezigheid van relaties (terugkoppelingen) tussen verschillende onderdelen in het diagram komen derhalve niet rechtstreeks uit de workshops, maar zijn afgeleid uit literatuur op het gebied van Systeemdynamica met betrekking tot innovatie implementatie (Repenning, 2002).



**Figuur 3.1 Samenhang van de causale diagrammen**

De uitgebreide causale diagrammen zoals getoond in Bijlage H zijn in de tweede workshop gebruikt als hulpmiddel om mogelijke door de overheid te nemen maatregelen te identificeren. De manier waarop dit gedaan is zal toegelicht worden in Hoofdstuk 4.

## 4. Opzet en uitvoering workshop identificatie en prioritering maatregelen

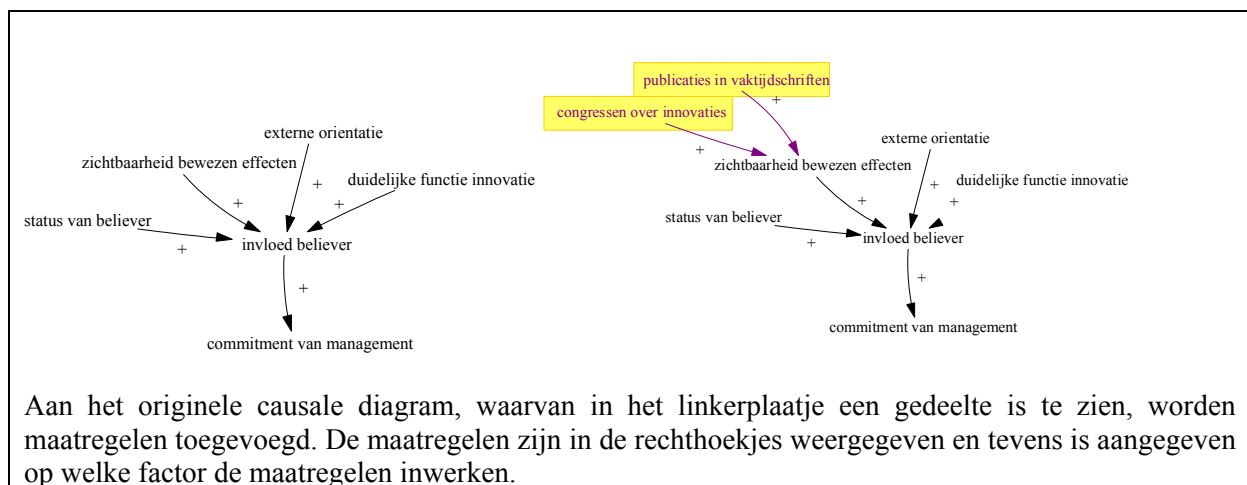
De tweede workshop vond plaats op 25 november 2004 en was gericht op het identificeren en prioriteren van maatregelen die de overheid zou kunnen nemen om de adoptie van innovaties te stimuleren. Voor de identificatie van de maatregelen werden de causale diagrammen die naar aanleiding van de analyse van de eerste workshop zijn gemaakt gebruikt als hulpmiddel. De deelnemers waren dezelfde deelnemers als aan de eerste workshop met dien verstande dat vier deelnemers verhinderd waren.

### Opbouw workshop

De tweede workshop bestond uit twee onderdelen: (1) identificatie van mogelijke maatregelen in twee parallelgroepen aan de hand van de causale diagrammen en (2) prioritering van de maatregelen. De gedetailleerde agenda van deze workshop is opgenomen in Bijlage I. Hieronder zullen de onderdelen kort worden toegelicht.

#### Identificatie van maatregelen

De eerste workshop heeft geresulteerd in vier causale diagrammen: effecten, organisatie, toepasser en patiënt (Bijlage H). De deelnemersgroep werd in twee groepen gesplitst en beide groepen hebben maatregelen geïdentificeerd aan de hand van twee causale diagrammen. Eén groep heeft maatregelen bedacht die gericht waren op de toepasser en op de patiënt en de tweede groep heeft dit gedaan voor de organisatie en voor het positiever maken van de effecten van de adoptie van een innovatie. De twee groepen deelnemers zaten in een halve cirkel om het causale diagram (op A0 formaat) heen. Iedereen werd gevraagd te kijken naar de factoren die van invloed zijn op de adoptie van een innovatie en om maatregelen te bedenken die die factoren konden beïnvloeden. Een voorbeeld hiervan (slechts ter illustratie) is te zien in Box 4.1.



### Box 4.1 Voorbeeld van maatregelen toegepast op een factor in causaal diagram

De identificatie van maatregelen is uitgevoerd met behulp van de Nominal Group Technique (VanGundy, 1988). Allereerst werden de deelnemers gevraagd om op speciale formulieren in 15 minuten zoveel mogelijk maatregelen te noteren inclusief de werking daarvan (zie Figuur 4.1).



**Figuur 4.1** Identificeren en noteren van maatregelen in twee groepen

Vervolgens zijn twee rondes uitgevoerd waarin de deelnemers de naar hun mening belangrijkste maatregelen om de beurt opnoemden. Deze maatregelen werden op gele briefjes genoteerd en op het causale diagram geplakt en kort bediscussieerd. Nadat de maatregelen voor het ene causale diagram waren geïdentificeerd werd het volgende causale diagram opgehangen en werd dezelfde procedure gevolgd. Dit resulteerde in twee diagrammen aan beide kanten van de zaal met daarop een aantal mogelijke maatregelen.

Aan het einde van deze exercitie had iedere deelnemer gewerkt aan twee van de in totaal vier diagrammen. Om een prioritering van maatregelen over alle diagrammen door iedereen mogelijk te maken, wisselden de deelnemers van kant van de zaal en legden de facilitators uit hoe de maatregelen voor de twee andere diagrammen tot stand waren gekomen (zie Figuur 4.2).



**Figuur 4.2** Toelichting van de maatregelen die door de andere groep geïdentificeerd waren

Tijdens deze toelichting konden de deelnemers nog ontbrekende maatregelen signaleren. Deze werden vervolgens op een papiertje met een afwijkende kleur in het diagram geplakt, zodat ook de deelnemers die hier niet bij betrokken waren later konden zien dat er nog een maatregel was toegevoegd. Aan het einde van de identificatie en de toelichting waren er in totaal 71 maatregelen op de diagrammen aangegeven. Deze maatregelen zijn weergegeven in Bijlage J.

### *Prioritering van de maatregelen*

Voor het prioriteren van de maatregelen kregen alle deelnemers allereerst 5 rode stickertjes om op de volgens hen meest belangrijke maatregelen te plakken (zie Figuur 4.3).



**Figuur 4.3** Prioriteren van de maatregelen

Vervolgens kregen zij 5 anderskleurige stickertjes om ook nog een aantal iets minder wezenlijke maatregelen aan te geven. In Bijlage J is tevens weergegeven hoeveel stickertjes de verschillende maatregelen toegekend hebben gekregen. In Hoofdstuk 5 zal nader ingegaan worden op de betekenis en ordening van de gekozen maatregelen.





## 5. Prioritering en werking van mogelijke maatregelen

---

In dit hoofdstuk zal allereerst ingegaan worden op de lijst met maatregelen die voortkwam uit de workshop. Vervolgens zal een categorisering van deze maatregelen gemaakt worden naar de voorwaarden en effecten waar deze maatregelen op ingrijpen. Als laatste zullen de causale diagrammen uit Hoofdstuk 3 vereenvoudigd worden op basis van de genoemde maatregelen, om hiermee een schematisch overzicht te kunnen maken van de workshopresultaten.

### Belangrijkste genoemde maatregelen

Het identificeren van mogelijke maatregelen heeft geleid tot een lijst met 71 maatregelen (Bijlage J). In Bijlage K staat de geprioriteerde lijst met de belangrijkste maatregelen inclusief aantallen punten en aangrijpingspunt van de maatregelen. Onder aangrijpingspunt wordt verstaan die voorwaarde waar de maatregel direct invloed op uitoefent. Bijvoorbeeld bij maatregelen over nascholing zal het aangrijpingspunt de ‘deskundigheid van het medisch personeel zijn’. In Tabel 5.1 is de lijst met de belangrijkste door de deelnemers genoemde maatregelen weergegeven in volgorde van het belang dat de deelnemers aan deze maatregelen gehecht hebben.

**Tabel 5.1 Geprioriteerde lijst met maatregelen in volgorde van belangrijkheid**

1	vraaggerichte innovatie organiseren
2	bij nascholing verplichten tenminste eenmaal per jaar deelnemen aan innovatief project bij andere organisatie
3	onafhankelijk instituut (onderzoek, communicatie, netwerk)
4	prestatiefinanciering
5	awareness programma (in organisatie)
6	mogelijkheid bedrijfsmatig invullen
7	brede denktanks instellen; innovatie platform zorg
8	innovatiebrigades multidisciplinair (voorlichting door team; ook contracten afsluiten)
9	communiceren en belonen best practices
10	ICT platform
11	leercultuur toets/benchmark
12	multidisciplinaire aanpak implementatie
13	door regelgeving/financiën beroepsgroep prikkelen
14	implementatie coördinatoren (gevoed door kennis onderzoekers, overheid)
15	onderzoek in eigen land op meerdere plaatsen stimuleren
16	externe verantwoording (eisen)
17	stimulans om standaarden te ontwikkelen en uit te voeren
18	t.v. spotjes over innovaties (voorlichting)
19	winst terugsluizen naar zorgsector (b.v. winst voor kortere hersteltijd)
20	inrichten van testcentrum/proeftuin
21	structurele financiering direct gerelateerd aan innovatie
22	regiefunctie persoonlijke portal voor iedere patiënt (over eigen aandoening)
23	patiëntenbeweging financieel steunen voor uitdragen innovaties

### Aangrijpingspunten en aangrijpingsniveaus van de maatregelen

Door te kijken naar de factoren waar deze maatregelen met name op ingrijpen, blijkt dat dit een beperkt aantal aangrijpingspunten is. Tabel 5.2 toont een lijst met dezelfde maatregelen als hierboven, met dien verstande dat deze niet meer ingedeeld zijn naar prioriteit, maar naar de voorwaarden waarop ze ingrijpen en op welk niveau. Er is onderscheid gemaakt tussen het niveau van: organisatie, toepasser en patiënt. De tabel is derhalve ingedeeld in 3 subtabellen. In ieder van deze subtabellen staat het aangrijpingspunt dat het vaakst voorkomt het meest bovenaan. De getallen in de linkerkolom komen overeen met de rangorde van Tabel 5.1.

**Tabel 5.2 Maatregelen gegroepeerd naar aangrijpingspunt per niveau**

	maatregel	aangrijpingsniveau	aangrijpingspunt
3	onafhankelijk instituut (onderzoek, communicatie, netwerk)	organisatie (toepasser)	zichtbaarheid bewezen effecten, duidelijke functie innovatie
5	awareness programma (in organisatie)		
7	brede denktanks instellen; innovatie platform zorg		
8	innovatiebrigades multidisciplinair (voorlichting door team; ook contracten afsluiten)		
15	onderzoek in eigen land op meerdere plaatsen stimuleren		
4	prestatiefinanciering	organisatie	investering tijd, middelen
19	winst terugsluizen naar zorgsector (b.v. winst voor kortere hersteltijd)		
21	structurele financiering direct gerelateerd aan innovatie		
11	leercultuur toets/benchmark	organisatie	cultuur, structuur doelen meten
16	externe verantwoording (eisen)		
12	multidisciplinaire aanpak implementatie	organisatie	integrale aanpak
13	door regelgeving/financiën beroepsgroep prikkelen	organisatie	urgentie van buiten om te veranderen
14	implementatie coördinatoren (gevoed door kennis onderzoekers, overheid)	organisatie	kwaliteit leiderschap
6	mogelijkheid bedrijfsmatig invullen	toepasser	aanwezigheid incentives
9	communiceren en belonen best practices		
2	bij nascholing verplichten tenminste eenmaal per jaar deelnemen aan innovatief project bij andere organisatie	toepasser	deskundigheid medisch personeel
17	stimulans om standaarden te ontwikkelen en uit te voeren	toepasser	draagvlak collega's
20	inrichten van testcentrum/proeftuin	toepasser	mogelijkheid uitproberen
22	regiefunctie persoonlijke portal voor iedere patiënt (over eigen aandoening)	patiënt	zichtbaarheid bewezen effecten voor patiënt
18	t.v. spotjes over innovaties (voorlichting)		
10	ICT platform		
1	vraaggerichte innovatie organiseren	patiënt	organisatie patiëntenbeweging
23	patiëntenbeweging financieel steunen voor uitdragen innovaties		

## **Categorisering van de maatregelen**

Door te kijken naar de maatregelen uit Tabel 5.2 over de verschillende niveaus heen, blijkt dat er drie belangrijke categorieën maatregelen worden genoemd: maatregelen die zich richten op de zichtbaarheid van de bewezen effecten van een innovatie, financiële maatregelen en maatregelen om de verantwoording in de zorg te bevorderen. De bespreking hieronder richt zich op de maatregelen die in één van deze categorieën vallen.

### *Zichtbaarheid*

Uit de tabel is duidelijk dat zeer veel van de maatregelen ingrijpen op de zichtbaarheid van de bewezen effecten en het op de hoogte zijn van innovaties door zowel organisatie, toepasser als patiënt. Het gaat hierbij om de volgende maatregelen:

- onafhankelijk instituut (onderzoek, communicatie, netwerk)
- awareness programma (in organisatie)
- brede denktanks instellen; innovatie platform zorg
- innovatiebrigades multidisciplinair (voorlichting door team; ook contracten afsluiten)
- onderzoek in eigen land op meerdere plaatsen stimuleren
- regiefunctie persoonlijke portal voor iedere patiënt (over eigen aandoening)
- t.v. spotjes over innovaties (voorlichting)
- ICT platform
- vraaggerichte innovatie organiseren
- patiëntenbeweging financieel steunen voor uitdragen innovaties

In bovenstaande lijst staan maatregelen die voor de hele sector gelden, zoals een onafhankelijk instituut en brede denktanks. Er zijn echter tevens maatregelen genoemd die de vertaalslag van de sector naar de individuele organisatie maken, zoals de innovatiebrigades die afzonderlijke organisaties en individuele toepassers bezoeken. Ook bij de patiënten gaat het om maatregelen die op groepen gericht zijn, zoals een ICT platform of het steunen van patiëntenbewegingen, maar het gaat tevens om het informeren van de individuele patiënt, bijvoorbeeld via televisiespotjes of via meer persoonlijke informatievoorziening met behulp van het Internet. De maatregelen voor meer zichtbaarheid zullen zich derhalve op alle niveaus moeten richten, waarbij op ieder niveau weer andere maatregelen toegepast moeten worden om de betreffende partij of individu bekend te maken met de innovatie.

### *Financiering*

De volgende belangrijke categorie van maatregelen heeft betrekking op de financiering van de zorg. Het betreft in dit geval de volgende maatregelen:

- prestatiefinanciering
- winst terugsluizen naar zorgsector (b.v. winst voor kortere hersteltijd)
- structurele financiering direct gerelateerd aan innovatie
- mogelijkheid bedrijfsmatig invullen
- communiceren en belonen best practices

Ook hier is te zien dat er zowel op het niveau van de organisatie als het niveau van de toepasser incentives zouden moeten zijn om de innovatie toe te passen.

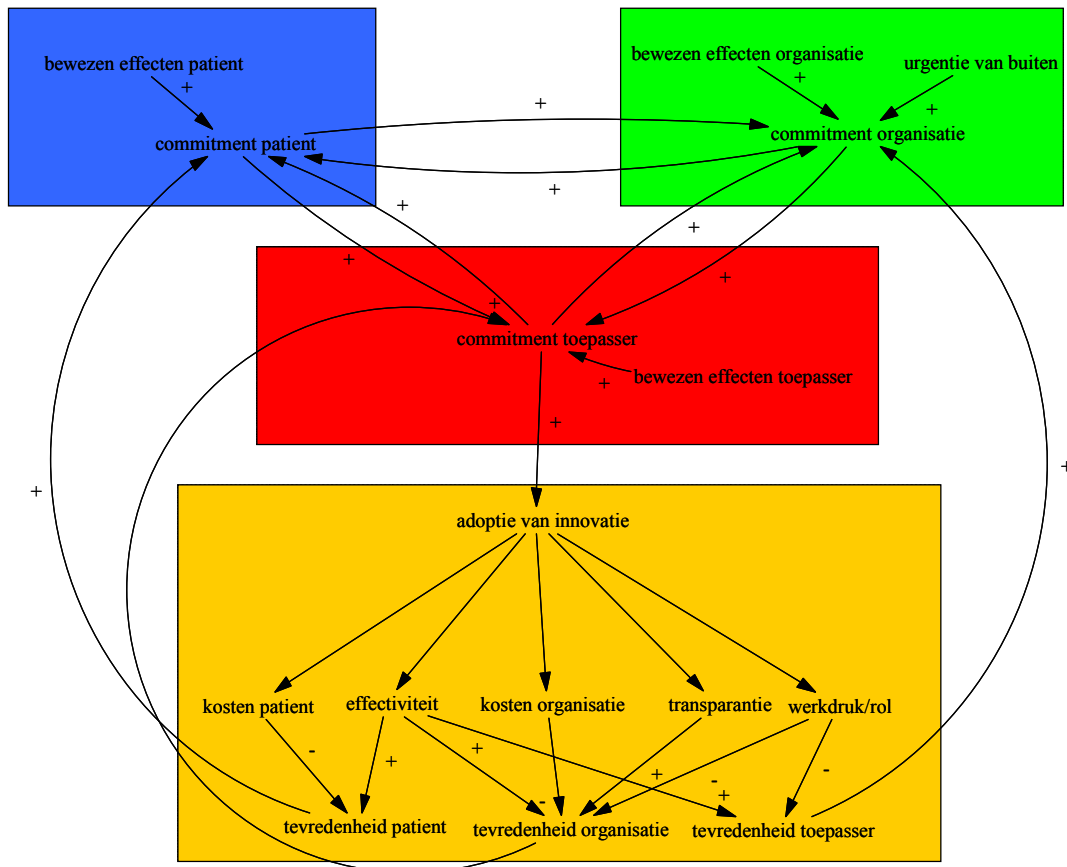
### *Verantwoording*

Een derde iets minder vaak genoemde categorie van maatregelen richt zich op de verantwoording van resultaten van de zorg. De volgende maatregelen zijn hierbij genoemd:

- leercultuur toets/benchmark
- externe verantwoording (eisen)

## Schematisch overzicht van aangrijpingspunten en werking van de maatregelen

In onderstaand causaal diagram is getracht een schematisch overzicht te geven van de adoptie van innovaties in de zorg. Om het geheel in één schema met voldoende overzicht op te kunnen nemen zijn een aantal factoren samengenomen en is het schema met name gericht op de belangrijkste aangrijpingspunten van de maatregelen zoals hierboven genoemd zijn. Het betreft hier een sterke vereenvoudiging van de gedetailleerde inhoud van Figuur 3.1.



**Figuur 5.1 Schematisch overzicht adoptie innovaties**

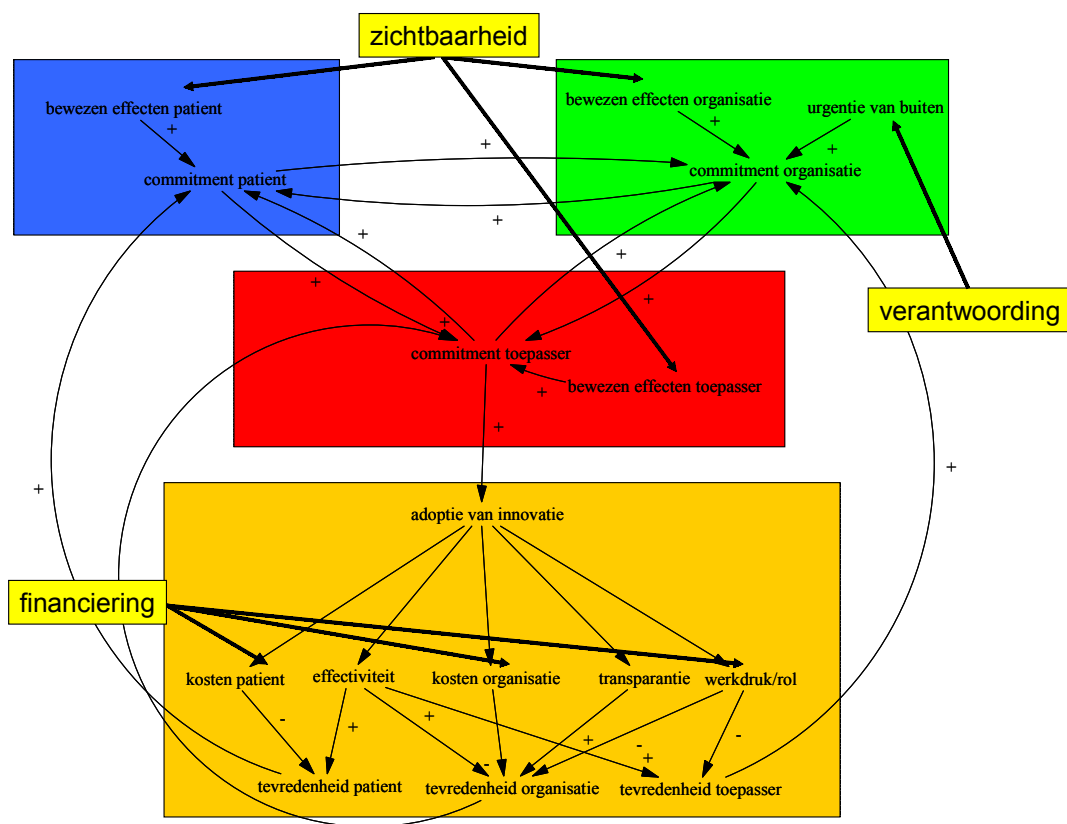
In Figuur 5.1 is te zien dat de adoptie van een innovatie in zeer grote lijnen een aantal effecten tot gevolg kan hebben. De adoptie van een innovatie heeft gevolgen voor de effectiviteit voor de patiënt van de zorg. Tevens heeft de adoptie van een innovatie gevolgen voor efficiëntie-aspecten zoals kosten en invloed op werkdruk en werkzaamheden. De tevredenheid van de verschillende partijen hangt niet slechts af van de effectiviteit van een innovatie, maar ook van de overige effecten. Uiteraard betreft het hier de tevredenheid over de innovatie in relatie tot de huidige situatie. Deze relatieve tevredenheid heeft weer invloed op het commitment van de partijen voor toepassing van de innovatie. Het commitment van de verschillende partijen zal versterkend werken. Het commitment van de partijen wordt naast de tevredenheid ook beïnvloed door stimulansen van extern.

Voordat een innovatie geadopteerd is zal er sprake zijn van verwachte tevredenheid van de partijen. Als de innovatie eenmaal is toegepast zal de ervaring van de partijen met de innovatie de tevredenheid bepalen. Het aanwezig zijn van de terugkoppelingen van tevredenheid via commitment betekent dat als er een partij niet tevreden is, deze ook negatief zal staan tegenover de innovatie, hetgeen kan leiden tot het niet adopteren van de innovatie of zelfs afstoten van de innovatie, terwijl als men tevreden is over de innovatie een versterkende adoptie zal optreden.

Bij de pijlen van adoptie van de innovatie naar de effecten van de adoptie zijn geen tekens aangegeven. Het hangt van het type innovatie af wat de invloed zal zijn op effectiviteit en efficiëntie en daarmee op de tevredenheid. In veel gevallen zullen echter niet alle effecten positief zijn en deze kunnen zelfs veranderen over de tijd, waardoor het risico op non-adoptie of afstoting kan optreden. Bijvoorbeeld wanneer slechts in het begin additionele financiering beschikbaar is voor een innovatie die extra kosten met zich meebrengt.

#### Invloed van de maatregelen

In Figuur 5.2 zijn de belangrijkste categorieën genoemde maatregelen weergegeven: zichtbaarheid, verantwoording en financiering. Het is belangrijk om te bedenken dat effectiviteit vele verschillende aspecten zal hebben. Ook ‘bewezen’ innovaties zullen doorgaans niet op alle criteria die bepalen of partijen tevreden zijn positief zijn. Het kan tevens gebeuren dat aspecten in de loop der tijd negatief worden, waardoor de tevredenheid zal afnemen en er ook een afbreukrisico bestaat. Bijvoorbeeld wanneer bepaalde bijwerkingen zichtbaar worden, kan ook een negatieve tevredenheid ontstaan.



**Figuur 5.2 Schematische overzicht adoptie innovaties inclusief aangrijpingspunt maatregelen**

Zoals hierboven is aangegeven zullen de maatregelen die er op gericht zijn om bepaalde negatieve effecten (zoals kosten) positief te maken structureel moeten zijn. Op het moment dat dit opgeheven wordt zullen de effecten negatief worden en zal non-adoptie of afstoting optreden (minder tevredenheid leidt tot minder commitment en minder adoptie). Voor de andere maatregelen geldt waarschijnlijk dat de lus ook zonder de maatregel wel positief kan zijn, maar dat de adoptie sneller gaat als de maatregel toegepast wordt. Als de maatregel ertoe leidt dat de variabele waar het op inwerkt negatief wordt (bijvoorbeeld bij negatieve publiciteit), dan kan wel non-adoptie of afstoting optreden. In het algemeen geldt dat als de maatregel nodig is om de betreffende variabele positief te maken, dan zal de maatregel structureel moeten zijn, want alleen als de variabelen in de lus allemaal positief zijn, wordt het gewenste proces ingezet.



## 6. Conclusies en aanbevelingen

De twee workshops over adoptie van innovaties in de gezondheidszorg hebben geleid tot een inventarisatie van effecten van en voorwaarden voor de adoptie van innovaties en een prioritering van effecten en voorwaarden. Daarnaast zijn effecten en voorwaarden met elkaar in verband gebracht in de vorm van causale diagrammen (diagrammen van oorzaak en gevolg). Deze diagrammen zijn vervolgens gebruikt om maatregelen voor de overheid te identificeren die adoptie van bewezen innovaties in de gezondheidszorg kunnen stimuleren en in deze maatregelen is een prioritering aangebracht.

### Effecten en voorwaarden

Tijdens de eerste workshop zijn de effecten van en voorwaarden voor innovaties geïdentificeerd en geprioriteerd. Deze inventarisatie heeft geresulteerd in twee lijsten met effecten en voorwaarden waarvan de belangrijkste elementen hieronder zijn weergegeven.

De belangrijkste genoemde effecten van innovaties zijn:

- effectiviteit voor patiënt, kwaliteit van leven, relatieve voordeel voor patiënt
- efficiëntere zorg
- transparantie
- patiënttevredenheid
- kosten
- patiënt empowerment
- mogelijkheid meting/monitoring performance
- verandering rol van medisch personeel
- samenwerking binnen zorginstelling
- systematische ervaringsgegevensverzameling van patiënten.

De belangrijkste genoemde voorwaarden voor adoptie van innovaties zijn:

- (wetenschappelijke) onderbouwing innovatie, bewezen effecten, bekendheid alternatieven, bekendheid effecten per partij, informatie ervaringen elders
- aanwezigheid "believer", promotor innovatie
- commitment management; door hele organisatie
- cultuur en structuur om doelen te meten; indicatoren, cultuur van meten = weten, lerende organisatie, kwaliteitscultuur
- verbetermodellen c.q. stappenplannen; implementatietechnieken, stapsgewijze invoering, tijd nemen om door te voeren
- onderzoeksmethodieken om toegevoegde waarde in praktijk te meten (alternatieven voor RCT's), verrichten van 0-meting voor start van innovaties, registratie performance (monitoring)
- kwaliteit leiderschap
- duidelijke "winst" voor toepasser
- georganiseerde patiëntenbeweging en andere organisaties ter waarborging van de inbreng van het patiëntenperspectief, patiëntervaringen samenbrengen
- bereidheid om externe verantwoording af te leggen, bereidheid om transparant te zijn.

De geïnventariseerde effecten en voorwaarden zijn gebruikt als aangrijpingspunten om mogelijke overheidsmaatregelen te identificeren.

## Maatregelen

De belangrijkste categorieën van maatregelen richten zich op de zichtbaarheid van bewezen effecten, financiering en externe verantwoording. De belangrijkste genoemde maatregelen in deze categorieën zijn de volgende:

### *zichtbaarheid*

- onafhankelijk instituut (onderzoek, communicatie, netwerk)
- awareness programma (in organisatie)
- brede denktanks instellen; innovatie platform zorg
- innovatiebrigades multidisciplinair (voorlichting door team; ook contracten afsluiten)
- onderzoek in eigen land op meerdere plaatsen stimuleren
- regiefunctie persoonlijke portal voor iedere patiënt (over eigen aandoening)
- t.v. spotjes over innovaties (voorlichting)
- ICT platform
- vraaggerichte innovatie organiseren
- patiëntenbeweging financieel steunen voor uitdragen innovaties

### *financiering*

- prestatiefinanciering
- winst terugsluizen naar zorgsector (b.v. winst voor kortere hersteltijd)
- structurele financiering direct gerelateerd aan innovatie
- mogelijkheid bedrijfsmatig invullen
- communiceren en belonen best practices

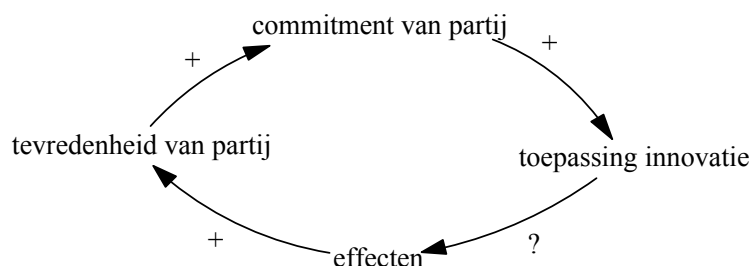
### *verantwoording*

- leercultuur toets/benchmark
- externe verantwoording (eisen)

Met name bij de zichtbaarheid van de bewezen effecten is het van belang om hier op alle niveaus aandacht aan te besteden: op het niveau van de sector, organisatie, toepasser en patiënt. Hierbij zullen per niveau geschikte maatregelen gekozen moeten worden.

## Werking van de maatregelen

Om de werking van de maatregelen op globaal niveau te kunnen bestuderen is een sterk vereenvoudigd causaal diagram gemaakt waarin de belangrijkste categorieën van maatregelen aangegeven staan en de doorwerking daarvan. Uit het diagram wordt duidelijk dat het voor de adoptie en continuering van de toepassing van innovaties belangrijk is dat het versterkende effect dat voor alle partijen in het systeem zit (zie Figuur 6.1) op een positieve manier werkt en niet op een negatieve wijze (zie ook Repenning, 2002).



**Figuur 6.1** Schematische weergave van terugkoppellus adoptie innovaties

Wanneer de toepassing leidt tot positieve effecten waarmee een partij tevreden is, dan zal dit leiden tot meer tevredenheid en derhalve meer commitment en continuering van de toepassing van de innovatie. Wanneer er negatieve effecten zijn dan zal dit leiden tot ontevredenheid en zal de innovatie niet of niet meer toegepast worden. Het is ook mogelijk dat de negatieve effecten pas op langere termijn duidelijk



worden, waarna non-adoptie of afstoting plaatsvindt (dit effect wordt ook genoemd door Homer, 1987). Tevens kan het voorkomen dat het langer duurt dan verwacht voordat de positieve effecten van een innovatie zichtbaar worden waardoor ook tevredenheid en commitment weer zullen afnemen (dit effect wordt ook genoemd door Repenning, 2002). Repenning geeft ook aan dat men initieel vaak sceptisch staat tegenover een innovatie en dat er additionele maatregelen nodig zijn omdat de lus negatief gericht zal zijn. Maatregelen zullen dus zo ingezet moeten worden dat de effecten van en voorwaarden voor toepassing positief gericht zijn. Dit kan betekenen dat bepaalde maatregelen structureel moeten zijn. Het is tevens van belang om per innovatie te onderzoeken wat de effecten van die innovatie zijn op de tevredenheid van verschillende partijen en hoe deze meewegen in de tevredenheid. Het is van wezenlijk belang dat dit bekend is, want ontevredenheid van een bepaalde partij kan leiden tot een negatief proces waarbij initiële investeringen of andere maatregelen teniet worden gedaan.

### **Voorbehoud**

De in dit rapport gepresenteerde resultaten zijn grotendeels gebaseerd op de meningen van de deelnemers die tijdens de workshops aanwezig waren. Gezien de zeer beperkte omvang van dit onderzoek was niet mogelijk de hierboven gepresenteerde factoren en modellen te valideren. Door de opzet van de workshops en de systeemdynamische manier van analyseren van de resultaten kijkt dit onderzoek vanuit een andere invalshoek naar het vraagstuk, hetgeen een zinvolle aanvulling kan leveren op bestaand onderzoek op dit gebied.

Tijdens de workshops waren er relatief weinig deelnemers vanuit leveranciers en vanuit zorgverzekeraars. Dit heeft als resultaat gehad dat het zicht op de effecten van innovaties en voorwaarden voor adoptie van innovaties voor deze partijen onderbelicht is gebleven. Dit geldt tevens voor (stimulerings)maatregelen van de overheid gericht op of in samenwerking met deze partijen. Het verdient aanbeveling om hier aandacht aan te besteden.

Wanneer maatregelen wordt toegepast om adoptie van innovaties te stimuleren zal het ook noodzakelijk zijn om tegelijkertijd een beoordelingskader te ontwikkelen om te kunnen analyseren wat het effect van maatregelen zou moeten zijn en op termijn ook te evalueren wat het effect is geweest van de maatregelen. De omvang van dit onderzoek heeft niet toegelaten hier aandacht aan te besteden. Het is echter wel een essentieel element in het ontwerp van pakketten van maatregelen om de adoptie van innovaties te stimuleren.



## **Bijlage A. Lijst met deelnemers**

---

Mw. F. Barbieri	VU Medisch Centrum, Amsterdam
Mw. drs. J. Bastiaenen	Stichting Onderzoek en Ontwikkeling
	Maatschappelijke gezondheidszorg (STOOM), Bunnik
Dhr. A. van Bellen	Stichting Bloedlink, patiëntenorganisatie erfelijke hart- en vaatziekten, Hoofddorp
	Maastricht
Dhr. G. Beusmans, huisarts	Nederlands Huisartsen Genootschap, Utrecht
Dr. A.J.M. Drenthen	Chronisch Zieken en Gehandicapten Raad, Utrecht
Drs. A.G.L. van der Ende	Epping Consultancy, Gouda
Dhr. P. Epping	TNO Preventie en Gezondheid, Leiden
Mw. dr. M.A.H. Fleuren	College voor Zorgverzekeringen, Diemen
Mw. N. Heerema	's Heeren Loo Zorggroep, Amersfoort
Mw. C. van den Hoek	Menzis Zorg, Zwolle
Dhr. R. Jorna	Nederlands Patiënten/Consumenten Platform, Baarn
Dhr. W.A. Keijser, arts	Catharina Ziekenhuis, Eindhoven Bureau Transmurale zorg
Mw. drs. A.C.B.M. van der Laar	Stichting Transmurale Zorg Den Haag e.o, Den Haag
Mw. M. van Leeuwen, arts	Thuiszorgorganisatie Sensire, Terborg
Mw. J. Michielsen	CZ-groep, Tilburg
Mw. drs. L. Raymakers	Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO, Utrecht
Mw. L. Schouten	Johnson & Johnson Medical BV, Amersfoort
Mw. M.J. Stroet, MBA	Kennemer Gasthuis, Haarlem
Mw. Ir. G. Versprille-Schuiling	

### *Raad voor de Volksgezondheid en Zorg:*

Drs. L. Ottes  
Drs. A.J.G. van Rijen

### *Centre for Process Management and Simulation:*

Dr. P.W.G. Bots  
Mw. dr. ir. C.E. van Daalen  
Mw. Ir. M.J.A. Hendriks  
Mw. Dr. J.H. Slinger



## Bijlage B. Uitgevoerde activiteiten eerste workshop 11 november 2004

9:00	9:30	ontvangst met koffie	
9:30	9:45	introductie – achtergrond van het project, kort voorstellen deelnemers	A.G.J. van Rijen
9:45	10:00	regels, doelen workshops, probleemdefinitie, agenda, indeling groepen eerste casus	P.W.G. Bots
10:00	10:15	kennis nemen casus 1a en 2a, positieve/negatieve effecten en voorwaarden opschrijven in groepjes van 3 (pro-con-stakeholders)	allen
10:15	11:00	gamelet casus 1a en 2a in 2 groepen parallel 15 min interactie 30 min factoren bespreken (stakeholders noteren op flip over) effecten en voorwaarden	facilitators: Bots, Slinger rapporteurs: van Daalen, Hendriks
11:00	11:15	koffie	
11:15	11:30	kennis nemen casus 1b en 2b, effecten en voorwaarden opschrijven in groepjes van 3 (pro-con-stakeholders vz)	allen
11:30	12:15	gamelet casus 1b en 2b in 2 groepen parallel 15 min interactie 30 min factoren bespreken; effecten en voorwaarden	facilitators: Bots, Slinger rapporteurs: van Daalen, Hendriks
12:15	12:30	effecten en voorwaarden in GDR zetten deelnemers wisselen van groep, uitleg wordt gegeven over wat bij andere groep uit gamelets kwam	Lagerweij Bots en Slinger
12:30	13:00	totale lijst met effecten en lijst met voorwaarden maken; discussie lijst; additionele factoren via GDR (incl. argumenten)	Bots Lagerweij
13:00	13:45	Lunch; overlappings verwijderen uit lijsten	Lagerweij, Bots, Slinger, v. Daalen, Hendriks
13:45	15:00	discussie over ontdebeldde lijsten; prioriteren van de twee lijsten met factoren via GDR (allocatie bepaalde hoeveelheid punten)	Bots Lagerweij
15:00	15:30	in diagram brengen (uit prioritering belangrijkste) effecten, verbanden tussen effecten en evt. consequenties daarvan	Bots
15:30	15:45	koffie/thee	
15:45	16:25	in 3 groepen causaal diagram aan bovenkant gebruik makend van lijsten, centrale variabelen (commitment) organisatie, (commitment) toepasser, (commitment) client	modelleurs Bots, van Daalen/ Hendriks, Slinger
16:25	16:30	afsluiting	Bots



## Bijlage C. Omschrijving cases en rollen eerste workshop

### 1a. Innovatie in de gezondheidszorg

#### Operaties met robots

##### *Toekomstmuziek of werkelijkheid?*

Dagboek, 25-3-2014: “Het gezwel is weggehaald met behulp van een operatierobot. Ik had nauwelijks last van bloedingen of napijn. Aan de buitenkant zie ik alleen een klein littekentje. Tien jaar geleden was dat wel anders geweest.”

Aan de afsprakenbalie van een ziekenhuis: “Mevrouw, in uw operatie zijn drie chirurgen gespecialiseerd: dr. Sörensen in Finland, dr. Goldberg in Washington of dokter Huang in Beijing? Naar wie gaat uw voorkeur uit?..... Goed, dan staat u genoteerd voor overmorgen 16 uur Nederlandse tijd door dokter Goldberg vanuit de USA.”

##### *Huidige situatie*

Technische hulpmiddelen die gebruikt worden bij operaties worden steeds kleiner. Het lijkt erop dat de vastigheid van de hand van de uitvoerende artsen de zwakste schakel zal zijn in de uitvoering van nog precieuzere operaties.

Naast technische vooruitgang is er ook vooruitgang op het gebied van kennis. Hoe meer we weten, des te moeilijker het is om als arts van alles op de hoogte te zijn. Specialiseren is dus nodig, maar de markt voor zeer specifieke ingrepen is vaak klein. Wanneer specialisten schaars zijn moeten lange afstanden worden afgelegd door patiënt of arts voor een specifieke operatie. Ook de overdracht van kennis aan andere artsen (in opleiding) wordt bemoeilijkt door de grote afstanden tussen artsen in een land of over de wereld.

##### *Nieuwe situatie*

Operaties kunnen zeer nauwkeurig uitgevoerd worden door gebruik van een robot. Op die manier kunnen de voordelen van endoscopische operaties, zoals minder negatieve bijwerkingen voor de patiënt, ook mogelijk worden bij meer ingrijpende operaties dan bij de huidige endoscopische operaties.

Een ander belangrijk voordeel is, dat patiënt en arts niet op dezelfde plaats behoeven te zijn. Dit maakt een verre gaande specialisatie mogelijk, waarbij de patiënt niet naar de specialist, die zich elders in



Nederland of daarbuiten bevindt, hoeft te reizen of omgekeerd. Daar komt bij dat dit in een aantal spoedgevallen ook niet (tijdig) mogelijk is. Een chirurg moet een bepaalde operatie minstens honderd maal per jaar verrichten om voldoende ervaring op te doen en te behouden. Voor veelvoorkomende ingrepen betekent dit dat de specialisatie zich tot binnen Nederland kan beperken, maar voor minder frequent voorkomende is specialisatie op Europees of zelfs mondiaal niveau nodig om de vereiste kwaliteit te kunnen halen. Telechirurgie kan hierin voorzien.

*Intermediair, 14-10-2004*

## 1b. Innovatie in de gezondheidszorg

### Continue monitoring van hartpatiënten

#### *Toekomstmuziek of werkelijkheid?*

“Ik voel mij een stuk veiliger”, zegt mevrouw Ten Have. “Ik woon alleen. Vorige keer kon ik nog net de telefoon pakken en 112 bellen, maar als mij dat niet was gelukt, had ik hier nu niet meer gezeten. Met mijn hartkwaal is het een grote geruststelling dat ik continu bewaakt wordt. Ik merk er niets van. Het enige is dat ik een speciale BH draag, waar een paar metalen plaatjes in zitten en op het dressoir ligt een kastje dat in het stopcontact zit, verder niets. Alles gaat vanzelf. De BH kan gewoon in de wasmachine, bij 40 graden. Vorige week belde mijn cardioloog via de videofoon. Hij had afwijkingen op mijn ECG gezien en paste mijn medicijnen aan. Ik had zelf nog niets gemerkt!”

#### *Huidige situatie*

Het is belangrijk dat mensen met hartproblemen onder controle blijven teneinde te voorkomen dat zij onnodig in het ziekenhuis komen, of erger nog, onnodig overlijden. In de huidige situatie bezoeken hartpatiënten periodiek en bij dreigende problemen hun cardioloog. Doordat zij niet continu gemonitord worden, komt het meer dan nodig voor dat zij als gevolg van een hartaanval in het ziekenhuis moeten worden opgenomen. De hulpmiddelen die men doorgaans gebruikt, beperken zich hoofdzakelijk tot de telefoon.

#### *Nieuwe situatie*

Hartpatiënten worden via Internet en televisie continu gemonitord. Patiëntgegevens, zoals gewicht, bloeddruk en ECG kunnen dagelijks, en belangrijke gegevens zelfs continu worden gemeten via een “lifeshirt”<sup>1</sup> met sensoren en doorgezonden naar een centrum waar significante afwijkingen van standaardwaarden automatisch worden gemeld aan een verpleegkundige en/of een cardioloog. Verpleegkundige en cardioloog kunnen via de TV met de patiënt communiceren. Het resultaat is dat de hartpatiënt zich veiliger voelt, ingegrepen kan worden voordat zich een serieus probleem voordoet, ziekenhuisopnamen worden voorkomen, minder artsen en verpleegkundigen nodig zijn en de kosten kunnen verminderen.



---

<sup>1</sup> [www.vivometrics.com](http://www.vivometrics.com)



## 2a. Innovatie in de gezondheidszorg

### Online arts doet ronde

#### *Toekomstmuziek of werkelijkheid?*

Dokter Arend: “En mevrouw Blok, hoe gaat het nu”.

Mevrouw Blok: “De pijn is nu een stuk minder, maar de duizeligheid waar ik het vanochtend met u over had, heb ik nog.”

Dokter Arend: “Ik zal een ander antibioticum voorschrijven. Vanavond krijgt u deze in het infuus.”

Dit lijkt een gewoon gesprek tussen arts en patiënt in een ziekenhuis. Mevrouw Blok praat echter niet tegen dokter Arend zelf, maar tegen het beeldscherm waarop dokter Arend te zien is.

#### *Huidige situatie*

Patiënten die na een operatie in het ziekenhuis liggen worden regelmatig bezocht door “hun” arts. Een arts kan echter maar op één plaats tegelijk zijn. Dit kan ertoe leiden dat de arts een geplande ronde moet overslaan of dit moet overlaten aan een collega. Patiënten vinden dit niet plezierig en het gevaar bestaat dat bepaalde voor het genezingsproces relevante zaken gemist worden.

#### *Nieuwe situatie*

De monitor die de patiënt bij het bed heeft wordt niet alleen gebruikt voor televisie of films bekijken, gebruik maken van Internet, het selecteren van het menu van de dag en het bekijken van patiëntgegevens, maar ook om de arts te kunnen zien en horen. Op de monitor is een cameraatje gemonteerd, waardoor de arts de patiënt ook kan zien en horen. De arts kan in een ander gebouw zijn of zelfs in het buitenland (via Internet en draadloze links kan hij/zij zo contact leggen). Het gezicht van de arts verschijnt op het scherm en via real-time video communiceert hij/zij met zijn of haar patiënt.



Dit maakt het voor artsen gemakkelijker om hun patiënten te checken en voor patiënten gemakkelijker om snel toegang te krijgen tot hun eigen arts die zich op dat moment niet in het ziekenhuis bevindt. Ook thuis kan de arts beoordelen of het nodig is naar het ziekenhuis te komen. Onderzoek in de VS heeft uitgewezen dat veel patiënten liever hun eigen arts virtueel zien dan dat zij door een onbekende arts in levende lijve bezocht worden. Daarnaast kan communicatie via de monitor ertoe bijdragen dat het verplegend personeel efficiënter wordt ingezet.

## 2b. Innovatie in de gezondheidszorg

### Het ziekenhuis aan huis

#### *Toekomstmuziek of werkelijkheid?*

**Volkskrant, 10 januari 2015: ‘Voor mijn heupoperatie hoef ik niet in het ziekenhuis te liggen.’** Zorgcentrum De Groene Wei biedt haar cliënten de ultieme combinatie van wonen en zorg. In nauwe samenwerking met de huisarts, fysiotherapeut, verpleegkundigen en verzorgend personeel wordt de pre- en postoperatieve zorg in het centrum verleend. Alleen voor de operatie zelf moet de patiënt ‘even de deur uit’. Bewoners die reeds gebruikt hebben gemaakt van de diensten zijn bijzonder tevreden. “Iedere keer die rit naar het ziekenhuis kost mij zoveel moeite. Nu de specialist hier aan huis is, kon ik het hele traject voor en na de operatie doorlopen zonder dat ik mijn kinderen moest lastig vallen met vervoer en dergelijke,” aldus de heer Koopmans over zijn heupoperatie. Ook de specialisten en verpleegkundigen zijn tevreden over de samenwerking met het centrum. De meeste verpleegkundigen zijn parttime aan het werk bij een zorgcentrum en het andere deel van de tijd bij het ziekenhuis.

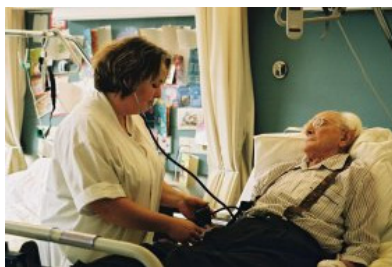
#### *Huidige situatie*

Er komen steeds meer ouderen bij in Nederland. Om deze groep mensen een passende leefomgeving te kunnen bieden zijn er inmiddels talloze zorgcentra gevormd, die een geïntegreerde vorm van zorg en wonen aanbieden. Er worden verscheidene faciliteiten geboden, zoals recreatie, wonen, verzorging, begeleiding, huisarts en fysiotherapie<sup>2,3</sup>.

Voor veelkomende ingrepen bij ouderen, zoals staaroperaties of het vervangen van een heup, zijn de cliënten echter nog aangewezen op ziekenhuizen en worden daar een aantal dagen opgenomen. De ziekenhuisomgeving veroorzaakt veel stress en sommige ouderen raken volledig in de war.

#### *Nieuwe situatie*

In het zorgcentrum kunnen alle verpleegkundige handelingen verricht worden, die ook in een ziekenhuis gedaan worden. Gespecialiseerde verpleegkundigen die de pre- en postoperatieve zorg verlenen werken nauw samen met bijvoorbeeld reuma- en COPD-verpleegkundigen, aangezien veel ouderen meerdere aandoeningen tegelijkertijd hebben. Technologie is hen hierbij behulpzaam: lab-on-a-chip, mobiele MRI-scanner, voetzoolscanner en funduscamera voor diabetescontrole, telemonitoring, videoconsulten met de behandelend specialist etc. Verpleging in een vertrouwde omgeving en bekende verzorgenden zijn geruststellend voor de patiënt en bevorderen het herstel.



<sup>2</sup> [www.kenniscentrumwonzorg.nl](http://www.kenniscentrumwonzorg.nl): ‘Actualisatie Nationaal Bestand Woonzorgcomplexen’ J. Neele 2004

<sup>3</sup> Bijvoorbeeld: <http://www.evean.nl/frameset.asp?fitemid=443>

## Rolbeschrijvingen

### Situatieschets: projectgroep

U bent lid van een projectgroep die een bepaalde innovatie heeft bedacht of uitgewerkt en tot de conclusie is gekomen dat dit ingevoerd zou moeten worden. U voert een vergadering met vertegenwoordigers vanuit een organisatie of organisaties waar de innovatie zou kunnen worden toegepast. De bedoeling is dat u tijdens de vergadering de vertegenwoordigers van de organisatie(s) zoveel mogelijk weet te overtuigen van de positieve effecten van de innovatie en de negatieve effecten en niet aanwezige (rand)voorwaarden zoveel mogelijk weet te pareren.

kortom:

- u bent voor invoering van de innovatie
- u benoemt en beargumenteert zoveel mogelijk de positieve effecten
- u probeert zoveel mogelijk argumenten in te brengen tegen negatieve effecten en belemmeringen

### Situatieschets: te overtuigen organisatie(s)

U bent benaderd door een projectgroep die een bepaalde innovatie heeft bedacht of uitgewerkt en tot de conclusie is gekomen dat dit ingevoerd zou moeten worden. U vertegenwoordigt de organisatie(s) waar de innovatie ingevoerd zou kunnen worden. U staat nogal kritisch tegenover de innovatie. De bedoeling is dat u tijdens een vergadering met de projectgroep de positieve effecten die de projectgroep naar voren brengt kritisch beschouwt en dat u zoveel mogelijk de negatieve effecten en de afwezigheid van de noodzakelijke (rand)voorwaarden voor invoering van de innovatie benoemt en beargumenteert.

kortom:

- u staat kritisch tegenover de innovatie
- u benoemt en beargumenteert zoveel mogelijk de negatieve effecten van de innovatie
- u benoemt en beargumenteert zoveel mogelijk de belemmeringen die bestaan tegen invoering van de innovatie
- u probeert zoveel mogelijk argumenten in te brengen tegen de positieve effecten van de innovatie

### Situatieschets: stakeholders

U heeft de rol van observant bij een vergadering tussen een projectgroep die graag een innovatie toegepast zou zien en vertegenwoordigers van de organisatie(s) waar de innovatie toegepast zou kunnen worden. Niet alle belanghebbenden zijn vertegenwoordigd bij deze vergadering. Uw rol is om na te gaan welke positieve/negatieve effecten van en (rand)voorwaarden voor invoering van deze innovatie genoemd worden en welke volgens u nog in de discussie ontbraken maar wel van belang zijn. U noteert de effecten (positief en negatief) en voorwaarden die genoemd worden en vult dit aan met zaken die u nog niet gehoord heeft maar die u wel relevant vindt. Na afloop wordt van u gevraagd uw bevindingen te rapporteren.

kortom:

- u noteert de positieve en negatieve effecten die genoemd worden
- u noteert de voorwaarden voor invoering die genoemd worden
- u noteert effecten en voorwaarden die volgens u (mede vanuit uw eigen functie bezien) ontbreken in de discussie



## Bijlage D. Lijsten effecten en voorwaarden uit cases eerste workshop

---

### Lijst met effecten uit cases<sup>4</sup>:

1. 2A/1A/2B: patiënttevredenheid
2. 2A effectiviteit voor patiënt
3. 2A: inzet arts (werkdruk)
4. 2A: verminderde interactie tussen arts en verpleegkundigen
5. 2A/2B/1B: verandering rol van medisch personeel
6. 2A: verminderde rol als opleider arts
7. 2A: verminderde dossiervorming
8. 2A: mogelijk verhoogde risico's
9. 2A: minder privacy
10. 2A: arts beter beschikbaar
11. 2A: efficiëntere zorg
12. 1A: tevredenheid arts
13. 1A: aantal behandelingen mogelijk
14. 1A/1B: status/imago van het beroep of de zorginstelling
15. 1A: samenwerking binnen zorginstelling
16. 1A: vertrouwen in zorginstelling
17. 1A/2B/1B: kosten
18. 1A/2B: hersteltijd patiënt
19. 1A/1B: lengte wachtlijst voor technologie, vraagcreatie
20. 2B/1B: kostenverschuiving, verdeling budget
21. 2B: gevarieerdheid takenpakket
22. 2B: verzorging bekende omgeving
23. 2B: bedbezetting
24. 2B: minder complicaties
25. 1B: druk op mantelzorg
26. 1B: bestaande wachtlijsten
27. 1B: sociaal isolement
28. 1B: bewegingsvrijheid patiënt
29. 1B: autonomie patiënt

---

<sup>4</sup> Notatie 1A/2A/1B/2B heeft betrekking op case waaruit factor afkomstig is. De volgorde van de lijsten is willekeurig.

### Lijst met voorwaarden uit cases:

1. 2A/1B: fysieke en mentale geschiktheid patiënt
2. 2A: beschikbaarheid arts
3. 2A: vaardigheid ICT-gebruik toepassers
4. 2A: duidelijke functie van innovatie
5. 2A/2B/1B: investeringen middelen en personeel
6. 2A/1B: draagvlak bij verzekeraars
7. 2A: kosten, declaratiepatroon arts
8. 2A/1A: integrale aanpak nodig, samenwerking behandelingsteam
9. 2A/2B/1B: werkproces/protocollen beschrijvingen nodig, vanwege taakverschuivingen
10. 2A/1B: passende ICT-structuur, beheer van technologie
11. 2A/1B: afspraken over privacy
12. 2A/1A/2B: wetenschappelijke onderbouwing innovatie, bewezen effecten, bekendheid alternatieven
13. 2A: bekendheid effecten per partij
14. 2A: cultuur en structuur om doelen te meten
15. 2A: informatie over ervaringen elders
16. 2A: aanwezigheid "believer", promotor innovatie
17. 2A: vertrouwen partijen
18. 2A: commitment management; door hele organisatie
19. 2A: aanwezigheid leiderschap
20. 2A: duidelijke "winst" voor toepasser
21. 1A: ontworpen of geteste organisatieverandering
22. 1A: passende wetgeving
23. 1A/2B/1B: passende organisatiegraad
24. 1A: patiënt-arts relatie
25. 1A: terugval optie bij technisch falen
26. 1A/2B/1B: duidelijke allocatie van verantwoordelijkheden
27. 2B/1A: deskundigheid personeel voor toepassing van innovatie
28. 2B: overdracht patiënten informatie
29. 2B: draagvlak (verpleegkundigen, patiënten)
30. 2B: aansluiting paradigma in samenleving
31. 2B: aansturing personeel
32. 2B: fysieke afstand samenwerkende partijen
33. 1B: betrouwbaarheid techniek
34. 1B: toetsbaarheid gegevens
35. 1B: andere mantelzorg
36. 1B: feedback naar patiënt

## Bijlage E. Aangevulde en geprioriteerde lijsten uit GDR eerste workshop

effect	totaal punten
2A: efficiëntere zorg	38
2A: effectiviteit voor patiënt	34
transparantie	22
2A/1A/2B: patiëntentevredenheid	20
1A/2B/1B: kosten	18
kwaliteit van leven	18
patiënt empowerment	17
meting/monitoring performance	16
1A: samenwerking binnen zorginstelling	12
systematische ervaringsgegevensverzameling van patiënten, kwalitatief en kwantitatief	12
relatieve voordeel voor patiënt (wat levert het op)	11
1B: autonomie patiënt	10
1A: vertrouwen in zorginstelling	9
2A: inzet arts (werkdruk)	9
cultuurverandering binnen organisatie	8
2A/2B/1B: verandering rol van medisch personeel	7
2A: mogelijk verhoogde risico's	7
innovatie-bestendigheid van professionals	6
is het leuk om ermee aan de slag te gaan	6
2B/1B: kostenverschuiving, verdeling budget	6
veranderingen voor andere stakeholders (financiers, lokale overheid, etc)	6
beschikbaarheid van dezelfde gegevens in een samenwerkingsverband (team)	6
1A: tevredenheid arts	6
status van de believer	5
externe verantwoording	5
keuzevrijheid tussen alle verschillende innovatie mogelijkheden (door wie, voor wie)	5
2B: minder complicaties	4
1B: druk op mantelzorg	4
creatie van werkgelegenheid, export innovaties, Nederland op de internationale kaart	4
taakverschuiving hulpverleners	4
inbreuk op bestaande dagroutines en samenwerkingspatronen	4
keuzemogelijkheid voor consument	4
1A/2B: hersteltijd patiënt	4
1B: bestaande wachtlijsten	4
effect op financieringsstructuur (verschuivingen tussen dbc's, tussen instellingen, tussen zorg en gemeenten etc)	4
2A: verminderde dossiervorming	3
2A: minder privacy	3
1A/1B: lengte wachtlijst voor technologie, vraagcreatie	3
2A: arts beter beschikbaar	3
verschuiving in besluitvorming cq krachtenspel binnen ziekenhuis	2
mogelijkheden om te leren en ontwikkelen	2
2B: gevarieerdheid takenpakket	2
2B: verzorging bekende omgeving	2
aantal fouten	2
1A/1B: status/imago van het beroep of de zorginstelling	1

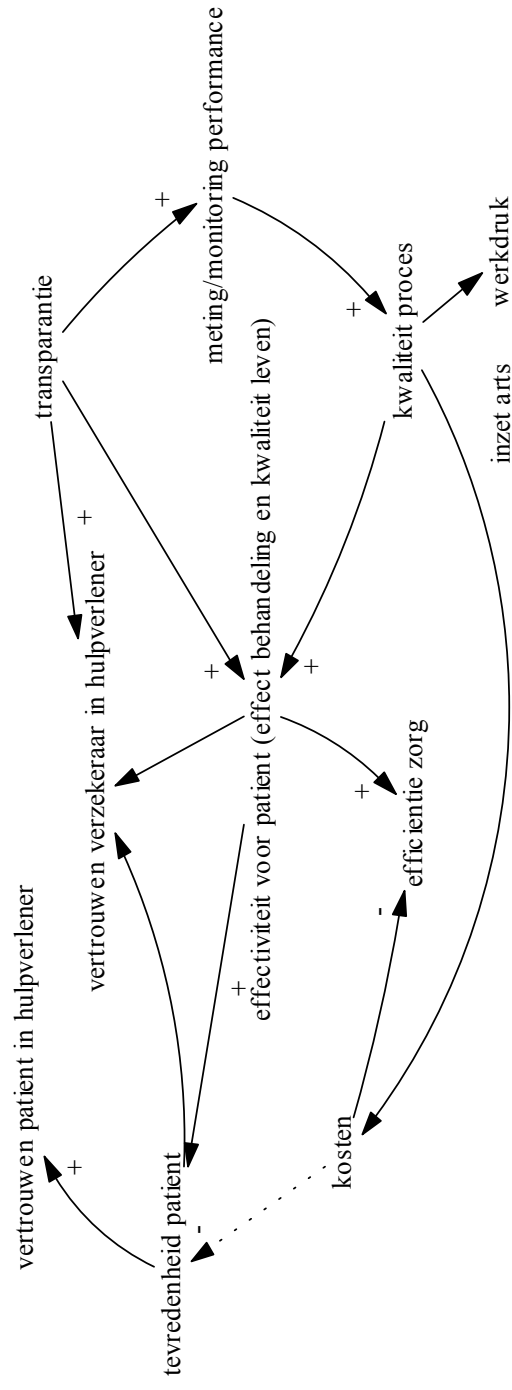
1B: sociaal isolement	1
creëren van nieuwe vraag	1
2A: verminderde interactie tussen arts en verpleegkundigen	0
2A: verminderde rol als opleider arts	0
1A: aantal behandelingen mogelijk	0
2B: bedbezetting	0
1B: bewegingsvrijheid patiënt	0
ontstaan van nieuwe ziekten (psycho sociaal)	0
aantal klachten en rechtszaken	0
medicalisering	0
kloof wordt groter tussen mensen (zorgverleners en patiënten) die minder goed met technologieën om kunnen/willen gaan - vergelijk digital divide	0
het 'gilde'-denken bij medische professionals	0
nieuwe toepassing-> maken van biochemische wapens -> terrorisme	0



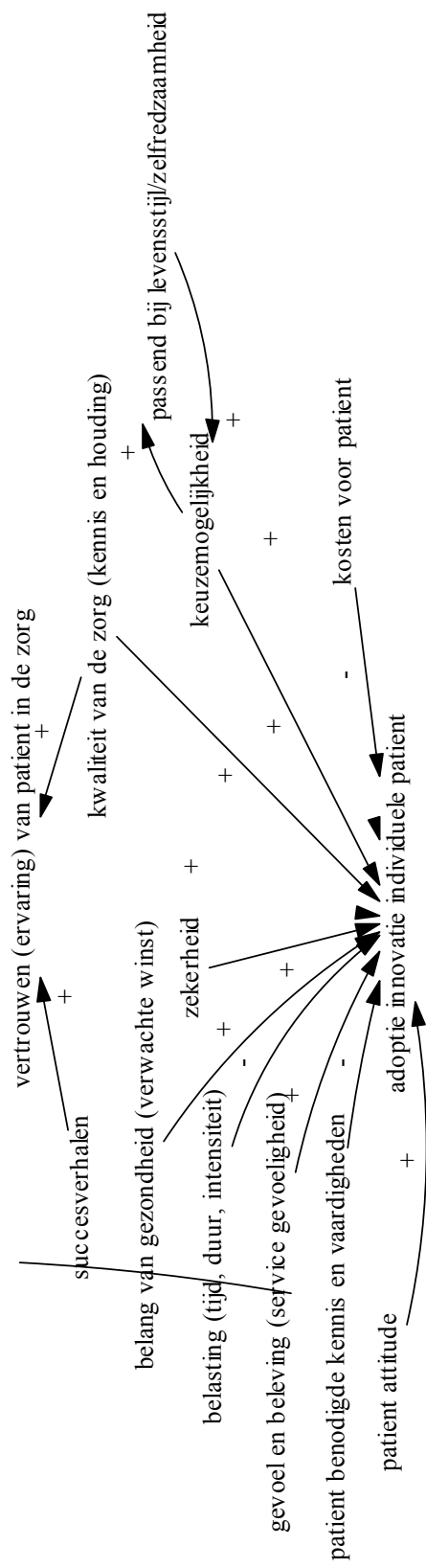
voorwaarden	totaal punten
2A: aanwezigheid "believer", promotor innovatie	39
2A: commitment management; door hele organisatie	38
2A: aanwezigheid leiderschap	28
2A: duidelijke "winst" voor toepasser	27
2A/1A/2B: wetenschappelijke onderbouwing innovatie, bewezen effecten, bekendheid alternatieven	26
2A: duidelijke functie van innovatie	20
verbetermodellen c.q. stappenplannen	17
georganiseerde patiëntenbeweging en andere organisaties ter waarborging van de inbreng van het patiëntenperspectief	16
2B: draagvlak (verpleegkundigen, patiënten)	16
indicatoren, cultuur van meten = weten	15
2A: bekendheid effecten per partij	14
innovaties baseren op best practises elders (in de wereld) en - dus - aanwezigheid van upt-to-date innovatie-kennisbank	14
onderzoeksmethodieken om toegevoegde waarde in praktijk te meten (alternatieven voor RCT's)	13
bereidheid om externe verantwoording af te leggen	12
incentives voor direct betrokkenen financieel of anders	11
2A: cultuur en structuur om doelen te meten	11
verrichten van 0-meting voor start van innovaties	11
patiëntenervaringen effectief samenbrengen als uitgangspunt en bron voor innovatie	11
bereidheid om transparant te zijn	11
1A/2B/1B: duidelijke allocatie van verantwoordelijkheden	10
wet- en regelgeving die innovaties stimuleren	10
2A/1A: integrale aanpak nodig, samenwerking behandelingsteam	10
2A/2B/1B: werkproces/protocollen beschrijvingen nodig, vanwege taakverschuivingen	9
registratie performance (monitoring)	9
2A/2B/1B: investeringen middelen en personeel	9
2A: informatie over ervaringen elders	8
implementatietechnieken	8
2A/1B: passende ICT-structuur, beheer van technologie	8
paradigma's expliciet maken (vooronderstellingen)	8
standaardisatie in techniek	7
lerende organisatie	7
2B/1A: deskundigheid personeel voor toepassing van innovatie	6
innovaties als aandachtspunt op de agenda van landelijke (beroeps)organisaties (koepels) en onderwijs	6
1A/2B/1B: passende organisatiegraad	6
stapsgewijze invoering	5
1A: passende wetgeving	5
communicatie naar alle betrokkenen over de innovatie	5
1B: feedback naar patiënt	5
2A: vaardigheid ICT-gebruik toepassers	5
2A: vertrouwen partijen	5
2A/1B: draagvlak bij verzekeraars	4
'druk' / urgentie van buiten om te veranderen	4
tijd nemen om door te voeren	4
1B: betrouwbaarheid techniek	4
2B: overdracht patiënten informatie	3
eigenaarschap van de effecten moet geregeld zijn	3

gebruik inzichten uit psychologie/andragogie en sociologie bij introductie van innovatie	3
kwaliteitscultuur	3
2B: aansluiting paradigma in samenleving	3
niet teveel innovaties gelijktijdig binnen een organisatie	3
vertrouwen in bedenkers vernieuwing	3
besluitvorming / wie beslist mee?	3
beseft voor menselijke aspecten en angsten	2
1B: toetsbaarheid gegevens	2
wetenschappelijk onderzoeklijnen m.b.t. innovaties	2
passende declaratiepatronen gezondheidszorg	2
beveiliging voor "verkeerd" gebruik	2
modelling	2
eenduidig taalgebruik (Snomed CT ??) omdat informatie meestal maakt dat meerdere disciplines betrokken zijn bij innovatie	2
aansprakelijkheid moet geregeld zijn	2
verantwoordelijkheid voor voortgang na invoering bij eigenaar of kleine groep (langere tijd)	2
graad van afhankelijkheid tussen partijen	2
2A: beschikbaarheid arts	1
2A: kosten, declaratiepatroon arts	1
1A: terugval optie bij technisch falen	1
2B: aansturing personeel	1
2B: fysieke afstand samenwerkende partijen	1
bedrijfsleven bij betrekken	1
2A/1B: fysieke en mentale geschiktheid patiënt	0
2A/1B: afspraken over privacy	0
1A: ontworpen of geteste organisatieverandering	0
1A: patiënt-arts relatie	0
1B: andere mantelzorg	0
is het vrijblijvend uit te testen?	0
management info systeem beschikbaar	0
aanbod back up systemen	0
cultuur van veranderen volgens vaste systematiek	0
symmetrie in de behandelrelatie arts-patiënt zien te bereiken (overeenstemming over diagnose en therapie)	0
aandacht voor multidisciplinair "teamwork" in basisopleidingen zorgverleners	0
pilotprojecten duidelijk omschrijven en continu volgen	0
kwaliteitsparagrafen aan DBC	0
is men in staat in te voeren?	0
innovatie leuk om mee aan de slag te gaan	0
mate van gilde denken	0

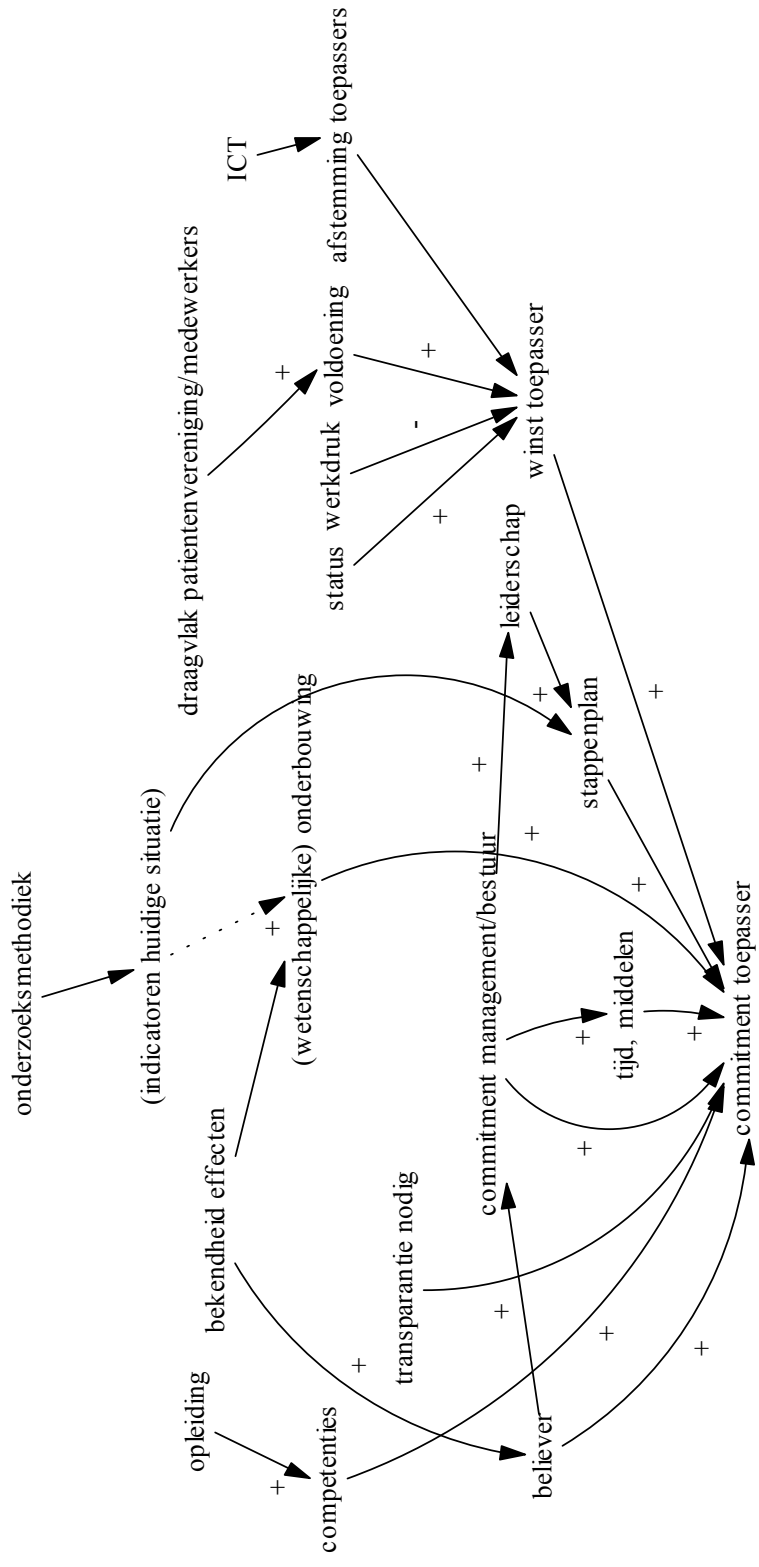
## Bijlage F. Voorlopige causale diagrammen uit eerste workshop



Figuur F1. Voorlopig causaal diagram belangrijkste effecten adoptie innovatie.

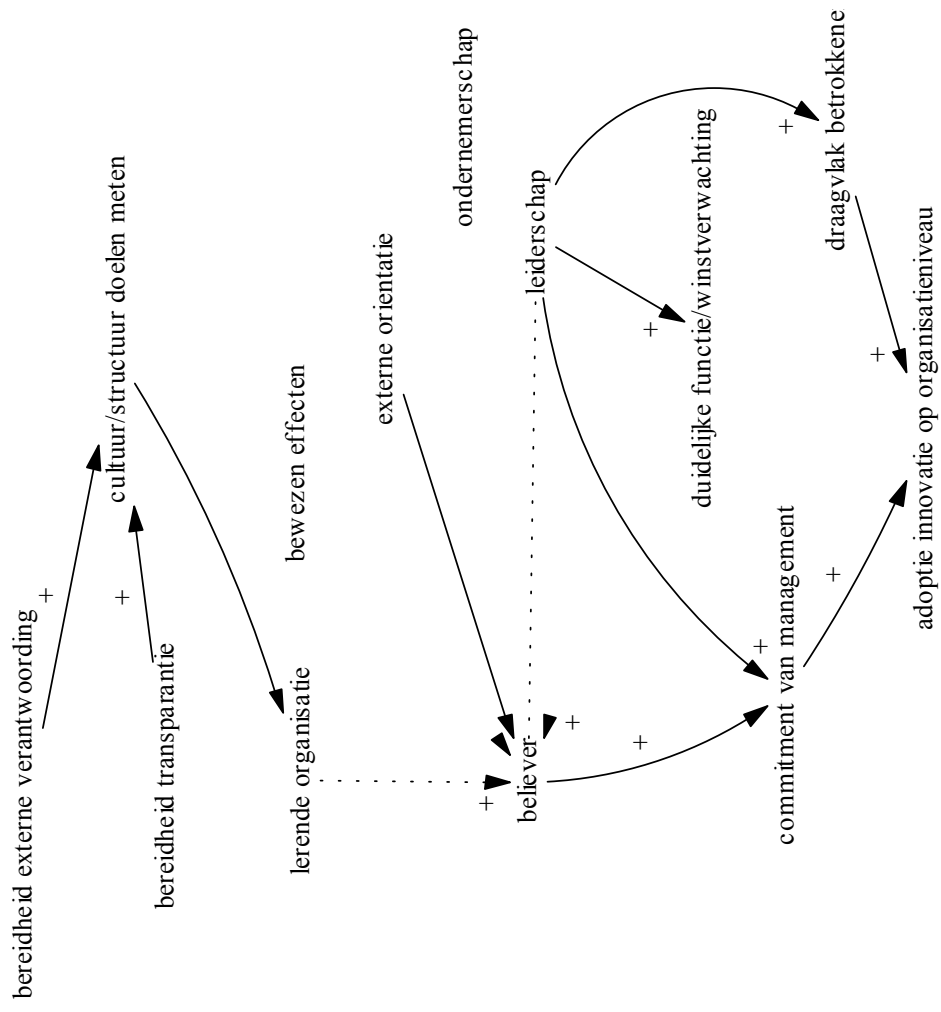


Figuur F2. Voorlopig causaal diagram van invloeden op adoptie van innovatie door patiënt.



Figuur F3. Voorlopig causaal diagram invloeden op commitment van de toepasser van een innovatie.

N.B. Stappenplan houdt o.a. in: meting 0-situatie, monitoring, verdeling verantwoordelijkheden, incentives, implementatietechnieken (processtappen).



Figuur F4. Voorlopig causaal diagram invloeden op adoptie innovatie door organisatie.

## Bijlage G. Opgeschoonde lijsten met effecten en voorwaarden

‘Opgeschoonde’ lijst met geprioriteerde effecten

effect	totaal punten	TNO #
2A: effectiviteit voor patiënt, kwaliteit van leven, relatieve voordeel voor patiënt	63	49
2A: efficiëntere zorg	38	
transparantie	22	
2A/1A/2B: patiëntentevredenheid	20	35
1A/2B/1B: kosten	18	24
patiënt empowerment	17	
mogelijkheid meting/monitoring performance	16	
2A/2B/1B: verandering rol van medisch personeel, taakverschuiving hulpverleners, inbreuk op bestaande dagroutines en samenwerkingspatronen	15	44, 45 (38) (40)
1A: samenwerking binnen zorginstelling	12	3a
systematische ervaringsgegevensverzameling van patiënten, kwalitatief en kwantitatief	12	
1B: autonomie patiënt	10	
2B/1B: kostenverschuiving, verdeling budget, effect op financieringsstructuur (verschuivingen tussen dbc's, tussen instellingen, tussen zorg en gemeenten etc)	10	
1A: vertrouwen in zorginstelling	9	(23)
2A: inzet arts/toepasser (werkdruk)	9	39
cultuurverandering binnen organisatie	8	
2A: mogelijk verhoogde risico's	7	
veranderingen voor andere stakeholders (financiers, lokale overheid, etc)	6	
beschikbaarheid van dezelfde gegevens in een samenwerkingsverband (team)	6	
1A: tevredenheid arts/toepasser	6	
status van de believer	5	
mogelijkheid externe verantwoording	5	
2B: minder complicaties/nadelige gevolgen	4	51
1B: druk op mantelzorg	4	
creatie van werkgelegenheid, export innovaties, Nederland op de internationale kaart	4	
1A/2B: hersteltijd patiënt	4	
1B: bestaande wachtlijsten	4	

‘Opgeschoonde’ lijst met geprioriteerde voorwaarden

voorwaarden	totaal punten	TNO #
2A/1A/2B: (wetenschappelijke) onderbouwing innovatie, bewezen effecten, bekendheid alternatieven, bekendheid effecten per partij, informatie ervaringen elders	48	(47)
2A: aanwezigheid "believer", promotor innovatie	39	18
2A: commitment management; door hele organisatie	38	29, 30
2A: cultuur en structuur om doelen te meten; indicatoren, cultuur van meten = weten, lerende organisatie, kwaliteitscultuur	36	
verbetermodellen c.q. stappenplannen; implementatietechnieken, stapsgewijze invoering, tijd nemen om door te voeren	34	
onderzoeksmethodieken om toegevoegde waarde in praktijk te meten (alternatieven voor RCT's), verrichten van 0-meting voor start van innovaties, registratie performance (monitoring)	33	
2A: kwaliteit leiderschap	28	(16) (11)
2A: duidelijke "winst" voor toepasser	27	46 (42)
georganiseerde patiëntenbeweging en andere organisaties ter waarborging van de inbreng van het patiëntenperspectief, patiëntervaringen samenbrengen	27	
bereidheid om externe verantwoording af te leggen, bereidheid om transparant te zijn	23	
2A: duidelijke functie van innovatie	20	
2B: draagvlak (verpleegkundigen, patiënten)	16	28, 34, 21, 23
1A: wet- en regelgeving die innovaties stimuleren	15	12
innovaties baseren op best practises elders (in de wereld) en - dus - aanwezigheid van up-to-date innovatie-kennisbank	14	
keuzevrijheid tussen alle innovatiemogelijkheden (voor wie, door wie); keuzemogelijkheid consument	11	
incentives voor direct betrokkenen financieel of anders	11	14
2B/1A: deskundigheid personeel voor toepassing van innovatie; incl. vaardigheid ICT gebruik	11	31, 32
1A/2B/1B: duidelijke allocatie van verantwoordelijkheden	10	(15)
2A/1A: integrale aanpak nodig, samenwerking behandelingsteam	10	2, 19
2A/2B/1B: werkproces/protocollen beschrijvingen nodig, vanwege taakverschuivingen	9	43
2A/2B/1B: investeringen middelen en personeel	9	8, 9, 10
2A/1B: passende ICT-structuur, beheer van technologie	8	
paradigma's expliciet maken (vooronderstellingen)	8	
standaardisatie in techniek	7	
innovaties als aandachtspunt op de agenda van landelijke (beroeps)organisaties (koepels) en onderwijs/innovatiekracht landelijk niveau	6	
1A/2B/1B: passende organisatiegraad	6	5
communicatie naar alle betrokkenen over de innovatie	5	
1B: feedback naar patiënt	5	
2A: vertrouwen partijen	5	
2A/1B: draagvlak bij verzekeraars	4	
'druk' / urgentie van buiten om te veranderen	4	
1B: betrouwbaarheid techniek	4	



In de tabellen hierboven is in de laatste kolom de overeenkomst met de genummerde elementen uit de lijst met belemmerende en bevorderende factoren afkomstig uit (Bijlage H van) Fleuren *et al.* (2002) te zien. In de ‘opgeschoonde’ lijsten uit de workshop zijn een aantal elementen niet aanwezig die in het vervolg van dit onderzoek bij het maken van de uiteindelijke causale diagrammen wel meegenomen zijn. De volgende elementen waren nog niet aanwezig in de lijsten met effecten en voorwaarden en wel in de lijst van Fleuren *et al.*:

1. plaats besluitvorming
4. besluitvormingsstructuur
3. grootte organisatie
7. capaciteit/bezettingsgraad
6. personeelsverloop
13. logistieke procedure
22. *client op de hoogte*
25. *extra belasting patiënt*
27. *steun collega's*
36. waargenomen gedrag collega's
33. ownership
41. *ethische problemen bij zorgverlener*
48. *aantrekkelijkheid vernieuwing*
20. *mate van vóórkomen handeling*
37. *beschikbare tijd*
17. *gebruikers betrokken*

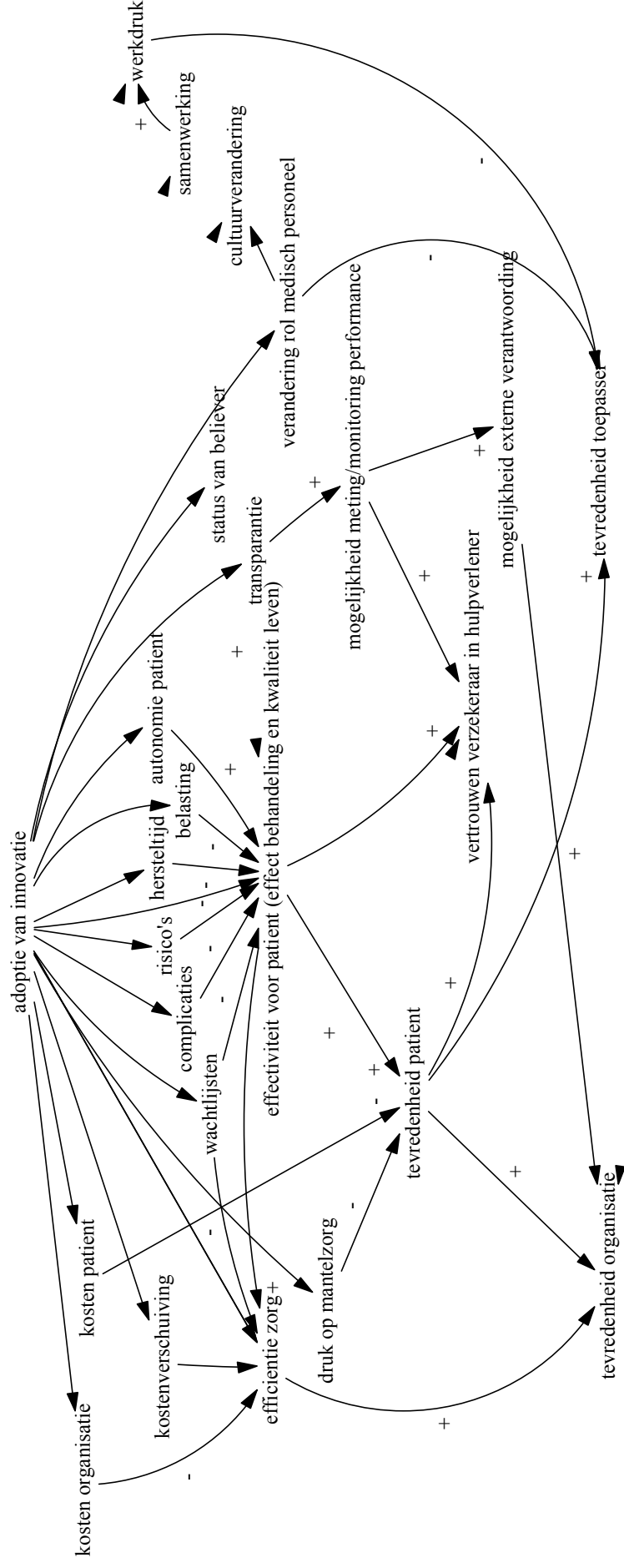
De factoren die cursief zijn weergegeven zijn direct overgenomen in de causale diagrammen. Voor de overige elementen is uitgegaan van het volgende:

- 1: er wordt vanuitgegaan dat dit is opgenomen in de verschillende soorten commitment/draagvlak
- 4: er wordt vanuitgegaan dat dit is opgenomen in passende organisatiegraad
- 3, 7, 6, 13: hebben te maken met beschikbare tijd en middelen, er wordt vanuitgegaan dat dit daarin opgenomen is
- 33: er wordt vanuitgegaan dat dit is opgenomen in commitment toepasser
- 36: er wordt vanuitgegaan dat dit is opgenomen in steun collega's

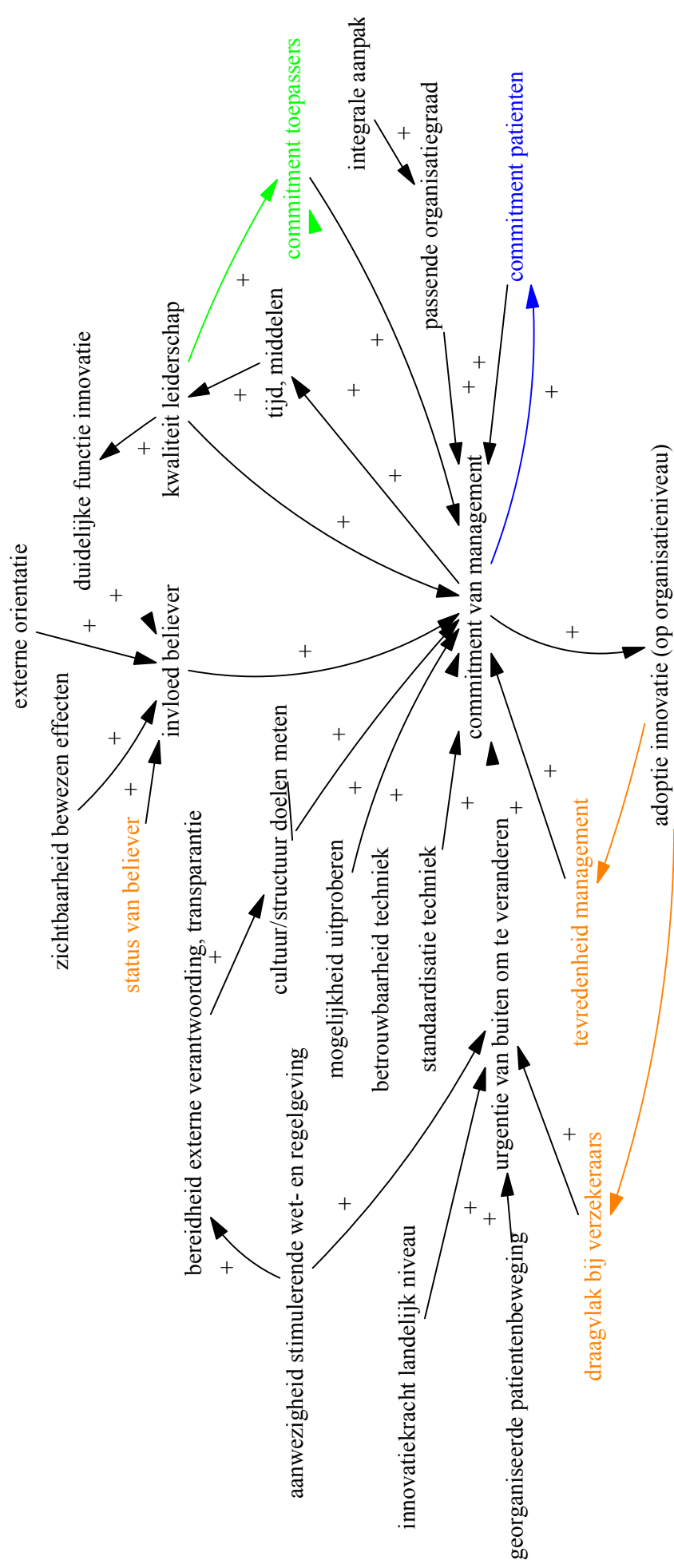


**Bijlage H. Causale diagrammen toegepast in tweede workshop**

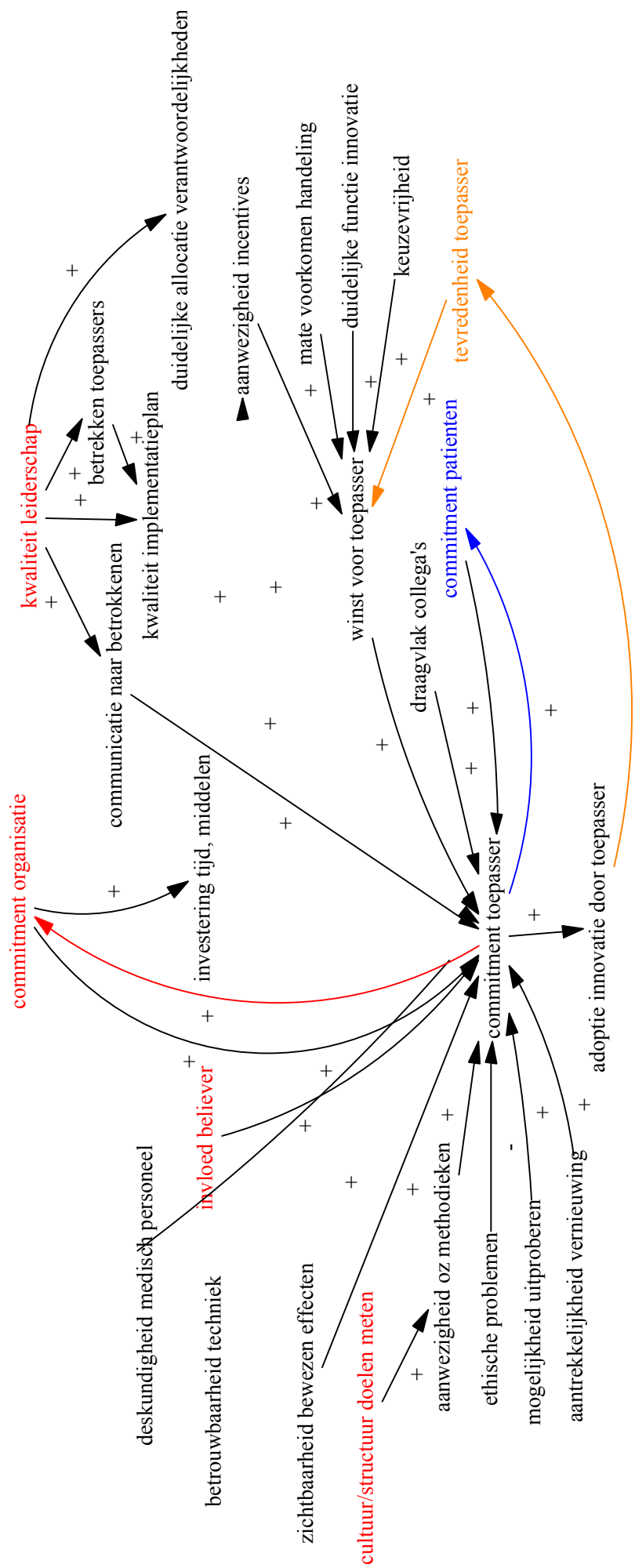
**Effecten**



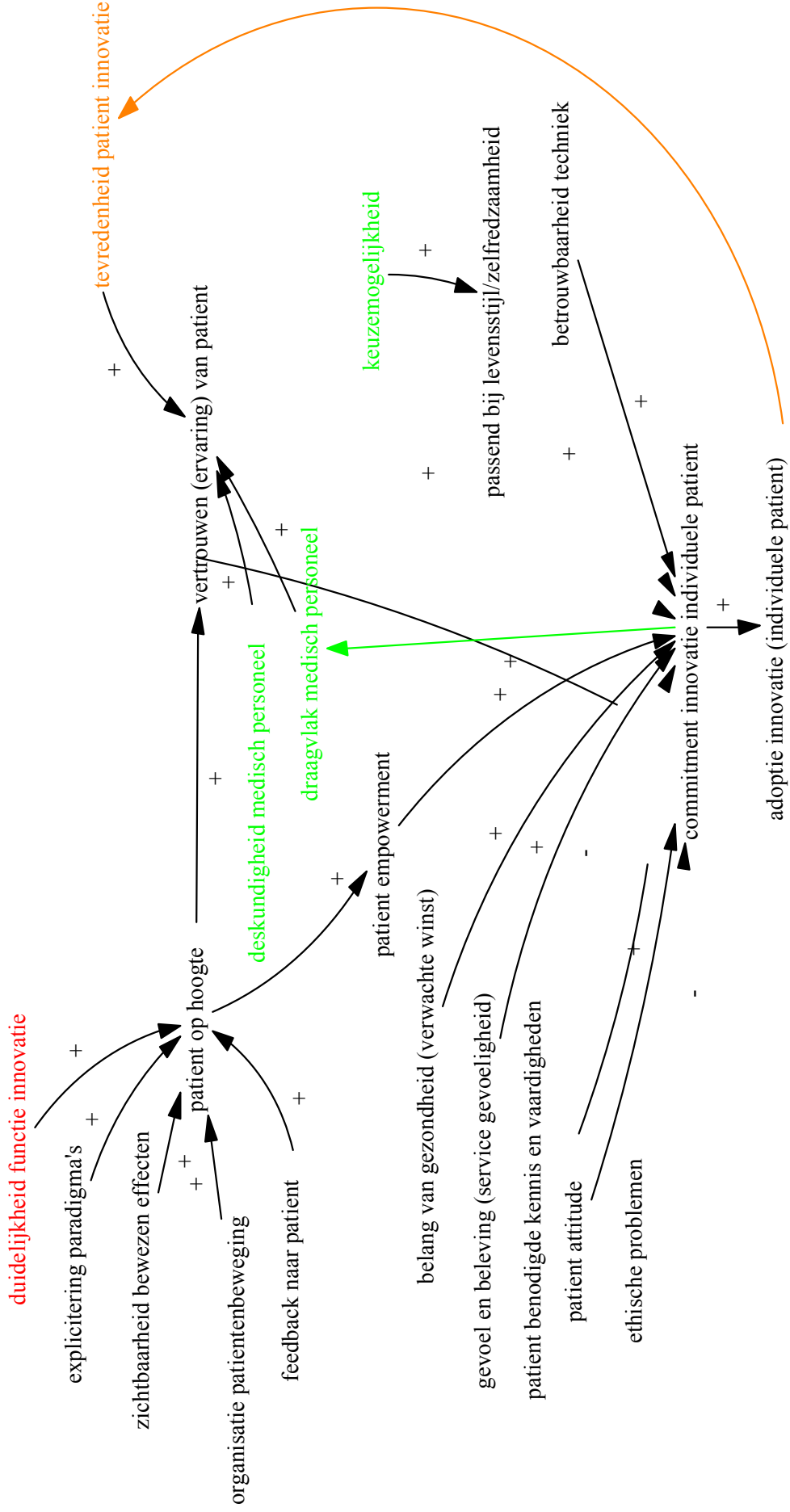
# Organisatie



# Toepasser



# Patient



## **Bijlage I. Uitgevoerde activiteiten tweede workshop 25 november 2004**

---

13:00	13:30	ontvangst met koffie/thee broodjes aanwezig	
13:30	14:00	introdactie middag, samenvatting resultaten 1 <sup>e</sup> workshop; handout met resultaten 1 <sup>e</sup> workshop uitgedeeld	P.W.G. Bots
14:00	15:00	oefening 1; in 2 parallelle groepen via NGT maatregelen identificeren voor 1 van de causale diagrammen	facilitators: Bots, Slinger rapporteurs: van Daalen, Hendriks
15:00	15:15	koffie/thee	
15:15	16:00	oefening 2; in 2 parallelle groepen via NGT maatregelen identificeren voor 1 van de causale diagrammen	facilitators: Bots, Slinger rapporteurs: van Daalen Hendriks
16:00	16:15	groepen wisselen van tafel; review maatregelen andere twee causale diagrammen (2 x 15 min); na afloop formulier inleveren	facilitators: Bots, Slinger rapporteurs: van Daalen Hendriks
16:15	16:30	rondlopen en prioriteren van de maatregelen met stickers	
17:30	16:45	samenvatting, afronding, afspraken verslaglegging dankwoord	P.W.G. Bots A.G.J. v. Rijen
16:45	17:15	drankje	





## Bijlage J. Totale lijst met maatregelen afkomstig uit tweede workshop

	1e prioriteit	2e prioriteit
<b>effecten</b>		
meer bureaucratie = niet doen	0	0
kostenbesparing blijft in eigen zak (op alle niveaus)	0	2
ontkoking WAO/ZF/soc. zek. financiën	1	0
flexibele compensatie innovatieve kosten	1	1
communiceren en belonen best practices	2	2
gevalideerde health outcomes	0	0
richtlijnen, protocollen, training (beroepsorganisatie)	0	1
systeem voor evaluatie, accreditatie, certificering	0	1
effecten onderzoek vooraf (instituut)	0	0
leercultuur toets/benchmark	2	1
multidisciplinaire aanpak implementatie	2	1
extra tijd/middelen (prestatiefinanciering)	0	0
ICT platform	3	0
integraal behandelen	0	2
waakhond die voortgang monitort	0	0
gezondheidswinst echt inboeken, b.v. arbo norm aanpassen aan patiënt	0	0
winst terugsluizen naar zorgsector (b.v. winst voor kortere hersteltijd)	2	0

<b>organisatie</b>		
onafhankelijk instituut (onderzoek, communicatie, netwerk)	4	3
tijdelijke tarieven/codes (met uitzicht op vast)	0	3
versnelde octrooiprocedure (& investeringsklimaat)	0	0
door regelgeving/financiën beroepsgroep prikkelen	2	1
versoepelen wet reclame farmacie	0	0
samenwerking chronische afnemers (demand driven)	1	0
prestatieindicatoren (prioriteitenlijst)	1	0
geef believers stem (b.v. congres)	0	1
database innovatie/best practices	0	1
TROS aktua in de zorg	1	1
innovatieprijs (jaarlijks) in zorg	0	0
awareness programma (in organisatie)	3	2
proces indicatoren	0	0
doorbreken bureaucratie	0	0
logistiek/bedrijfskundige scholing management	0	1
prestatiefinanciering	4	1
kwijtscheldbare lening	0	2
integraal management (i.p.v. maatschap)	0	0
adviesrecht patiëntenraad	0	0
pilots uitvoeren	0	0

**toepasser**

implementatie coördinatoren (gevoed door kennis onderzoekers, overheid)	2	1
scholing overheid op gebied implementatie	0	0
brede denktanks instellen; innovatie platform zorg	2	3
commitment overheid voor traject van implementatie	1	0
certificering voor technische innovaties	0	1
onderzoek in eigen land op meerdere plaatsen stimuleren	1	3
media/PR meer gebruiken	0	0
externe verantwoording (eisen)	2	1
iemand die het voordoet/begeleiding	0	0
inrichten van testcentrum/proeftuin	0	4
wet opstellen dat alle organisaties 1% budget voor innovaties	1	0
structurele financiering direct gerelateerd aan innovatie	2	0
stimulans om standaarden te ontwikkelen en uit te voeren	2	1
opnemen in functieomschrijving (continu aandacht innovaties)	0	3
mogelijkheid bedrijfsmatig invullen	2	4
kwaliteitseisen op innovatiegebied	0	0
samenwerkingsovereenkomsten tussen zorginstanties (bij ketens)	0	0
innovatiebrigades multidisciplinair (voorlichting door team; ook contracten afsluiten)	2	3

**patiënt**

regiefunctie persoonlijke portal voor iedere patiënt (over eigen aandoening)	1	2
verplichte toets op kwaliteit zorg door verzekeraar	0	0
verzekeraar patiënten informeren	0	1
versterking lotgenoten contacten (lokaal niveau)	0	0
tijdelijke fora waar hulpverleners en patiënten elkaar ontmoeten	0	1
klantgerichtheid hulpverleners vergroten (opleiding)	0	0
stimuleren meer eigen verantwoordelijkheid patiënt	0	0
vraaggerichte innovatie organiseren	6	2
patiëntenbeweging financieel steunen voor uitdragen innovaties	2	0
kwaliteitseisen aan de informatie (inhoud en uitvoering)	1	1
gezondheidsleer als apart vak op school	0	0
bij nascholing verplichten tenminste eenmaal per jaar deelnemen aan innovatief project bij andere organisatie	6	1
t.v. spotjes over innovaties (voorlichting)	1	3
patiënt als deskundige betrekken bij nascholingsactiviteiten	1	1
lijst met locatie waar innovatie toegepast wordt	0	1
ombudspersoon voor informatie	0	0
stimulans klanttevredenheidsonderzoek	1	1

## Bijlage K. Geprioriteerde lijst met belangrijkste maatregelen

	invloed op	1e prioriteit	2e prioriteit	punten <sup>5</sup>	onderdeel
1	vraaggerichte innovatie organiseren	6	2	14	patiënt
2	bij nascholing verplichten tenminste eenmaal per jaar deelnemen aan innovatief project bij andere organisatie	6	1	13	patiënt, toepasser
3	onafhankelijk instituut (onderzoek, communicatie, netwerk)	4	2	11	organisatie, toepasser
4	prestatiefinanciering	4	1	9	organisatie
5	awareness programma (in organisatie)	3	2	8	organisatie, toepasser
6	mogelijkheid bedrijfsmatig invullen	2	4	8	toepasser
7	brede denktanks instellen; innovatie platform zorg	2	3	7	toepasser, organisatie
8	innovatiebrigades multidisciplinair (voorlichting door team; ook contracten afsluiten)	2	3	7	toepasser, organisatie
9	communiceren en belonen best practices	2	2	6	toepasser, organisatie
10	ICT platform	3	0	6	effecten, patiënt
11	leercultuur toets/benchmark	2	1	5	organisatie
12	multidisciplinaire aanpak implementatie	2	1	5	organisatie
13	door regelgeving/financien beroepsgroep prikkelen	2	1	5	organisatie, toepasser
14	implementatie coördinatoren (gevoed door kennis	2	1	5	toepasser,

<sup>5</sup> Aantal punten = 2 \* 1<sup>e</sup> prioriteit + 2<sup>e</sup> prioriteit

	onderzoekers, overheid)								organisatie
15	onderzoek in eigen land op meerdere plaatsen stimuleren	zichtbaarheid bewezen effecten, aanwezigheid oz methodieken	1	3	5				toepasser, organisatie
16	externe verantwoording (eisen)	cultuur/structuur om doelen te meten	2	1	5				toepasser, organisatie
17	stimulans om standaarden te ontwikkelen en uit te voeren	draagvlak collega's	2	1	5				toepasser
18	t.v. spotjes over innovaties (voorlichting)	patiënt op hoogte	1	3	5				patiënt
19	winst terugsluizen naar zorgsector (b.v. winst voor kortere hersteltijd)	kosten	2	0	4				effecten
20	inrichten van testcentrum/proeffuin	mogelijkheid uitproberen	0	4	4				toepasser
21	structurele financiering direct gerelateerd aan innovatie	investering tijd, middelen	2	0	4				organisatie, toepasser
22	regiefunctie persoonlijke portal voor iedere patiënt (over eigen aandoening)	patiënt op hoogte	1	2	4				patiënt
23	patiëntenbeweging financieel steunen voor uitdragen innovaties	organisatie patiëntenbeweging	2	0	4				patiënt

## **Bijlage L. Literatuur**

---

- Fleuren, M.A.H., C.H. Wiefferink en T.G.W.M. Paulussen Belemmerende en Bevorderende Factoren bij de Implementatie van Zorgvernieuwingen in Organisaties. TNO-rapport PG/PVZ 2002.203, 2002.
- Homer, J.B. A diffusion model with application to evolving medical technologies. *Technological Forecasting and Social Change*, 31, 1987, no. 3, p. 197-218
- Repenning, N.P. (2002). A simulation-based approach to understanding the dynamics of innovation implementation. *Organization Science*, 13, 2002, no. 2, p. 109-127.
- VanGundy, A. *Techniques of Structured Problem Solving*. New York: Van Nostrand Rheinhold, 1988.

