

*Drs. M.A. Kuntzel, huisarts  
Dr. E.H.C. Bastiaanssen  
Drs. R.K.D. Westerhof, arts*

# ***PUBLIEKSVERSIE HIS-REFERENTIEMODEL 2015***



nederlands huisartsen  
genootschap

*Drs. M.A. Kuntzel, huisarts  
Dr. E.H.C. Bastiaanssen  
Drs. R.K.D. Westerhof, arts*

# ***PUBLIEKSVERSIE HIS-REFERENTIEMODEL 2015***



nederlands huisartsen  
genootschap

Publieksversie HIS-Referentiemodel 2015 is tot stand gekomen met medewerking van de klankbordgroep bestaande uit vertegenwoordigers van de HIS-gebruikersverenigingen: Rob Beumer, René van Leeuwen, Herman Levelink, Adriaan Mol, Constant Mostart, Hans Postema, Kees in 't Veld, Casper Tombrock

Publieksversie HIS-Referentiemodel 2015 is een bijgewerkte versie van 'Publieksversie HIS-Referentiemodel 2014', W.M. Borneman, E.H.C. Bastiaanssen, R.K.D. Westerhof, november 2014, NHG. Die versie is een herziene versie van 'Publieksversie HIS-Referentiemodel 2005', Khing Njoo, Tjeerd van Althuis, Erica Bastiaanssen, Peter Rijnierse, oktober 2007, NHG

© 2015, Nederlands Huisartsen Genootschap, Utrecht

# INHOUDSOPGAVE

<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>1. Overwegingen bij het HIS-Referentiemodel 2015</b>	<b>7</b>
1.1. Veranderingen in de organisatie van de huisartsenzorg	7
1.2. Overzicht over het patiëntendossier	7
1.3. Toenemende vraag naar elektronische communicatie	8
1.4. Landelijke ontwikkelingen binnen de ICT in de zorg	8
1.5. Transparantie en rapportage	9
1.6. De geschiedenis van het HIS-Referentiemodel	9
1.7. Uitgangspunten in het HIS-Referentiemodel 1995	10
1.8. Uitgangspunten in het HIS-Referentiemodel 2005	10
1.9. Aanpassingen in het HIS-Referentiemodel vanaf 2010	11
<b>2. Belangrijkste veranderingen en vernieuwingen</b>	<b>13</b>
2.1. Wijzigingen	13
2.2. Wat is er verdwenen?	13
2.3. Implementatie en toekomstperspectief	14
<b>3. Algemene principes in het HIS-Referentiemodel</b>	<b>16</b>
3.1 Indeling van het HIS-Referentiemodel	16
3.2 Dossier-item, episode-item en concept-item	18
3.3 Informatiebeveiliging en privacy	19
<b>4. Patiëntendossier</b>	<b>22</b>
4.1 Werken in het patiëntendossier	22
4.2 Dossierdelen en overzichten	26
4.3 Dossierdeel Deelcontactverslagen	26
4.4 Dossierdeel Medicatie	27
4.5 Dossierdeel Diagnostiek	30
4.6 Dossierdeel Correspondentie	31
4.7 Dossierdeel Verwijzingen	33
4.8 Dossierdeel Behandelingen	34
4.9 Dossierdeel Beleid en doel	35
4.10 Dossierdeel Additioneel	36
4.11 Dossierdeel Preventie	39
4.12 Dossierdeel Taken	39
4.13 Medische samenvatting en Attentiepagina	40
4.14 Individueel zorgplan	41
4.15 Eigen aantekeningen	43

<b>5. Praktijkdossier</b>	<b>44</b>
5.1 Overzicht van alle concept-items van alle patiënten uit de praktijk	44
5.2 Berichten	44
5.3 Preventie-organisatie	46
5.4 Tabellen en keuzelijsten	47
5.5 Administratie	48
5.6 Wijzigingslog	49
5.7 Queries	49
5.8 Taakmanagement	50
5.9 Toegangslog	50
<b>Links naar relevante webpagina's</b>	<b>52</b>
<b>Literatuur</b>	<b>53</b>
<b>Bijlage 1: Voorbeelden van Use Cases</b>	<b>54</b>
<b>Bijlage 2: Ruiters</b>	<b>55</b>
<b>Bijlage 3: Modules</b>	<b>56</b>
<b>Bijlage 4: Overzicht dossier-items</b>	<b>57</b>
<b>Bijlage 5: Lijst van HIS-tabellen</b>	<b>58</b>
<b>Bijlage 6: Woordenlijst bij het HIS-Referentiemodel 2015</b>	<b>60</b>
<b>Bijlage 7: Voorbeeld Individueel Zorgplan</b>	<b>64</b>

# INLEIDING

*Ruim 25 jaar is het HIS-Referentiemodel dé leidraad voor het inrichten van huisartsinformatie-systemen en daarmee de basis voor de informatie-uitwisseling in de eerste lijn. Het NHG streeft naar elektronische communicatie tussen huisartsen onderling, tussen de eerste en tweede lijn en met andere eerstelijns disciplines. Hierbij zijn uniforme registratie, landelijke richtlijnen en codestelsels van belang. Het NHG maakt zich sterk voor uniforme registratie en het gebruik van coderingen door de huisarts. Daartoe zijn het HIS-Referentiemodel, tabellen en richtlijnen zoals Adequate Dossiervoering met het EPD (ADEPD) ontwikkeld.*

## HIS-Referentiemodel

Het HIS-Referentiemodel beschrijft de functies van een huisartsinformatiesysteem (HIS) die van belang zijn voor de zorgverlening in de huisartsenpraktijk. Tevens benoemt en definieert het de begrippen waarop deze functionaliteit betrekking heeft.

Het HIS-Referentiemodel is verkrijgbaar na het sluiten van een licentieovereenkomst met het NHG. Bij het schrijven is in het bijzonder gedacht aan softwareleveranciers. Hierdoor is de toegankelijkheid voor anderen beperkt. Om een bredere groep van geïnteresseerden kennis te laten nemen van de inhoud van het HIS-Referentiemodel publiceert het NHG vanaf 2007 bij iedere nieuwe versie van het volledige model een speciale openbare versie: de publieksversie.

## Publieksversie

Deze publieksversie van het HIS-Referentiemodel is een aangepaste beschrijving van het model met als doel leesbaar te zijn voor in eerste instantie huisartsen met belangstelling voor de ICT-ondersteuning van hun praktijkvoering, zoals de leden van de HIS-gebruikersverenigingen. Daarnaast kan dit document een startpunt zijn voor HIS-softwareleveranciers voor het HIS-Referentiemodel zelf.

Onderzoekers, bijvoorbeeld van huisartsregistratienetwerken, kunnen zien hoe de patiëntenregistratie bij huisartsen vorm gaat krijgen en kunnen daarop inspelen.

Deze uitgave bevat ook nuttige informatie voor iedereen die in andere domeinen van de zorg te maken heeft met een elektronisch patiëntendossier (EPD), want:

- Huisartsen in Nederland hebben meer dan twintig jaar ervaring met het gebruik van een EPD in hun praktijk. In het HIS-Referentiemodel 2015 zijn deze ervaringen én recente ontwikkelingen meegenomen.
- Huisartsen lopen bij het gebruik van informatiesystemen tegen dezelfde problemen aan als andere aanbieders van zorg. Dat betreft bijvoorbeeld de problematiek rond de toegang tot en het gebruik van patiëntgegevens door meerdere zorgverleners binnen één organisatie in relatie tot garanties op de vertrouwelijke omgang met deze gegevens.
- Zorgverleners kunnen beter samenwerken als zij enige kennis hebben van de informatiesystemen die zij gebruiken en van de concepten die daarin zijn verwerkt.

## Klankbordgroep

Na de publicatie van het HIS-Referentiemodel 2005 met de publieksversie in 2007 is besloten een klankbordgroep te starten bestaande uit vertegenwoordigers van de verschillende HIS-gebruikersverenigingen en medewerkers van de sectie automatisering van het NHG. Binnen de klankbordgroep wordt op basis van de publieksversie van het HIS-Referentiemodel overlegd over gewenste aanpassingen en vernieuwingen van het model. Zo is ook het HIS-Referentiemodel 2015 tot stand gekomen: het is een aangepaste versie van het HIS-Referentiemodel 2014, waarbij de discussieonderwerpen uit de klankbordgroep leidend zijn geweest.

Tevens prioriteert de klankbordgroep de volgorde van bespreking van nieuwe c.q. te wijzigen onderdelen en de implementatie van deze onderdelen in de HIS'en. Hiermee wordt beoogd de implementatie in de HIS'en van nieuwe dossierdelen en de wijzigingen in onderdelen synchroon te laten verlopen. Deze synchroniciteit bevordert de gegevensuitwisseling tussen huisarts en huisartsenpost en tussen HIS'en onderling.

Het bestuurlijk overleg tussen NHG, LHV en HIS-gebruikersverenigingen stuurt dit proces op hoofdlijnen aan de hand van het jaarverslag en de planning voor het nieuwe jaar. Op deze wijze is er een breed draagvlak voor deze prioritering en implementatie in de HIS'en.

Utrecht, september 2015

Michael Kuntzel, Erica Bastiaanssen, Richard Westerhof  
Nederlands Huisartsen Genootschap  
Afdeling Implementatie, sectie Automatisering

*e.bastiaanssen@nhg.org*

# 1. OVERWEGINGEN BIJ HET HIS-REFERENTIEMODEL 2015

*Welke ontwikkelingen hebben zich in de afgelopen jaren voorgedaan – of zijn nog aan de gang – die van invloed waren op het HIS-Referentiemodel? Welke ontwikkeling heeft het HIS-Referentiemodel doorgemaakt? Dit hoofdstuk geeft hierover informatie.*

## 1.1. Veranderingen in de organisatie van de huisartsenzorg

In de afgelopen jaren heeft de organisatie van de huisartsenpraktijk vele veranderingen ondergaan. De praktijkgrootte is toegenomen door samenvoeging van praktijken of het gezamenlijk aanbieden van huisartsenzorg vanuit één locatie. Los daarvan is het aantal huisartsen per praktijk toegenomen onder andere doordat meer huisartsen in deeltijd zijn gaan werken. Daarnaast hebben de praktijkondersteuner, de zorggroep en ketenzorg hun intrede gedaan. Kortom: er is een ontwikkeling gaande van solopraktijken met één praktijkassistente naar een meer complexe vorm van huisartsenzorg waarbij meerdere huisartsen en ook andere zorgverleners in de huisartsenpraktijk zijn betrokken. Ook is er meer vraag naar samenwerking binnen de eerste lijn en de daarbij behorende inzage in gegevens.

Een andere ingrijpende ontwikkeling is de opkomst van de centrale huisartsenposten (HAP of CHP). Voor de meeste huisartsen betekent dit dat zij niet meer persoonlijk of in hagro-verband de avond-, nacht- en weekenddiensten verzorgen. Huisartsenzorg wordt 's avonds, 's nachts of in de weekends aangeboden vanuit centrale en grootschalige voorzieningen. Binnen de hagro konden huisartsen elkaar (redelijk) goed op de hoogte houden van problemen rond patiënten door overleg en overdracht. Er is nu een breuk ontstaan in de continuïteit van de informatieoverdracht, met name waar het gaat om de beschikbaarheid van patiëntgegevens. Het is daarom van belang dat de waarnemer op de huisartsenpost – zo nodig – toegang heeft tot het patiëntendossier bij de eigen huisarts van de patiënt, zodat hij zich beter kan oriënteren op de medische achtergrond van de patiënt die zich meldt bij de post.

In het HIS-Referentiemodel wordt aandacht besteed aan de regelgeving rond de toegang tot patiëntgegevens. Deze regels betreffen de toegang tot patiëntgegevens voor medewerkers van de huisartsenpraktijk zelf én de toegang tot patiëntgegevens voor andere zorgverleners van buiten de huisartsenpraktijk, zoals de waarnemer op de huisartsenpost gedurende avond-, nacht- en weekenddiensten.

## 1.2. Overzicht over het patiëntendossier

Het patiëntendossier dijt steeds meer uit. Het is noodzakelijk om nauwkeuriger en uitgebreider te registreren voor de onderlinge informatievoorziening en de continuïteit binnen de huisartsenpraktijk. Ook worden gegevens in meer detail vastgelegd dan vroeger gebruikelijk was (of soms nog is) voor het kunnen monitoren van de kwaliteit van de verleende zorg en de verantwoording daarover. De toenemende hoeveelheid informatie vraagt om nieuwe instrumenten om het overzicht te behouden. In dit kader wordt vaak gesproken van een EPD. De term EPD wordt zowel gebruikt voor de verzameling patiëntgegevens (het dossier), als voor het dossier met aanvullende functionaliteit om deze te onderhouden. Het HIS biedt naast functionaliteit om de patiëntendossiers te onderhouden ook aanvullende functionaliteit voor de praktijk, zoals de administratie van medewerkers, het beheer van tabellen en het oproepen van groepen patiënten voor preventiedoeleinden. Het HIS-Referentiemodel beschrijft de opbouw van het patiëntendossier en de functionele eisen om patiëntgegevens te registreren. Ook beschrijft het HIS-Referentiemodel in functionele termen hoe op basis van deze registratie het HIS verschillende soorten van overzichten kan tonen. De NHG-Richtlijn 'Adequate Dossiervoering met het EPD' (ADEPD, 2009) geeft aan hoe de huisarts deze mogelijkheden het best in de dagelijkse praktijk kan toepassen.

### 1.3. Toenemende vraag naar elektronische communicatie

Doordat de gemiddelde huisartsenpraktijk complexer is geworden, is de behoefte aan interne communicatie toegenomen, maar ook de behoefte aan en de mogelijkheden voor elektronische communicatie met zorgverleners buiten de huisartsenpraktijk zijn gegroeid.

Papieren communicatievormen zijn of worden vervangen door elektronische communicatie: het elektronisch recept, elektronische laboratoriumuitslagen en de elektronische verwijsbrief. Nieuwe vormen van elektronische communicatie dienen zich aan: aanvragen van laboratoriumonderzoek, intercollegiaal overleg, tele-dermatologie, tele-oogheelkunde en tele-cardiologie.

Ook de patiënt krijgt meer mogelijkheden om met de huisarts of de praktijk contact op te nemen, de eigen gegevens te raadplegen of nieuwe gegevens toe te (laten) voegen: het e-consult, elektronisch een afspraak maken, herhalingsmedicatie aanvragen of thuismetingen doorgeven.

Ten slotte willen andere zorgverleners patiëntendossiers van de huisarts raadplegen en wil de huisarts van zijn kant soms (delen van) patiëntendossiers van andere zorgverleners inzien, bijvoorbeeld in het kader van ketenzorg.

Niet alle genoemde mogelijkheden raken rechtstreeks aan het patiëntendossier, maar wél aan het HIS. Via het HIS wil de huisarts efficiënte ondersteuning krijgen, met name bij het beheren van de patiëntendossiers. Het HIS-Referentiemodel besteedt daarom aandacht aan het aanmaken, autoriseren en versturen van uitgaande berichten, het verwerken van inkomende berichten en het houden van overzicht over de uitgaande en inkomende berichten.

### 1.4. Landelijke ontwikkelingen binnen de ICT in de zorg

Om de elektronische communicatie in de zorg vorm en vaart te geven is in 2002 het Nederlands ICT Instituut in de Zorg (Nictiz) opgericht. Sindsdien heeft Nictiz tal van onderwerpen nader uitgewerkt. Deze onderwerpen heeft Nictiz 'specificaties voor de basisinformatiearchitectuur voor de zorg' genoemd. Deze 'basisarchitectuur' gaat ervan uit dat zorgverleners hun patiëntgegevens zelf blijven vastleggen in hun eigen systemen: de zogenoemde bronsystemen.

Soms zal een zorgverlener patiëntgegevens willen raadplegen die andere zorgverleners in andere bronsystemen hebben vastgelegd. Wanneer de patiënt hiervoor toestemming heeft gegeven kan dat via het Landelijk Schakelpunt (LSP). Het LSP faciliteert het berichtenverkeer tussen regionale zorgverleners. Het LSP registreert waar patiëntgegevens opvraagbaar zijn, welke gegevens zijn opgevraagd en door wie. Medische gegevens worden niet opgeslagen in het LSP, maar blijven in het dossier bij de huisarts of apotheek.

Dit werkt alleen als elk patiëntendossier in Nederland afzonderlijk is te identificeren. Het patiëntendossier is daarom gekoppeld aan het unieke burgerservicenummer (BSN).

De zorgverlener die patiëntgegevens in beheer heeft of toegang vraagt tot patiëntgegevens moet eveneens te identificeren zijn. Hiertoe heeft het CIBG de UZI-pas ontwikkeld (UZI: unieke zorgverlener-identificatie).

Ten slotte moet duidelijk worden vastgelegd welke zorgverleners via het LSP toegang hebben tot welke gegevens van welke andere zorgverleners. Dit wordt vastgelegd in het zogenoemde autorisatieprofiel. Uitgangspunt daarvoor is de 'rolomschrijving' op de UZI-pas, die wordt afgeleid van de registratie van de zorgverlener in een landelijk register zoals het BIG-register en het Kwaliteitsregister Paramedici. Rollen zijn bijvoorbeeld: basisarts, huisarts, internist, apotheker, fysiotherapeut of verpleegkundige.

Door Nictiz is het begrip 'goed beheerd zorgsysteem' (GBZ) geïntroduceerd. Een GBZ voldoet aan alle eisen en specificaties die volgens Nictiz de voorwaarden zijn voor een veilig, snel en betrouwbaar gebruik van de landelijke faciliteiten, met name het LSP.



Deze eisen houden onder andere het volgende in:

- Een GBZ voldoet aan de door Nictiz uitgewerkte technische specificaties, met name de specificaties van berichtstandaarden.
- Een GBZ is alleen toegankelijk voor gebruikers met een UZI-pas.
- Vanuit een GBZ zijn patiëntgegevens 24 uur per dag en 7 dagen per week beschikbaar.

In samenhang met deze ontwikkelingen heeft het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) in 2004 de norm voor informatiebeveiliging gepubliceerd (onder de naam NEN7510). In deze norm worden de maatregelen beschreven die veilige gegevensopslag, veilig gegevensbeheer en veilige gegevensoverdracht waarborgen. Veel maatregelen liggen in de organisatorische sfeer, andere meer in de technische sfeer. Onderdelen van deze norm zijn verwerkt in de GBZ-eisen van Nictiz.

In 2009 is het NHG/LHV-Standpunt 'Het elektronisch huisartsendossier (H-EPD). Gegevensbeheer en gegevensuitwisseling' uitgekomen. Dit standpunt doet een aantal aanbevelingen aan de huisarts waaronder: implementatie van adequate dossiervorming volgens richtlijn ADEPD door de huisarts, de zorg voor continuïteit van het dossier (ook tijdens vakantie en ziekte van de huisarts) en het ter beschikking stellen van een basisgegevensset, ter inzage voor de patiënt zelf en voor artsen in de curatieve sector. Deze aanbevelingen zijn met name van belang voor een adequate gegevensuitwisseling tussen (huis)artsen onderling of tussen huisarts en patiënt.

Goede gegevensuitwisseling tussen de HIS'en onderling en van HIS'en met bijvoorbeeld HAP- of SEH-systemen is alleen mogelijk als er sprake is van goede afstemming wat betreft de functionaliteit van de diverse HIS'en. Het HIS-Referentiemodel speelt daarin een centrale rol die bij toenemende gegevensuitwisseling de komende jaren nog belangrijker wordt.

Tegen de achtergrond van deze landelijke ontwikkelingen is het huidige HIS-Referentiemodel tot stand gekomen. Alle bovengenoemde onderwerpen die rechtstreeks te maken hebben met een verantwoord beheer van patiëntgegevens in het HIS zijn erin opgenomen. Te denken valt aan het regelen van de rechten voor toegang en gebruik van patiëntgegevens, het gebruik van het burgerservicenummer (BSN) en aan de regelgeving rond het beschikbaar stellen van patiëntgegevens aan 'derden'.

## **1.5. Transparantie en rapportage**

Er is een toenemende vraag naar transparantie van het medisch handelen in het kader van het bewaken van de kwaliteit van zorg. Daarvoor zijn gegevens nodig die gebruikt kunnen worden voor rapportage en verantwoording zoals de indicatoren van de chronische zorg. Veel gegevens, die nodig zijn om indicatoren te berekenen, liggen vast in de EPD's van de patiënten zoals de huisarts deze bijhoudt en beheert in zijn HIS. Voor de rapportage van indicatoren is het belangrijk dat deze gegevens uniform uit het HIS gehaald kunnen worden. Een HIS gestructureerd op basis van het HIS-Referentiemodel is dan ook noodzakelijk voor een goede rapportage en verantwoording met de hulp van indicatoren.

## **1.6. De geschiedenis van het HIS-Referentiemodel**

Sinds halverwege de jaren tachtig heeft de ICT toenemend zijn weg gevonden in de Nederlandse huisartsenpraktijken. In eerste instantie was dit vooral ter ondersteuning van de financieel-administratieve processen, daarna werd ICT ook ingezet voor de ondersteuning tijdens het spreekuur en in de zorg voor de patiënt.

Deze ontwikkelingen werden vanaf 1984 begeleid door de Werkgroep Coördinatie Informatisering en Automatisering (WCIA) van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) en de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV). Deze werkgroep heeft tot eind jaren negentig gefunctioneerd, waarna de coördinerende en ontwikkelende rol door het NHG werd overgenomen.

Onder verantwoordelijkheid van de WCIA zijn de eerste drie versies van het HIS-Referentiemodel verschenen: in 1985, 1990 en 1995 (in 2000 en 2001 verschenen herziene versies met tekstuele aanpassingen).

Naar aanleiding van het niet van de grond komen van nieuwe HIS'en en de moeizame implementatie van het HIS-Referentiemodel in bestaande en nieuwe HIS'en, besloot het NHG tot een grondige revisie van het model op basis van een rapport door professor A. Hasman. Dit resulteerde in het geheel herziene HIS-Referentiemodel 2005, dat beter paste bij de eisen van de beroepsgroep en beter implementeerbaar was.

Na het uitkomen van deze versie nam het NHG het initiatief om de gebruikersverenigingen van de verschillende HIS'en meer te betrekken bij de inhoud van het HIS-Referentiemodel. Hierop is een inventarisatie gedaan van de belangrijkste knelpunten, en is een klankbordgroep opgericht met vertegenwoordigers van de gebruikersverenigingen. Het NHG overlegt meerdere keren per jaar met de klankbordgroep over gewenste aanpassingen en vernieuwingen in het model. Dit heeft sindsdien geleid tot de HIS-Referentiemodellen 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 en nu 2015 (alle voortbordurend op het model van 2005).

### 1.7. Uitgangspunten in het HIS-Referentiemodel 1995

In HIS-Referentiemodel 1995 werd definitief afscheid genomen van de gedachte dat de opzet van de oude 'groene kaart' geschikt is voor gebruik in de computer en op het beeldscherm. Er werd de eerste aanzet gedaan tot een EPD met diverse mogelijkheden om gegevens op te slaan, te bewerken en te presenteren. Een van de belangrijkste vernieuwingen was de ordening van het patiëntendossier naar episodes. Toendertijd was dit een omstreven beslissing, nu ondersteunen alle HIS'en de episodegewijze registratie (EGR), terwijl de gebruiksmogelijkheden nog steeds verbeteren. Het is geen geheim dat de implementatie van het HIS-Referentiemodel 1995 moeizaam verliep en feitelijk nooit echt van de grond is gekomen. Wel kunnen we nu, achttien jaar later, constateren dat veel onderdelen in de meeste systemen zijn opgenomen.

### 1.8. Uitgangspunten in het HIS-Referentiemodel 2005

Voor de ontwikkeling van het HIS-Referentiemodel 2005 zijn de volgende drie uitgangspunten gehanteerd:

- Het dossier is volgens één model geordend.
- De eisen waaraan het HIS moet voldoen, worden zuiver functioneel beschreven.
- Het HIS-Referentiemodel is een eenduidige beschrijving voor softwareleveranciers.

Deze uitgangspunten worden hieronder kort toegelicht.

#### Eén model voor het ordenen van het dossier

In het HIS-Referentiemodel 1995 werden twee modellen beschreven voor het ordenen van het patiëntendossier: de probleemgeoriënteerde registratie (POR) en de episodegerichte registratie (EGR). Ondertussen zijn we vele ervaringen rijker en lijkt de discussie van toen – POR of EGR? – niet meer zo van belang. Bij het formuleren van de Richtlijn Adequate Dossievorming met het EMD (ADEMD, 2004) is gekozen voor één model: de episodegerichte registratie. Dit model was ook het uitgangspunt bij de ontwikkeling van het HIS-Referentiemodel 2005.

#### Zuiver functionele beschrijving van de eisen

De bedoeling van een HIS-Referentiemodel is het beschrijven van de functionele eisen van het HIS. De eisen die in het HIS-Referentiemodel 1995 werden geformuleerd, bleken bij nadere beschou-

wing vaak een mengeling te zijn van functionele eisen, bedieningseisen, performance-eisen en presentatie-eisen. Bij de ontwikkeling van het HIS-Referentiemodel 2005 is er strikt op toegezien dat alle eisen puur de functionaliteit beschrijven en niets meer dan dat.

### **Eenduidige beschrijving voor softwareleveranciers**

De tekst van het HIS-Referentiemodel 1995 bood ruimte voor verschillende interpretaties, zowel voor huisartsen als softwareleveranciers. Hasman beveelt daarom in zijn rapport het gebruik van Unified Modelling Language (UML) aan met als doel te komen tot een eenduidige beschrijving van de functies van het HIS. Een tweede voordeel van het gebruik van UML is dat het ook door de HIS-softwareleveranciers wordt gebruikt, zodat er een betere aansluiting kan ontstaan tussen de beschrijving van functionaliteit door het NHG en de implementatie daarvan in werkende systemen door softwareleveranciers.

Om deze redenen is bij het HIS-Referentiemodel 2005 gebruikgemaakt van UML. Hierbij heeft het NHG alleen die onderdelen van UML toegepast die noodzakelijk zijn om de gewenste functionaliteit te beschrijven. Hier noemen we alleen de onderdelen van UML die zijn gebruikt bij het ontwikkelen van het HIS-Referentiemodel 2005. De functionaliteit wordt vanuit het perspectief van de gebruiker systematisch beschreven: de use cases. In de vorm van een diagram wordt de samenhang tussen verschillende use cases getoond. Ook worden alle onderdelen van het systeem waarop deze functionaliteit betrekking heeft gedefinieerd in de vorm van klassen en hun eigenschappen.

## **1.9. Aanpassingen in het HIS-Referentiemodel vanaf 2010**

Het HIS-Referentiemodel 2005 kende een aantal knelpunten. De belangrijkste volgen hieronder. De knelpunten zijn opgelost met aanpassingen in het HIS-Referentiemodel vanaf versie 2010.

### **SOEP**

In het HIS-Referentiemodel 2005 is het deelcontactverslag beschreven. Binnen het deelcontactverslag is het gebruik van SOEP (Subjectief, Objectief, Evaluatie, Plan) optioneel. SOEP is voor huisartsen echter belangrijk voor het structureren van de deelcontacten. Ook vanuit de opleiding wordt SOEP-registratie als basis gezien van registratie van deelcontacten. In versie 2010 is SOEP registratie verplicht en is het deelcontactverslag vervangen door SOEP-regels. In versie 2011 komt het deelcontactverslag weer terug waarbij de SOEP-regels de inhoud van het deelcontactverslag vormen.

### **Ingrepentabel**

Bij het uitwerken van operaties is naar voren gekomen dat het relevant is om deze zowel vanuit lopende episodes als los van een episode (bijvoorbeeld een ingreep uit het verleden) te kunnen vastleggen. Daarbij is ook gekeken naar de overlap met ingrepen en niet-invasieve behandelingen. Gebruikers hebben de wens om deze gecodeerd te kunnen vastleggen. De beschrijving van de functionaliteit in het HIS-Referentiemodel moet aansluiten op het gebruik van de codetabel voor ingrepen en behandelingen. De functionaliteit is beschreven in het dossierdeel Behandelingen, nieuw in versie 2010.

### **Samenvatting bij inkomende brieven**

Inkomende brieven worden vastgelegd in het dossierdeel Correspondentie. Een huisarts is niet verplicht om de oorspronkelijke brief te archiveren. Huisartsen bewaren vaak alleen een samenvatting of de conclusie van een binnenkomende brief. Het vastleggen van alleen een samenvatting ontbreekt als mogelijkheid in het HIS-Referentiemodel van 2005 en is opgenomen vanaf versie 2010.

### **Inzage eigen aantekeningen**

Het onderdeel Eigen aantekeningen is bedoeld voor het maken van werkaantekeningen als geheugensteun voor de zorgverlener. Deze aantekeningen maken geen deel uit van het Medisch dossier – in de zin van de Wet op de geneeskundige behandelovereenkomst (WGBO) – en zijn puur bedoeld voor eigen gebruik. In het HIS-Referentiemodel 2005 waren eigen aantekeningen nog ter inzage voor andere medewerkers in de praktijk. Echter, dan zijn het gegevens van de patiënt, die ook ter inzage moeten zijn van de patiënt en maken ze onderdeel uit van het Medisch dossier. Vanaf versie 2010 is beschreven dat de inzage beperkt moet blijven tot de invoerder.

### **Vraag om datamodel**

Om beter inzage te krijgen welke informatie op welke manier wordt vastgelegd in een HIS, was er de vraag naar een datamodel. In het HIS-Referentiemodel zijn de medische gegevens beschreven in UML-klassen. Daarbij zijn eigenschappen van de klassen vastgesteld, maar niet uitgewerkt tot het gedetailleerde niveau van data-elementen met veldtyperingen. De klassen zijn beschreven in de diverse hoofdstukken. Een overzicht van de klassen en de daaraan verbonden eigenschappen ontbreekt in het HIS-Referentiemodel 2005. Hierin is voorzien vanaf versie 2010.

### **Documenten bij het medisch dossier**

In de praktijk wordt op verschillende manieren omgegaan met documenten die bij een patiënt horen. Deze documenten kunnen plaatjes, foto's en grafiekjes zijn, maar ook ingescande brieven. Dergelijke documenten worden nu in de praktijk vaak opgeslagen naast het HIS. Als een patiënt overgaat naar een andere huisarts of er worden gegevens van de patiënt elektronisch verstuurd, dan gaan de bijbehorende documenten niet of apart van de rest mee. Ook zijn er geen duidelijke afspraken over het formaat, zodat de documenten aan de ontvangende kant niet altijd meer leesbaar zijn. Het vastleggen van documenten bij het dossier, zodat deze eenduidig gecommuniceerd kunnen worden, is beschreven in een bijlage vanaf versie 2010.

## 2. BELANGRIJKSTE VERANDERINGEN EN VERNIEUWINGEN

*Het HIS-Referentiemodel 2015 bevat een aantal wijzigingen en toevoegingen t.o.v. versie 2014. De wijzigingen zijn afgestemd met de deelnemers van de klankbordgroep HIS-Referentiemodel.*

### 2.1. Wijzigingen

#### Individueel Zorgplan

Het Individueel Zorgplan is uitgebreid met persoonlijke streefwaarden en voor het zorgplan relevante episodes. Ook is functionaliteit toegevoegd voor het vastleggen van doelen en zorgafspraken in het zorgplan vanuit een episode.

#### Toegangslog

Het loggen van toegang is als nieuw onderwerp beschreven. Het bestaande deel over logging gaat over wijzigingslogging en de naam daarvan is aangepast.

#### Bron bij medicatie-overgevoeligheden

Vanuit Nictiz is binnen een werkgroep (Nictiz, KNMP, Stichting Health Base, NVZA, FMS, NHG) een landelijke richtlijn ontwikkeld voor de overdracht van medicatie-overgevoeligheden. Daarbij is de bron bij een medicatie-overgevoeligheid verder uitgewerkt. Bij de bron wordt nu onderscheid gemaakt in de melder en de vaststeller. In het HIS-Referentiemodel is beschreven dat deze ook kunnen worden geregistreerd.

#### Contact

Het contact en deelcontact zijn uitgewerkt in het HIS-Referentiemodel. Dit heeft kleine wijzigingen met zich meegebracht in bij voorbeeld de eigenschap contactwijze bij andere gegevens in het HIS-Referentiemodel

#### Medicatieafspraken

Naast het voorschrijven volgens de NHG tabel Gebruiksvoorschrift is toegevoegd dat ook in dagdelen voorgeschreven kan worden.

### 2.2. Wat is er verdwenen?

Vanuit het verleden zijn voorgeschiedenis en ruiters twee onderwerpen die niet meer voorkomen in het HIS-Referentiemodel vanaf versie 2005, maar waar vanuit de praktijk soms nog wel om gevraagd wordt. Hieronder wordt beschreven wat de reden van het verwijderen is en wat ervoor in de plaats is gekomen.

#### Voorgeschiedenis

De voorgeschiedenis van een patiënt werd in het verleden in de diverse HIS'en op verschillende plaatsen opgeslagen. Zo kon het gebeuren dat diabetes mellitus terug te vinden was in de probleemlijst, in de ruiters en ook nog eens in de voorgeschiedenis. Daarom adviseert de NHG-Richtlijn ADEPD (2013) medische gegevens zoals diagnoses alleen vast te leggen in de episodelijst.

De voorgeschiedenis maakt geen deel uit van het HIS-Referentiemodel. Uitgangspunt is het feit dat dubbele registratie leidt tot inconsistenties en dat het bij elektronische communicatie problemen oplevert en daarom niet gewenst is. De gegevens uit de historie van de patiënt worden al elders in het medisch dossier opgeslagen, met name in de Episodelijst (actuele gezondheidsproblemen) of in het dossierdeel Additioneel (onder andere profylaxe, contra-indicaties en sociale gegevens) of in het dossierdeel Behandelingen. De presentatie van afgesloten episodes met attentievlag in overzichten biedt een extra mogelijkheid voor het presenteren van relevante informatie uit het verleden.

## Ruiters

De diverse functies die ruiters vervulden zijn al door verschillende onderdelen van het HIS-Referentiemodel 2005 overgenomen. De ruiter als zodanig is vervallen. Hieronder volgt een kort overzicht van de manieren waarop de verschillende ruitersfuncties in het HIS-Referentiemodel zijn verwerkt:

- In het dossierdeel Behandelingen in het Medisch dossier worden gegevens over onder andere ingrepen (operaties) genoteerd. Voor een beperkt aantal operaties (zoals een uterusextirpatie) vervangt deze registratie vroegere ruiters.
- In het dossierdeel Additioneel is ruimte voor het vastleggen van niet-medische gegevens die van belang zijn voor de zorg, zoals de aanwezigheid van een donorcodicil of een levenstestament. Voor deze gegevens werden vroeger ruiters gebruikt.
- In het onderdeel Preventieorganisatie in het Praktijkdossier worden de stappen bij het uitvoeren van preventietaken beschreven: selecteren, controleren, oproepen, uitvoeren, herhalingsoproepen sturen, rapporteren en weigeraars registreren. Onder andere bij grieppreventie is in het verleden gebruikgemaakt van ruiters om een aantal van deze stappen vast te leggen.

Bijlage 2: Ruiters, bevat de lijst van HIS-ruiters en beschrijft per ruiter op welke plaats in het HIS-Referentiemodel 2015 het gegeven thuishoort.

## 2.3. Implementatie en toekomstperspectief

Het NHG verwacht niet dat softwareleveranciers alle functionele eisen die in het nieuwe referentiemodel worden beschreven, in één keer in de bestaande HIS'en – of in een geheel nieuw HIS – zullen verwerken. De wijzigingen in het HIS-Referentiemodel vanaf 2007 zijn besproken in de klankbordgroep en de onderwerpen voor implementatie zijn in de klankbordgroep geprioriteerd. Dit is een stimulans voor een snelle en bij voorkeur enigszins synchroon verlopende implementatie in de verschillende HIS'en.

De klankbordgroep heeft in de afgelopen jaren onderwerpen aanbevolen voor implementatie in de HIS'en. Samengevat tot de volgende lijst:

1. Beleid en Doel en Individueel zorgplan
2. Contra-indicaties: medicatie-overgevoeligheden, overige overgevoeligheden, overgevoelighedsreactie, blokkade van middelen op basis van een overgevoeligheid, co-morbiditeiten en afsluiten van contra-indicaties
3. Episode-onderhoud: attentievlag bij afgesloten episode, episodebundels, startdatum en begin-datum aandoening
4. Correspondentie
5. Behandelingen (voorheen operaties, ingrepen)
6. Additioneel: Familie-anamnese, profylaxe, contactgegevens
7. Medicatie: reden van stoppen/wijzigen, reden van voorschrijven, medicatie-afpraak, verstrekkingsverzoek
8. Preventie
9. Verwijzingen
10. Taakmanagement

Het is moeilijk om op basis van deze samengestelde lijst prioriteiten aan te geven. Besloten is om alleen een aanbeveling te doen over de volgorde van de nieuwe en gewijzigde onderwerpen uit HIS-Referentiemodel 2015. Daarbij beveelt de klankbordgroep de onderstaande volgorde aan:

1. Logging van toegang
2. Medicatie overgevoeligheid
3. Uitbreiding individueel zorgplan
4. Contact/Deelcontact wijzigingen
5. Voorschrijven in dagdelen

De lijst met onderwerpen voor implementatie zijn voorgelegd aan het bestuurlijk overleg NHG, LHV, InEen en NedHIS.

De komende tijd zal vooral aandacht besteed worden aan het uitbrengen van het HIS-Referentiemodel in de nieuwe vorm, de webomgeving. Het aantal nieuwe inhoudelijke onderwerpen blijft daarom beperkt. De onderwerpen autorisatie en bouwstenen medicatieproces worden binnen Nictiz-projecten verder uitgewerkt. De uitkomsten van deze projecten, die gevolgen hebben voor het HIS-Referentiemodel, worden het komend jaar opgepakt.

De onderwerpen, die in 2016 verder worden uitgezocht, zijn:

1. Publieksversie in nieuwe vorm
2. Autorisatie en rollen en beveiliging
3. Bouwstenen medicatieproces
4. Preventie en programmatische zorg
5. Inzage patiënt en professionele samenvatting

### 3. ALGEMENE PRINCIPES IN HET HIS-REFERENTIEMODEL

*In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de globale indeling en opbouw van het referentiemodel. Ook worden de belangrijkste aspecten van informatiebeveiliging in het HIS-Referentiemodel beschreven. In deze publieksversie worden soms hoofdletters (Dossierdeel Additioneel) en verbindingsstreepjes (dossier-onderdeel Familie-anamnese, episode-item) gebruikt op een wijze die afwijkt van de officiële spelling. Hier is bewust voor gekozen zodat de schrijfwijze overeenkomt met die in de technische versie van het referentiemodel.*

*In de volgende hoofdstukken volgt een meer gedetailleerde beschrijving van de functionele delen van het HIS-Referentiemodel: het Patiëntendossier, de Patiëntenadministratie en het Praktijkdossier.*

#### 3.1. Indeling van het HIS-Referentiemodel

Het HIS is ingedeeld in drie functionele delen: het Patiëntendossier, de Patiëntenadministratie en het Praktijkdossier (zie figuur 1). Deze onderdelen werken samen met modules die niet verder uitgewerkt zijn in het referentiemodel.

##### Patiëntendossier

Het Patiëntendossier bestaat uit twee onderdelen: het Medisch dossier en Eigen aantekeningen.

Het Medisch dossier bevat alle medische gegevens van één patiënt zoals deze zijn vastgelegd door de gebruikers van het dossier. Het Medisch dossier is als volgt opgebouwd:

- Episodeoverzicht met Episodelijst.
- 10 dossierdelen: Deelcontactverslagen, Medicatie, Diagnostiek, Correspondentie, Verwijzingen, Beleid en doel, Additioneel, Preventie, Behandelingen, Taken.
- Medische samenvatting.
- Attentiepagina.

Eigen aantekeningen bevat patiëntgegevens die de gebruiker heeft vastgelegd als geheugensteun bij het hulpverleningsproces. Dit onderdeel behoort niet tot het Medisch dossier.

##### Patiëntenadministratie

Het onderdeel Patiëntenadministratie bevat de functionaliteit voor het vastleggen en beheren van niet-medische gegevens over de patiënt, zoals adresgegevens of informatie over de verzekeringspolis.

##### Praktijkdossier

Het Praktijkdossier beschrijft de functionaliteit die betrekking heeft op de gehele praktijk en niet op individuele patiënten. In dit deel kunnen gegevens van meerdere patiënten tegelijk worden gebruikt, bijvoorbeeld voor het samenstellen van een overzicht van alle patiënten die in aanmerking komen voor griepvaccinatie.

Ook de niet-patiëntgebonden functies hebben hier hun plaats, zoals de functies voor het voeren van de medewerkersadministratie of het onderhouden van keuzelijsten.



Het Praktijkdossier bestaat uit de volgende onderdelen:

- Overzicht van alle concept-items van alle patiënten uit de praktijk
- Berichten
- Preventie-organisatie
- Tabellen en Keuzelijsten
- Administratie<sup>1</sup>
- Wijzigingslog
- Queries
- Taakmanagement
- Toegangslog

## Modules

Behalve voor het Patiëntendossier zijn in het HIS ook andere functies nodig, bijvoorbeeld voor het bijhouden van een agenda, relatiebeheer of protocollair werken. Deze zogeheten modules worden niet besproken in het HIS-Referentiemodel, maar maken wel deel uit van het HIS. In het referentiemodel worden alleen de raakvlakken tussen de modules en het HIS beschreven zodat duidelijk wordt aan welke eisen de modules moeten voldoen om een goede communicatie met het HIS te garanderen (zie bijlage 3).

In sommige gevallen is het aannemelijk dat elders al programma's met de benodigde functionaliteit zijn ontwikkeld, bijvoorbeeld voor facturering of het voeren van een financiële administratie. De overige modules kunnen door het NHG, de HIS-leveranciers of derden worden uitgewerkt. De modules zijn:

- Communicatiemodule
- Relatiebeheermodule
- Factuurmodule
- Agendamodule
- Module Consultondersteuning
- Module Protocollair Werken
- Printmodule

## Begrippen

Module	Onderdeel van het HIS waarvan de functionaliteit niet is uitgewerkt binnen het HIS-Referentiemodel.
--------	---

<sup>1</sup> Met Administratie is bedoeld: het gedeelte van het HIS waarin de systeembeheerder algemene systeeminstellingen kan vastleggen waaronder de gegevens van de medewerkers. Dit is niet de plaats waar bijvoorbeeld de financiële gegevens of de patiëntenadministratie wordt beheerd.

HIS	Patiëntendossier	Medisch dossier	Episodeoverzicht (inclusief Episodelijst)
			Dossierdelen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Deelcontactverslagen</li><li>• Medicatie</li><li>• Diagnostiek</li><li>• Correspondentie</li><li>• Verwijzingen</li><li>• Beleid en doel</li><li>• Additioneel</li><li>• Preventie</li><li>• Behandelingen</li><li>• Taken</li></ul>
			Medische samenvatting
			Attentiepagina
		Eigen aantekeningen	
		Patiëntenadministratie	
	Praktijkdossier	Overzicht van alle concept-items van alle patiënten uit de praktijk	
		Berichten	
		Preventie-organisatie	
		Tabellen en Keuzelijsten	
		Administratie	
		Wijzigingslog	
		Queries	
		Taakmanagement	
		Toegangslog	
Modules	Communicatie		
	Relatiebeheer		
	Factuur		
	Agenda		
	Consultondersteuning		
	Protocollair Werken		
	Printen		

Figuur 1. Schematische weergave van de indeling van het HIS-Referentiemodel

### 3.2. Dossier-item, episode-item en concept-item

In het HIS-Referentiemodel wordt elk medisch gegeven, dat opgeslagen is in het Medisch dossier, gezien als ‘dossier-item’. Deze dossier-items worden opgeslagen in het bijbehorend dossierdeel van het HIS. Een overzicht van de verschillende dossier-items vindt u in bijlage 4: Overzicht dossier-items. Een gebruiker kan aan elk dossier-item een attentievlag toevoegen om voor dit medisch gegeven extra aandacht te vragen.

Voor de gebruiker zijn met name de episodegebonden items ofwel de episode-items van belang. De episode-items zijn: deelcontactverslag, medicatie-afspraken, verstrekkingsverzoek, brief, uitslag, taak, verwijzing en behandeling; de bijbehorende dossierdelen zijn Deelcontactverslagen, Medicatie, Correspondentie, Diagnostiek, Taken, Verwijzingen en Behandelingen.

De episode-items kennen allen een conceptstadium: concept-deelcontactverslag, concept-medicatie-afspraken, concept-verstrekkingsverzoek, concept-brief, concept-uitslag, concept-taak, concept-verwijzing en concept-behandeling. In de praktijk betekent dit bijvoorbeeld dat een praktijkmedewerker (bijvoorbeeld de assistente) een concept-medicatie-afspraken maakt en dat dit na autorisatie door de arts definitief wordt vastgelegd als episode-item in het dossierdeel Medicatie. Een elektronisch binnengekomen specialistenbrief wordt als concept-brief opgenomen in het HIS en definitief vastgelegd na lezing en autorisatie door de arts. Ook een deelcontactverslag kan een conceptstatus krijgen en pas na aanvulling of wijziging door de arts definitief worden.

Concept-items kunnen, afhankelijk van het soort item, nog worden aangevuld, gewijzigd of verval-  
len. Bij het openen van de attentie-pagina van een patiënt verschijnen daar alle concept-items van  
deze patiënt. Alle concept-items van de praktijk zijn te vinden in het dossierdeel: 'overzicht van alle  
concept-items van alle patiënten uit de praktijk' van het Praktijkdossier.

De conceptfase heeft een belangrijke functie in de praktijk waarin steeds meer taken gedelegeerd  
worden aan een groeiend aantal medewerkers. Het stelt de arts in staat het overzicht te houden van  
alles wat er rond één patiënt gebeurt en door middel van autorisatie zijn verantwoordelijkheid te  
nemen.

### 3.3. Informatiebeveiliging en privacy

Het HIS-Referentiemodel beschrijft twee aspecten van informatiebeveiliging. Het eerste aspect is  
de toegang tot patiëntgegevens. Dit is de mogelijkheid om patiëntgegevens te kunnen inzien. Het  
bepalen en vastleggen wie wat mag zien is een samenspel tussen zorgverlener en patiënt. Het twee-  
de aspect betreft het gebruik van onderdelen en functies in het HIS in relatie tot de rol van een  
medewerker in de huisartsenpraktijk (autorisatie). Hieronder worden deze aspecten kort bespro-  
ken.

#### Toegang tot patiëntgegevens

Het patiëntendossier wordt door meerdere zorgverleners binnen de huisartsenpraktijk gebruikt.  
Ook is de informatie uit het HIS in toenemende mate te raadplegen door zorgverleners buiten de  
huisartsenpraktijk, zoals waarnemers op de huisartsenpost. Daarom is het van belang om over  
middelen te beschikken waarmee duidelijk kan worden geregeld welke patiëntgegevens beschik-  
baar zijn voor welke zorgverleners. In het HIS-Referentiemodel wordt aangegeven welke middelen  
hiervoor in het HIS aanwezig zijn en hoe de gebruiker ermee kan omgaan.

De toegang tot patiëntgegevens wordt bepaald door de combinatie van twee gegevens:

- de toestemming die de patiënt verleent voor inzage van het gegeven;
- de rol van de zorgverlener die toegang vraagt.

Een (poging tot) toegang tot patiëntgegevens wordt in alle gevallen gelogd in de toegangslog van  
het systeem (zie paragraaf 5.9).

Met dit model voor toegangsregeling is het mogelijk om bijvoorbeeld:

- één of meer episodes op de Episodelijst af te schermen voor waarnemers op de huisartsen-  
post;
- een deelcontactverslag 'onder vier ogen te houden';
- de uitslag van een HIV-test alleen toegankelijk te maken voor de medisch medewerkers in de  
huisartsenpraktijk.

#### *Rechten van de patiënt*

In de Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst (WGBO) wordt ervan uitgegaan dat de  
patiënt toestemming geeft voor inzage in zijn gegevens door alle bij de behandeling betrokken  
zorgverleners. Deze veronderstelde toestemming geldt alleen als de patiënt geïnformeerd is over  
zijn rechten en plichten.

In het HIS staat standaard de instelling voor toegang tot een patiëntgegeven zó dat deze in principe  
beschikbaar is voor alle zorgverleners. Dit betekent niet dat elke zorgverlener buiten de praktijk  
zomaar alle gegevens van de patiënt kan inzien. Ten eerste hebben de verschillende beroepsgroe-  
pen afspraken gemaakt over de inhoud van de communicatieberichten; alleen de gegevens die in  
een bepaalde situatie van belang zijn worden doorgegeven, niet het hele dossier. Ten tweede kan  
achteraf worden gecontroleerd of een opvrager van gegevens inderdaad een bij de behandeling  
betrokken zorgverlener is geweest. Met ingang van 2012 is voor inzage in het dossier van buiten de  
praktijk de expliciete toestemming van de patiënt vereist ('opt-in'). Dit is nog niet uitgewerkt in  
deze versie van het HIS-Referentiemodel.

Een patiënt heeft het recht om bepaalde gegevens uit zijn dossier te laten afschermen voor inzage. Dan zal bovengenoemde standaardinstelling op verzoek van en in overleg met de patiënt kunnen worden aangepast naar het gewenste niveau van afscherming. Daarbij kan de patiënt aangeven voor welk type zorgverlener deze inzage beperking geldt: alleen de invoerder, de medisch medewerkers binnen de praktijk, alle praktijkmedewerkers, waarnemers of alle overige zorgverleners. Een patiënt kan bijvoorbeeld aangeven dat het verslag van een vertrouwelijk gesprek alleen door de huisartsen in de praktijk ingezien mag worden of zelfs alleen door de huisarts waarmee gesproken is (invoerder van het verslag).

#### *Gevolgen van beperking in de toegang tot patiëntgegevens*

Verskil in inzage-recht – op grond van medewerkerniveau in combinatie met de eventuele inzage-beperking op verzoek van de patiënt – heeft tot gevolg dat een praktijkmedewerker of zorgverleners buiten de praktijk bepaalde medische gegevens uit het patiëntendossier niet te zien krijgen en er ook niet naar kunnen handelen.

Binnen de praktijk kan een praktijkmedewerker aan het dossier zien dat er gegevens voor hem zijn afgeschermd. Bij de communicatie met zorgverleners buiten de praktijk wordt dit in verband met de privacy van de patiënt niet aangegeven.

De eigen aantekeningen vallen buiten het Medisch dossier van de patiënt. De patiënt kan hierin dus geen inzage krijgen en ook geen afscherming op afdwingen. Eigen aantekeningen zijn alleen zichtbaar voor de invoerder en kunnen niet gedeeld worden met anderen. Ook verhuizen ze niet mee met het Medisch dossier.

### **Autorisaties**

Via autorisaties kan worden geregeld over welke functies in het HIS de medewerkers in de huisartsenpraktijk kunnen beschikken. In het HIS-Referentiemodel worden op basis van rollen drie autorisatieniveaus onderscheiden:

- Medewerker  
De medewerker heeft toegang tot de eenvoudigste functies.
- Praktijkmedewerker  
Het niveau van praktijkmedewerker biedt daarnaast toegang tot specifieke andere functies.
- Medisch medewerker  
De huisarts (of huisarts in opleiding) heeft het niveau van medisch medewerker, en heeft daarom toegang tot de functies van alle voorafgaande niveaus en daarnaast tot andere, eigen functies.

De standaardautorisatie voor de drie niveaus is globaal als volgt:

- Een medewerker (bijvoorbeeld de receptioniste) heeft toegang tot de Patiëntenadministratie.
- Een praktijkmedewerker (bijvoorbeeld de praktijkassistente) heeft daarnaast de mogelijkheid het Medisch dossier in te zien en concept-items vast te leggen.
- Een medisch medewerker (bijvoorbeeld de huisarts) kan bovendien episode-items definitief opslaan en fouten herstellen in het dossier.

Naast deze globale indeling in drie medewerkerniveaus is het mogelijk om per individu de rechten op functionaliteit en inzage meer fijnmazig in te richten. Bijvoorbeeld een praktijkassistente in opleiding mag geen patiëntendossiers samenvoegen, maar een gediplomeerde praktijkassistente wel. De systeembeheerder regelt het toekennen en onderhouden van medewerkerniveaus via het Praktijkdossier. Het is belangrijk dat over deze uitzonderingen praktijkafspraken worden gemaakt. Zo kan worden afgesproken dat de praktijkondersteuner bij patiënten met diabetes mellitus de (herhaal)medicatie zelfstandig autoriseert. Deze praktijkondersteuner zal dan toestemming moeten krijgen voor het vastleggen van medicatie en deze functionaliteit alleen mogen gebruiken voor (herhaal)medicatie bij diabetespatiënten. Het systeem dwingt dit echter niet af.

Naast de gebruikers op deze drie niveaus is er nog de systeembeheerder. Deze neemt een aparte plaats in. De systeembeheerder is hier niet de technische systeembeheerder. Het is de persoon die in een HIS de verschillende autorisatie- en standaardinstellingen beheert. Zo stelt de systeembeheerder in de Medewerkeradministratie het standaard autorisatieniveau van een medewerker in en de uitzonderingen hierop.

Hij hoeft niet een afzonderlijke beroepskracht te zijn. Ook een medische of andere praktijkmedewerker kan systeembeheerder zijn. De systeembeheerder voert zijn taken uit in goed overleg met de medische en andere praktijkmedewerkers.

## 4. PATIËNTENDOSSIER

*Het Patiëntendossier bestaat uit twee onderdelen: Medisch dossier en Eigen aantekeningen. Het deel Medisch dossier bevat alle medische gegevens van één patiënt zoals deze zijn vastgelegd door de praktijkmedewerkers.*

*Het deel Eigen aantekeningen bevat gegevens over één patiënt die een praktijkmedewerker heeft vastgelegd als geheugensteun bij het hulpverleningsproces.*

*Bij het werken in het patiëntendossier staan het contact, deelcontact en de episode centraal. Daarom worden eerst deze begrippen in detail besproken. Daarna worden de tien verschillende dossierdelen besproken. Tot slot komen de Medische samenvatting en de Attentiepagina, het Individueel Zorgplan en de Eigen aantekeningen aan bod.*

### 4.1. Werken in het patiëntendossier

#### Contact en deelcontact

In één huisarts- en patiëntencontact komen vaak meerdere onderwerpen aan de orde. Deze onderwerpen horen bij verschillende gezondheidsproblemen. Een contact kan daardoor uit meerdere delen (onderwerpen) bestaan: de deelcontacten. De registratie van een deelcontact wordt gedaan door relevante medische gegevens vast te leggen die betrekking hebben op dat gezondheidsprobleem: deelcontactverslag, medicatieafspraken, uitslagen, taken, verwijzingen, behandelingen en brieven.

Het begrip ‘contact’ heeft in het HIS-Referentiemodel een bredere betekenis dan alleen een huisarts- en patiëntencontact. Het kan ook gaan om het contact tussen een praktijkmedewerker en patiënt of tussen arts of praktijkmedewerker met een andere zorgverlener (binnen of buiten de praktijk) over de patiënt.

#### Contactwijze

De contactwijze zegt iets over de omstandigheden waaronder het contact plaatsvond, bijvoorbeeld een consult, visite, telefonisch contact of via de post. De contactwijze kan worden gekozen uit NHG Tabel 14 Contactwijze.

#### Episode

Het begrip episode is een centraal begrip in het HIS-Referentiemodel. In een episode worden de deelcontacten c.q. de relevante medische gegevens over één gezondheidsprobleem in chronologische volgorde samengebracht. Een episode die extra aandacht behoeft kan een attentievlag krijgen voor extra nadruk.

#### Episode-item

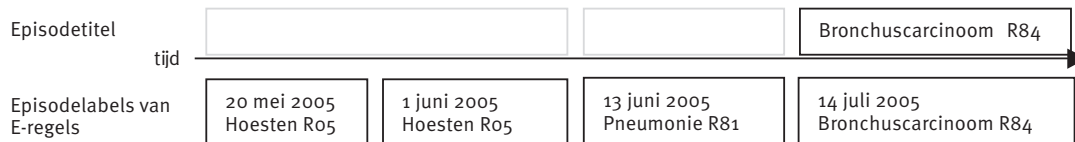
Een afzonderlijk gegeven gekoppeld aan een episode, bijvoorbeeld een medicatie-afpraak of een brief, wordt in het referentiemodel een episode-item genoemd.

#### Episodetitel en episodelabel

Om het gezondheidsprobleem te omschrijven geeft een medisch medewerker elke episode een titel. Een episodetitel bestaat uit een episodenaam en een episode-ICPC (de ICPC-code). Minstens een van beide moet worden ingevuld. Bij het coderen in ICPC hoeft de episodenaam niet de letterlijke tekst van de ICPC-code te zijn, de medisch medewerker kan de episodenaam zelf formuleren. Bij voortschrijdend inzicht in het medische gezondheidsprobleem moet de medisch medewerker de episodetitel kunnen veranderen.

Op het moment dat de medisch medewerker een episode-item koppelt aan een episode, krijgt het item automatisch een episodelabel. Daar hoeft de medisch medewerker niets extra's voor te doen. Het episodelabel heeft dezelfde naam en ICPC-code als de episodetitel.

Als een medisch medewerker bij voortschrijdend inzicht na verloop van tijd de episodetitel verandert, krijgen alle episode-items die daarna worden vastgelegd, eveneens de nieuwe titel als episodelabel. De vroegere episode-items behouden echter hun oude labels. Door de veranderingen in de episodelabels krijgt de medisch medewerker een indruk van de ontwikkeling van het gezondheidsprobleem in de tijd (zie figuur 2).



Figuur 2. Verandering van de episodelabels in de tijd

### Startdatum episode en begindatum aandoening

Bij een episode kan zowel de startdatum van de episode zelf (het begin van de contacten tussen arts en patiënt over een gezondheidsprobleem) worden vastgelegd, alsook de begindatum van de in de episodetitel beschreven aandoening.

Wanneer een medisch medewerker een nieuwe episode aanmaakt, wordt als startdatum automatisch de huidige datum ingevuld. Deze kan zo nodig door de medisch medewerker worden aangepast.

De begindatum van de aandoening hoeft alleen te worden vastgelegd als de medisch medewerker dat nodig vindt, bijvoorbeeld als het om een eenduidige diagnose gaat waarvan bekend is wanneer deze is gesteld. Het vastleggen kan ook later nog gebeuren, bijvoorbeeld bij het aanpassen van een episodetitel van een klachtomschrijving naar een specifiekere diagnose.

### Open of afgesloten episode

Een episode is open of afgesloten. Een open episode is een gezondheidsprobleem dat actueel is. Een medisch medewerker start een nieuwe open episode door na het invoeren van een episode-item een nieuwe episodetitel te kiezen.

Als het gezondheidsprobleem niet meer relevant is, kan de episode worden afgesloten. Een afgesloten episode kan worden heropend als dat toch nodig blijkt te zijn.

Bij het afsluiten van een episode die voorzien is van een attentievlag krijgt de medisch medewerker de mogelijkheid om de attentievlag bij de af te sluiten episode te handhaven. Zo kan de huisarts een belangwekkende afgesloten episode in beeld houden. Afgesloten episodes met attentievlag worden opgenomen in de professionele samenvatting (PS) en zijn zo ook ter inzage bij de huisartsenpost.

Wanneer bij het afsluiten van een episode de bijbehorende episode-items voorzien zijn van een attentievlag, zal het systeem melden dat deze attentievlaggen worden verwijderd. Een uitzondering vormen behandelingen met attentievlag: de attentievlag bij een behandeling blijft gehandhaafd bij het sluiten van een episode. Wanneer de episode een of meer actuele medicatie-afspraken bevat, wordt de medewerker hierop geattendeerd. Als de medisch medewerker besluit de episode toch af te sluiten, zal het systeem een of meer stopmedicatie-afspraken vastleggen (en eventuele attentievlaggen bij episode-items verwijderen).

## Samenvoegen, verplaatsen of fouten herstellen

Episodes kunnen worden samengevoegd door alle episode-items van de ene episode naar de andere te verplaatsen. Een medisch medewerker kan, bij veranderend inzicht in het medisch probleem, ook slechts enkele items van de ene naar de andere episode verplaatsen. De episodetitel van verplaatste episode-items blijven dezelfde. Zij veranderen niet na verplaatsing.

Als een of meer episode-items aan een verkeerde episode zijn gekoppeld, dus bij foute invoer, kan de medisch medewerker de fout herstellen door deze episode-items vervolgens aan de juiste episode te koppelen. Hij moet dan in het systeem aangeven dat er sprake was van foutieve invoer. Het systeem slaat de verplaatsing van de gegevens in een aparte logfile op en zorgt ervoor dat het episodetitel van de foutief ingevoerde episode-items mee verandert en dat de episode-items het episodetitel krijgen van de juiste episode.

### Begrippen

Episode	De chronologische verzameling van medische gegevens (episode-items) vastgelegd in het Medisch dossier van één patiënt die de toestandsverandering in de tijd weergeeft betreffende één gezondheidsprobleem.
Contact	Een contact dat plaatsvindt tussen de arts en patiënt, tussen praktijkmedewerker en patiënt of tussen arts/praktijkmedewerker en met een andere zorgverlener (binnen of buiten de praktijk) over de patiënt.
Deelcontact	Het deel van een contact dat betrekking heeft op één gezondheidsprobleem en daarmee op één episode. De registratie van een deelcontact wordt gedaan met gebruik van episode-items.
Episode-titel	Titel van een episode, bestaande uit de episodenaam en episode-ICPC. De episodetitel kan in de loop van de tijd veranderen.
Episode-naam	Onderdeel van de episode-titel (vormt met de episode-ICPC de episode-titel).
Episode-ICPC	Onderdeel van de episode-titel (vormt samen met de episode-naam de episode-titel).
Episode-item	Een dossier-item dat mede de toestand van een patiënt op een bepaald moment beschrijft, waarbij het verloop van het gegeven in de tijd belangrijk is. Een episode-item is vrijwel altijd verbonden aan een episode en in principe niet te wijzigen of te verwijderen.
Episode-label	Eigenschap van een episode-item, bestaande uit label-naam en label-ICPC (= code). Het episodetitel is gelijk aan de episode-titel (naam en ICPC-code) op het moment van opslag van het episode-item.
Overzicht van episode-items	Chronologisch overzicht van alle episode-items van één patiënt.

### Episode-overzicht en Episodelijst

Het Episode-overzicht neemt in het Medisch dossier een centrale plaats in. Hiermee kan een zorgverlener snel een goede indruk krijgen van alle klachten en aandoeningen van de patiënt. Het Episode-overzicht toont zowel een lijst van episodes als per episode alle episodegebonden items in chronologische volgorde.

De Episodelijst toont alle open episodes van één patiënt met hun episode-titel en per episode het bijbehorende beleid en een eventuele attentievlag. Een medisch medewerker kan de volgorde van de episodes zelf bepalen. Open episodes met een attentievlag worden bovenaan de episodelijst getoond. De Episodelijst bevat tevens de lijst van afgesloten episodes die in eerste instantie kunnen worden getoond of verborgen. Afgesloten episodes met een attentievlag worden altijd getoond in de Episodelijst.



Patiënt

Dhr. J.Janssen 04-06-1948

Adres: de Wittenlaan 123 3500AA Utrecht

Beroep: administrateur

Episodelijst

Open episodes

D87 Gastritis

Z05 Problemen werk

A44 Malariaprofylaxe

R70 TBC

↓

↑

↓

↑

!

!

!

!

!

!

!

!

Beleid

Medicatie continueren

Afgesloten beleid

Verwijzing longarts

⊕

Gesloten episodes

Overzicht episode-items

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

⊕

Figuur 3. Voorbeeld van een Episode-overzicht

De praktijkmedewerker kan een of meerdere episodes uit de Episodelijst kiezen en krijgt dan alle daar bijbehorende episode-items in chronologische volgorde te zien. Hij kan aan de episodetitel van de items zien hoe de episodetitel in de loop van de tijd is veranderd. Hij kan de episode-items filteren naar type, zodat alleen de deelcontactverslagen te zien zijn of alleen de medicatie-afspraken.

## Episodebundels

Sommige episodes kennen een sterke medische samenhang. Een voorbeeld van met elkaar samenhangende episodes zijn diabetes mellitus, diabetische retinopathie, diabetische nefropathie, en perifere diabetische angiopathie. Het inzicht in het ziektebeloop wordt vergroot als de episode-items van zulke met elkaar samenhangende episodes in één overzicht getoond worden. Een verzameling van samenhangende episodes wordt vastgelegd in een episodebundel. Om episodes in HIS'en en de Centrale Huisartsenposten op dezelfde wijze te kunnen tonen, zijn standaard episodebundels vastgesteld (NHG-Tabel Episodebundels, tabel 57).

Een episodebundel wordt weergegeven bij de episodelijst in het episodeoverzicht indien er twee of meer episodes zijn die vallen onder een episodebundel. De episodes zijn herkenbaar als onderdeel van de standaardepisodebundel. Wanneer de praktijkmedewerker een episodebundel kiest, worden in het Episode-overzicht alle episode-items behorende bij de episodes uit de bundel in chronologische volgorde getoond.

## Begrippen

Episodelijst	Lijst van alle episodes van één patiënt. Als een episode een beleid heeft, wordt de presentatie hiervan bij deze episode getoond.
Episode-overzicht	De combinatie van de Episodelijst en het overzicht van de episode-items van één patiënt.
Episodebundel	Een verzameling van samenhangende episodes.

## 4.2. Dossierdelen en overzichten

Het Medisch dossier telt, naast het Episode-overzicht, tien dossierdelen:

- Deelcontactverslagen
- Medicatie
- Diagnostiek
- Correspondentie
- Beleid en doel
- Additioneel
- Verwijzen
- Preventie
- Behandelingen
- Taken

In elk dossierdeel is de functionaliteit beschikbaar voor het vastleggen, beheren en inzien van de medische gegevens van één bepaald type. Bijvoorbeeld in het dossierdeel Medicatie zijn alle gegevens over medicatie opgeslagen. Elk dossierdeel kent bovendien de mogelijkheid een overzicht op te roepen van alle items in dat dossierdeel.

Verder zijn er nog samenvattende overzichten mogelijk, waarin informatie uit meerdere dossierdelen naast elkaar wordt getoond. Deze overzichten in het Medisch dossier heten Medische samenvatting en Attentiepagina.

## 4.3. Dossierdeel Deelcontactverslagen

In één huisarts-patiëntcontact komen vaak meerdere onderwerpen aan de orde. Deze onderwerpen horen bij verschillende gezondheidsproblemen. Een arts-patiëntcontact kan daardoor uit meerdere delen (onderwerpen) bestaan: de deelcontacten.

In het dossierdeel Deelcontactverslagen is de functionaliteit beschikbaar voor het vastleggen van een deelcontactverslag, dat wil zeggen het verslag van één contact over één gezondheidsprobleem tussen arts en patiënt, tussen praktijkmedewerker en patiënt of tussen meerdere zorgverleners over de patiënt.

Een deelcontactverslag is gebonden aan een episode. Als in één consult meerdere gezondheidsproblemen ter sprake komen, zullen ook verschillende deelcontactverslagen moeten worden aangemaakt.

### SOEP structuur en deelcontactverslag

Bij het maken van een deelcontactverslag is het gebruik van de SOEP-structuur verplicht. De SOEP-structuur is een hulpmiddel voor het maken van een duidelijk verslag. Het acroniem staat voor Subjectief, Objectief, Evaluatie en Plan.

### ICPC-code en deelcontactverslag

Naast de ICPC-code van de episode waartoe het deelcontactverslag behoort, kan de medisch medewerker aan ieder deelcontactverslag nog twee ICPC-codes toekennen: de contactreden volgens de patiënt zelf (ICPC-S), en de evaluatie van de huisarts (ICPC-E). Het is niet verplicht om hiervan gebruik te maken. Bijvoorbeeld: een patiënt komt met de klacht 'wazig zien'; de conclusie na lichamelijk onderzoek is 'cataract'. In het deelcontactverslag legt de huisarts vast: 'wazig zien, ICPC-S = F05' en 'staar, ICPC-E = F92'. Hier kan de ICPC-E overgenomen worden als ICPC van de episode. Daarnaast is het mogelijk een deelprobleem (deelcontactverslag) binnen een episode anders te coderen dan de episode zelf. Bijvoorbeeld: een patiënt komt met een klacht 'hoesten'; de conclusie bij het eind van het consult is dat het gaat om een 'bijwerking' van de ace-remmer die de patiënt gebruikt voor zijn 'hypertensie'. Het deelcontactverslag wordt dan opgeslagen onder de episode met label = 'hypertensie K86'. Binnen dat deelcontactverslag kunnen een ICPC-S = 'hoesten R05' en een ICPC-E = 'bijwerking medicatie (ace-remmer) A85' worden gecodeerd.

## Contactwijze

Bij een deelcontactverslag wordt ook de contactwijze vastgelegd. De contactwijze zegt iets over de omstandigheden waaronder het contact plaatsvond, bijvoorbeeld een consult, visite of telefonisch contact (NHG-Tabel Contactwijze, tabel 14).

## Waarneemretourbericht

Het waarneemretourbericht bevat de gegevens van de waarnemer tijdens ANW-diensten. Het systeem maakt automatisch uit het waarneemretourbericht een conceptdeelcontactverslag aan (zie hoofdstuk 5, paragraaf Berichten).

### Begrippen

Deelcontactverslag	Een verslag bestaande uit SOEP-regels.
SOEP-regel	Een regel bestaande uit vrije tekst die of een S-regel (subjectief), of een O-regel (objectief), of een E-regel (evaluatie) of een P-regel (plan) is. Aan de S en E regel kan een ICPC-code zijn toegevoegd. SOEP-regels zijn onderdeel van een Deelcontactverslag.
Contact	Een contact dat plaatsvindt tussen de arts en patiënt, tussen praktijkmedewerker en patiënt of tussen arts/praktijkmedewerker en met een andere zorgverlener (binnen of buiten de praktijk) over de patiënt.
Deelcontact	Het deel van een contact dat betrekking heeft op één gezondheidsprobleem en daarmee op één episode. De registratie van een deelcontact wordt gedaan met gebruik van episode-items.

## 4.4. Dossierdeel Medicatie

Het dossierdeel Medicatie biedt functionaliteit rondom het vastleggen van medicatie, het inzien van overzichten van medicatie en het uitvoeren van medicatiebewaking. Relevant daarbij zijn de contra-indicaties, beschreven in het dossierdeel Additioneel.

Het voorschrijven van medicatie is opgedeeld in enerzijds het maken van medicatieafspraken en anderzijds het verzoek doen aan de apotheker om medicatie te verstekken aan de patiënt. Dit is gedaan op basis van het document “bouwstenen voor het medicatieproces”, geschreven door het NHG, Z-Index en de KNMP.

Door uit te gaan van medicatieafspraken die met de patiënt gemaakt zijn, kan medicatie waarvoor geen recept nodig is toch eenduidig worden vastgelegd (bijvoorbeeld bij zelfzorggeneesmiddelen zoals Ibuprofen of wanneer de patiënt nog voldoende medicatievoorraad heeft). Dit biedt naast een meer dekkende medicatiebewaking ook een duidelijker overzicht over de medicatie.

### Medicatieafspraken

De huisarts spreekt met de patiënt af dat deze een bepaald geneesmiddel gaat gebruiken of juist stopt met het gebruik. De afspraak daarover is een medicatieafpraak. Een medicatieafpraak kan onder andere het starten, wijzigen of staken van medicatie inhouden. De afspraak het gebruik te staken is dus een medicatieafpraak op zichzelf.

De huisarts legt in de medicatieafpraak vast om welk geneesmiddel het gaat, hoe en hoe vaak de patiënt het geneesmiddel moet gebruiken en gedurende welke periode. Voor deze functionaliteit maakt het systeem gebruik van de G-Standaard-tabel Identificatie geneesmiddelen (uit de G-Standaard van Z-Index) en de NHG-Tabel Gebruiksvoorschrift (tabel 25).

De NHG-Tabel Gebruiksvoorschrift specificeert de wijze waarop de dosering wordt vastgelegd in de traditionele vorm volgens de structuur van '2 maal daags 1 tablet' (2DIT). Naast deze traditionele wijze kan de dosering ook beschreven worden in vier dagdelen ('s ochtends, 's middags, 's avonds en voor de nacht). De huisarts kan bijvoorbeeld in vier vakjes het te gebruiken aantal vastleggen, waarbij ieder vakje voor een dagdeel staat. Deze wijze van voorschrijven is met name van belang voor de situatie van wisselend gebruik over de dag, bijvoorbeeld 's ochtends een halve tablet (0,5 in eerste vakje) en 's avonds 1 tablet (1 in het derde vakje).

Een medicatieafpraak wordt vastgelegd in het kader van een episode. Voordat de medicatieafpraak definitief is, heeft het de status van concept-medicatieafpraak. Dit biedt bijvoorbeeld de mogelijkheid om een of meerdere concept-medicatieafspraken vast te leggen, daarover medicatiebewaking te doen en eventueel een aanpassing te doen alvorens de medicatieafspraken definitief vast te leggen.

De huisarts legt het wijzigen of staken van medicatie vast door een nieuwe medicatieafpraak vast te leggen op basis van een bestaande medicatieafpraak. Hierdoor wordt ook een relatie tussen deze medicatieafspraken vastgelegd. Zo is het ook mogelijk een nieuwe medicatieafpraak vast te leggen met bijvoorbeeld een geneesmiddel met een andere sterkte dan de bestaande medicatieafpraak. De twee medicatieafspraken horen dan bij dezelfde 'medicamenteuze behandeling'.

Wanneer de huisarts zo een wijziging van medicatie vastlegt, wordt de voorgaande (bestaande) medicatieafpraak beëindigd (het effectief einde) met het ingaan van de nieuwe medicatieafpraak. De reden van stoppen/wijzigen kan worden vastgelegd met behulp van NHG-tabel Reden stoppen of wijzigen van voorschrift (tabel 54).

### Verstrekkingsverzoek

Wanneer de patiënt het geneesmiddel, dat hij volgens een medicatieafpraak gaat gebruiken, niet (meer) op voorraad heeft, kan de huisarts de apotheker vragen om medicatie te verstrekken aan de patiënt: een verstrekkingsverzoek. Dit gebeurt altijd op basis van (en in relatie tot) een geldende medicatieafpraak. Een recept, zoals in de wet bedoeld is, bestaat uit de combinatie van het verstrekkingsverzoek en de bijbehorende medicatieafpraak<sup>2</sup>. Bij het tonen, verzenden of printen van een verstrekkingsverzoek worden ook de betreffende medicatieafpraak getoond, meegestuurd of geprint.

In het verstrekkingsverzoek wordt het geneesmiddel en de 'verbruiksperiode' vastgelegd, wat inhoudt dat hij de apotheker verzoekt gedurende een periode (van bijvoorbeeld drie maanden) de patiënt te voorzien van medicatie. In plaats van de verbruiksperiode kan ook de hoeveelheid worden vastgelegd. Voor het invoeren van het geneesmiddel maakt het systeem gebruik van de G-Standaard-tabel Identificatie geneesmiddelen (uit van de G-Standaard van Z-Index).

Het invoeren van een verstrekkingsverzoek kan gebeuren via een 'concept-verstrekkingsverzoek'. Alleen een medisch medewerker mag een concept-verstrekkingsverzoek definitief opslaan en als definitief verstrekkingsverzoek (c.q. recept) verzenden.

### Overzicht van medicatie

Bij het openen van het overzicht van medicatie wordt als vertrekpunt een overzicht van de actuele medicatieafspraken weergegeven, die gegroepeerd zijn naar medicamenteuze behandeling. Van daaruit kan zowel de historie van medicamenteuze behandelingen worden ingezien als ook verstrekkingsverzoeken.

Ook worden de actuele contra-indicaties in het overzicht getoond. Deze kunnen van daaruit worden vastgelegd en aangepast (zoals beschreven in het dossierdeel Additioneel).

<sup>2</sup> Voor de eenvoud is hier beschreven dat een verstrekkingsverzoek gebeurt op basis van één medicatieafpraak. In het conceptueel model van "bouwstenen voor het medicatieproces" is ook rekening gehouden dat een verstrekkingsverzoek betrekking kan hebben op meerdere medicatieafspraken, bijvoorbeeld wanneer de dosering stapsgewijs wordt verhoogd. Dit kan zijn vastgelegd in één of meer opeenvolgende medicatieafspraken, die een begindatum in de toekomst kennen. Het verstrekkingsverzoek is dan gebaseerd op deze meerdere medicatieafspraken.

## Reden van voorschrijven

Wettelijk is bepaald dat bij bepaalde geneesmiddelen de reden van voorschrijven moet worden gecommuniceerd van de voorschrijver naar de apotheek. Deze geneesmiddelen zijn in de G-standaard van Z-Index voorzien van een bijzonder kenmerk 'reden van voorschrijven'. Z-index heeft een implementatiehandleiding over het gebruik van dit kenmerk gepubliceerd.

Wanneer de huisarts een verstrekingsverzoek vastlegt met een geneesmiddel dat het kenmerk heeft, maakt het systeem hem er op attent dat de reden van voorschrijven moet worden vastgelegd. Het systeem toont een lijst met mogelijke redenen, waarbij de ICPC van de episode (indien bekend) als default wordt getoond. Indien de ICPC van de episode niet in het rijtje van mogelijke redenen voorkomt, wordt de voorschrijver daarop geattendeerd. De huisarts legt de van toepassing zijnde reden vervolgens expliciet vast met de gekozen ICPC bij het verstrekingsverzoek. De reden van voorschrijven wordt met behulp van het elektronisch recept uitgewisseld met de apotheek of wordt afgedrukt op het papieren recept.

## Therapietrouw

Wanneer de patiënt eerder of later dan verwacht medicatie aanvraagt dan kan dat een aanleiding zijn om met de patiënt in gesprek te gaan over de terapietrouw. In het overzicht van medicatie wordt daarom naast een actuele medicatieafpraak de datum aangegeven die aangeeft tot wanneer de patiënt voldoende medicatie op voorraad heeft of had. Omdat in het HIS niet de precieze voorraad bij de patiënt wordt bijgehouden, gaat het om een schatting van de datum waarop de voorraad op zal zijn. Het systeem berekent deze geschatte datum op basis van de medicatieafspraken en de daarop gebaseerde verstrekingsverzoeken.

### Begrippen

Medicatieafpraak	Het voorstel van een voorschrijver tot gebruik van medicatie waarmee de patiënt akkoord is. Een medicatieafpraak kan onder andere het starten, wijzigen of staken van medicatie inhouden.
Verstrekkingverzoek	Het verzoek van een voorschrijver aan de apotheker, verstrekking(en) te doen aan de patiënt, ter ondersteuning van geldende medicatieafspraken
Recept	Een elektronisch of papieren bericht waarmee een verstrekkingverzoek wordt gedaan aan een apotheker. N.B. Naast het verstrekkingverzoek worden ook de door het verstrekkingverzoek ondersteunde medicatieafspraken meegestuurd.
Medicamenteuze behandeling	Een reeks van met elkaar samenhangende medicatieafspraken <sup>3</sup> .
Voorschrijver	Een zorgverlener die volgens de wet bevoegd is tot het voorschrijven.
Actuele medicatieafpraak	Een medicatieafpraak is actueel wanneer het effectieve einde ervan <i>niet</i> in het verleden ligt.
Effectieve einde (van een medicatieafpraak)	Het moment vanaf wanneer een medicatieafpraak niet meer van toepassing is, bijvoorbeeld als gevolg van een vervolgafpraak of een stop-medicatieafpraak.
Stop-medicatieafpraak	Een medicatieafpraak waarin het staken van het gebruik is afgesproken.

<sup>3</sup> 'Bouwstenen voor het medicatieproces' beschrijft dat ook toedieningsafspraken, gebruik en toediening(en) deel uitmaken van een medicamenteuze behandeling. Deze concepten zijn in deze versie van het HIS-Referentiemodel nog niet meegenomen.

### Lokale voorkeurslijst

De systeembeheerder kan een ‘voorkeurslijst’ aanmaken en beheren waarin de geneesmiddelen zijn vastgelegd die in de huisartsenpraktijk het vaakst worden afgesproken. Een voorkeurslijst versnelt het zoeken naar de meest gebruikte geneesmiddelen en biedt de mogelijkheid lokale afspraken of formularia in te voeren.

### Medicatiebewaking

Voordat een medicatieafpraak of verstrekingsverzoek definitief wordt opgeslagen, voert het systeem een toetsing uit: de medicatiebewaking. Het systeem controleert op dosis, dubbelmedicatie, interactie en contra-indicaties zoals co-morbiditeit en overgevoeligheden. Bij het vastleggen van een geneesmiddel waarvoor een overgevoeligheid is vastgelegd verschijnt een melding. De melding bevat de eventuele beschikbare aanvullende informatie (de aard en ernst van eerder geregistreerde overgevoelighedsreactie). Als er ook een ‘blokkade’ kenmerk bestaat bij een medicatie-overgevoeligheid, kan een melding niet worden genegeerd. Alleen door het opheffen van de blokkade kan het geneesmiddel worden voorgeschreven (zie ook Additioneel, contra-indicaties). Bij een melding van een overgevoeligheid zonder blokkade kan de huisarts toch besluiten het middel bij de medicatieafpraak of verstrekingsverzoek vast te leggen. Het systeem slaat de medicatiebewakingsignalen bij het verstrekingsverzoek op.

## 4.5. Dossierdeel Diagnostiek

Het dossierdeel Diagnostiek is de plaats in het Medisch dossier waar uitslagen en aanvragen van bepalingen worden vastgelegd. Een bepaling is een diagnostische verrichting, bijvoorbeeld een glucosebepaling in bloed, maar ook de uitslag van spirometrie (FEV<sub>1</sub>-waarde) of het gewicht van een patiënt. Gestandaardiseerde codes voor bepalingen komen uit de NHG-Tabel Diagnostische bepalingen (tabel 45) of uit eigen aanvullingen daarop (vastgelegd in een lokale keuzelijst).

Het dossierdeel Diagnostiek bestaat uit twee dossieronderdelen:

- Aanvragen
- Uitslagen

### Aanvragen

In het dossieronderdeel Aanvragen kunnen aanvragen worden aangemaakt, vastgelegd en ingezien. Iedere aanvraag is een verzoek voor het verrichten van één bepaling. Deze aanvragen worden per laboratorium of instelling gebundeld en worden vervolgens naar de betreffende instelling gestuurd, bijvoorbeeld een microbiologisch laboratorium of radiologieafdeling. Dit kan zowel op papier als elektronisch. De gebruiker kan een overzicht oproepen van alle lopende aanvragen in chronologische volgorde. Een bepaling die in de praktijk zelf is verricht, zoals een Hb- of glucosebepaling, kan meteen, zonder eerst een aanvraag aan te maken, als uitslag worden vastgelegd.

Aanvragen zijn tijdelijke episodegebonden items. Aanvragen zijn terug te vinden in het Episode-overzicht, in het overzicht in het dossierdeel Diagnostiek en in de Medische samenvatting.

Als een uitslag is binnengekomen, gaat het systeem na of een aanvraag is opgeslagen met een identieke code. Bij een positieve match wordt uit de aanvraag gehaald bij welke episode de uitslag hoort en wordt de aanvraag door het systeem verwijderd. Als de uitslag via een andere code in het systeem is vastgelegd, kan de gebruiker zelf de bijbehorende aanvraag verwijderen. Anders zou de aanvraag steeds aanwezig blijven in het HIS, en dat is niet de bedoeling.

## Uitslagen

Uitslagen zijn episodegebonden items. In principe betekent dit dat een uitslag aan één episode is verbonden. Hierop bestaat één uitzondering: als een uitslag voor meerdere episodes van belang is, zoals een bloeddrukmeting, hoeft deze niet aan een episode te worden gekoppeld. De uitslag wordt dan in iedere geopende episode getoond.

Het invoeren van een uitslag in het systeem gebeurt via het aanmaken van een concept-uitslag. Concept-uitslagen afkomstig uit de eigen praktijk worden op een andere manier verwerkt dan concept-uitslagen op basis van berichten van externe zorgverleners of instanties. Dit geldt zowel voor elektronisch als schriftelijk binnengekomen uitslagen.

De concept-uitslag van een bepaling die binnen de praktijk is verricht, wordt door de gebruiker ingevoerd. Na het vastleggen kan deze nog worden aangevuld, gewijzigd of zelfs verwijderd. Een uitslag van een bepaling die buiten de praktijk is verricht, komt het HIS binnen als *patiëntbericht\_in* en wordt door het HIS vervolgens omgezet in een concept-uitslag. Deze concept-uitslag kan worden aangevuld of verwijderd, maar niet gewijzigd. Een medisch medewerker kan vervolgens de concept-uitslag opslaan in het dossierdeel Diagnostiek als uitslag.

Soms komt een uitslag binnen zonder dat vooraf een aanvraag is gedaan, bijvoorbeeld omdat het laboratorium bij een bepaalde bepaling automatisch een andere bepaling doet. Dit is geen probleem: de medisch medewerker kan er een definitieve uitslag van maken die al dan niet is gekoppeld aan een episode.

De gebruiker heeft de beschikking over overzichten, waarmee hij een compleet beeld krijgt van alle uitslagen. Ook is het mogelijk om een grafisch overzicht te verkrijgen op het scherm of via een print.

Als een uitslag buiten de referentiewaarden valt, zal het systeem de uitslag aanduiden als 'afwijkend'. De medisch medewerker kan die beoordeling aanpassen.

Afwijkende waarden zijn als zodanig herkenbaar in overzichten. De referentiewaarden worden bij de uitslag bewaard. Ze kunnen rechtstreeks afkomstig zijn van het laboratorium, maar ook door de gebruikers zelf zijn ingevoerd.

## Bepalingenclusters

Voor het vastleggen van meerdere uitslagen in het kader van een bepaald doel is het handig als de huisarts of POH beschikt over een vast invullijstje. Denk bijvoorbeeld aan de jaarcontrole van een patiënt met diabetes, of een vragenlijst over ervaren beperkingen voor patiënten met astma of COPD. Hiervoor zijn clusters van bepalingen beschikbaar in de NHG-Tabel Bepalingenclusters (tabel 48). De medewerker kan op basis van een ICPC of omschrijving zoeken welke relevante bepalingenclusters aanwezig zijn. Het HIS biedt op basis van het gekozen cluster een invoermogelijkheid voor de uitslagen van de bepalingen uit het cluster.

### Begrippen

Aanvraag	Het verzoek om één bepaling.
Bepaling	Een objectieveerbare diagnostische verrichting.
Concept-uitslag	De voorloper van een uitslag.
Diagnostiek	De plaats in het Medisch dossier waar alle diagnostische bepalingen aangevraagd, ingevoerd en opgeslagen kunnen worden (voorbeelden: Labuitslag, Röntgenfoto, ECG).
Uitslag	Het resultaat (uitkomst) van een bepaling.

## 4.6 Dossierdeel Correspondentie

Het dossierdeel Correspondentie bevat de functionaliteit voor het vastleggen en naslaan van inkomende en uitgaande brieven. Brieven, zowel de inkomende als de uitgaande, behoren altijd bij een episode.

In dit dossierdeel kunnen ook concepten (concept-brieven) worden aangemaakt.



## Uitgaande brief

Een uitgaande brief is een document dat een medisch medewerker verstuurt naar een externe zorgverlener of instantie.

Een praktijkassistente of -ondersteuner stelt van tevoren alvast een concept-uitgaande-brief op. Een concept-uitgaande-brief kan worden opgeslagen, veranderd of verwijderd. Een medisch medewerker beoordeelt de concept-uitgaande-brief, past hem zo nodig aan en slaat hem op als 'definitieve brief'. Een definitieve brief kan niet meer worden veranderd of verwijderd.

Afhankelijk van de praktijkafspraken kan de praktijkassistente of -ondersteuner natuurlijk ook zelf brieven opslaan en versturen. Daarvoor dient de systeembeheerder hun autorisatieniveau aan te passen.

Een uitgaande brief kan opgesteld zijn volgens een sjabloon. Er zijn bijvoorbeeld standaardsjablonen op basis van bestaande formulieren (zoals voor de aangifte van infectieziekten) of op basis van de NHG-Richtlijn Gegevensuitwisseling huisarts-specialist (HASP), voor verwijsbrieven naar specialisten. De sjablonen worden beheerd door de systeembeheerder.

Het systeem zet automatisch de relevante patiënteninformatie uit het Patiëntendossier op de juiste plaatsen in het sjabloon. De gebruiker kan deze automatische vulling uiteraard nog aanvullen of wijzigen.

Voor de adressering wordt gebruikgemaakt van een module, de relatiebeheermodule.

## Inkomende brief

Een inkomende brief, afkomstig van een (zorg)instelling, zorgverlener of andere persoon buiten de praktijk, is eveneens een episode-item. Een brief die op papier of als faxbericht binnenkomt, moet eerst geschikt worden gemaakt voor opslag in het systeem. Dit doet een praktijkmedewerker door de brief te scannen of de samenvatting in te typen en vervolgens op te slaan als concept-inkomende-brief.

Een brief die elektronisch binnenkomt, zal het systeem proberen te koppelen aan het Patiëntendossier van de betreffende patiënt. Bij een geslaagde koppeling wordt de brief meteen als concept-inkomende-brief in het systeem klaargezet. Dit proces van koppelen en klaarzetten gebeurt in het HIS-deel Praktijkdossier, onderdeel Berichten.

Elektronisch binnengekomen brieven die het systeem niet aan een Patiëntendossier kan koppelen, blijven staan in de lijst binnengekomen berichten. Zij kunnen alsnog handmatig aan een Patiëntendossier worden gekoppeld, of anderszins verder verwerkt.

Een concept-inkomende-brief die elektronisch is binnengekomen bevat informatie van derden. Daarom mag de inhoud niet worden veranderd of aangepast. Wel mag een medisch medewerker een samenvatting (bijvoorbeeld de conclusie van de brief) maken en deze opslaan naast of zonder de volledige binnengekomen brief. Als een medisch medewerker een concept-inkomende-brief definitief vastlegt, is het vanaf dat moment een 'inkomende brief'.

Een concept-inkomende-brief hoeft niet per se aan één episode te worden gekoppeld, maar kan in alle episodes worden getoond in het correspondentieoverzicht. Dit is te vergelijken met het tonen van een uitslag in het dossierdeel Diagnostiek, naar keuze in één episode of in alle episodes.

Gegevens uit de concept-inkomende-brief die door de berichtenmodule als gestructureerd gegeven worden herkend, kunnen in andere dossierdelen als episode-items worden ingevoerd. Op deze manier kunnen bijvoorbeeld de uitslagen uit een concept-inkomende-brief worden vastgelegd in het dossierdeel Diagnostiek en de medicatie-afspraken in het dossierdeel Medicatie.

Daarnaast kan een praktijkmedewerker een overzicht krijgen van alle correspondentie, zowel inkomend als uitgaand. Ook de klaarliggende inkomende en uitgaande concept-brieven zijn in te zien.



### Begrippen

Brief	Het vastgelegde/opgeslagen resultaat van correspondentie betreffende een patiënt in het Medisch dossier.
Uitgaande brief	Een brief die opgesteld is door een praktijkmedewerker en naar een externe zorgverlener verstuurd is.
Inkomende brief	Een brief betreffende een patiënt die binnengekomen is en als zodanig is vastgelegd in het Medisch dossier van de patiënt.
Concept-inkomende-brief	Een voorloper van een inkomende brief met gegevens van een externe zorgverlener, die aangevuld of verwijderd mag worden. De inhoud mag niet gewijzigd worden.
Concept-uitgaande-brief	Een voorloper van een uitgaande brief, die gewijzigd of verwijderd mag worden.
Sjabloon	Door een praktijkmedewerker bepaalde basis voor een uitgaande brief op grond van een standaardbericht, waarin het aantal en soort rubrieken en de wijze van vulling met gegevens van deze rubrieken zijn vastgelegd.

## 4.7. Dossierdeel Verwijzingen

Verwijzen is een belangrijk aspect van het werk van de huisarts in zijn rol als poortwachter. Ten behoeve van de individuele patiëntenzorg is het belangrijk dat de huisarts een verwijzing start vanuit het HIS en overziet welke verwijstrajecten er openstaan. Daarnaast worden de gegevens rondom verwijzen gebruikt voor rapportages in het kader van ketenzorg (indicatoren), kwaliteitsbeleid (praktijkaccreditering) en kwaliteitsmanagement.

In toenemende mate worden externe applicaties gebruikt die de logistiek rondom verwijzen ondersteunen. Daarbij is het van belang dat de medisch-inhoudelijke informatie vanuit het HIS wordt geregistreerd en beschikbaar is.

### Algemene beschrijving van de verwijzing en het verwijstraject

Tijdens een (deel)contact kan de huisarts de patiënt verwijzen naar bijvoorbeeld een fysiotherapeut, eerstelijns-psycholoog of een medisch specialist, om bijvoorbeeld een diagnose te stellen of om de patiënt te behandelen. Meestal wordt een verwijsbrief meegegeven aan de patiënt of via de reguliere of elektronische post verstuurd naar de verwijsdiscipline.

Met de verwijzing start het verwijstraject. Tijdens het verwijstraject kunnen de huisarts en de verwijsdiscipline op verschillende wijze contact met elkaar hebben, meestal door middel van brieven maar ook door bijvoorbeeld een telefonisch overleg. Een verwijstraject eindigt meestal nadat de huisarts een afsluitende brief van de verwijsdiscipline ontvangt. Het einde van een verwijstraject is niet altijd goed te duiden, onder andere omdat in de loop van het traject meerdere disciplines kunnen zijn aangehaakt, waarvan de huisarts niet altijd op de hoogte is gebracht. Er kunnen dan meerdere afsluitende brieven terugkomen.

Het verwijstraject vindt meestal plaats binnen een episode. Het kan ook gebeuren dat een terugkoppeling onder een andere episode valt, bijvoorbeeld omdat de verwijsdiscipline op zijn beurt de patiënt verwijst vanwege een toevalsbevinding die onder een nieuwe episode valt.

### Begrippen

Verwijzing	Het doorsturen van een patiënt naar een zorgverlener buiten de praktijk.
Verwijstraject	Een door een verwijzing gestart zorgproces, dat bestaat uit gebeurtenissen die buiten de praktijk plaatsvinden.

### Registratie van een verwijzing

Een verwijzing wordt gestart en vastgelegd vanuit een deelcontactverslag. Zo kan het systeem de verwijzing koppelen aan dezelfde episode als van het deelcontactverslag. Ook wordt zo de verwijs-indicatie vooraf ingevuld met de ICPC-E van het deelcontactverslag of anders de ICPC van de episode, waarbij de mogelijkheid bestaat deze bij het invoeren aan te passen.

Vervolgens wordt de discipline waarnaar hij verwijst gekozen (NHG-tabel 12: soort derde) en geeft hij in vrije tekst de verwijsreden weer. Soms volstaat het om deze informatie op een briefje af te drukken en zo mee te geven aan de patiënt. Meestal stelt hij vanuit het HIS een verwijsbrief op (een uitgaande brief), welke hij per (elektronische) post verstuurt of afdruckt en meegeeft aan de patiënt. Daarnaast is het mogelijk om een nieuwe verwijzing vast te leggen op basis van een al bestaande (verwijs)brief en om een bestaande verwijzing en (verwijs)brief aan elkaar te koppelen.

Het systeem zorgt ervoor dat overlappende gegevens van een verwijzing en een verwijsbrief, zoals de verwijzdatum en de geadresseerde, slechts eenmaal ingevoerd hoeven te worden.

### Het bijhouden en afsluiten van een verwijstraject

Met de verwijzing wordt een 'verwijstraject' gestart. Naast de verwijzing kunnen brieven en deelcontactverslagen gekoppeld worden aan een verwijstraject. Bij het verwerken van een (inkomende- of uitgaande) brief biedt het systeem de mogelijkheid om een verwijstraject te kiezen. Hierbij wordt het meest voor de hand liggende verwijstraject getoond. Dit gebeurt op basis van kenmerken van de brief (zoals NAW-gegevens, het specialisme en episode) en hoe deze past in de actuele en recent afgesloten verwijstrajecten. Wanneer er bijvoorbeeld een telefonische terugkoppeling met een medisch specialist heeft plaatsgevonden, wordt dit vastgelegd in een deelcontactverslag waarbij de contactwijze 'overig' wordt ingevoerd. Het systeem biedt dan de mogelijkheid om een verwijstraject te kiezen.

Nadat een inkomende brief aan een verwijstraject is gekoppeld, biedt het systeem de mogelijkheid het verwijstraject af te sluiten. Ook kan het verwijstraject afgesloten worden vanuit het overzicht van verwijstrajecten. Na het afsluiten kunnen er nog brieven aan het verwijstraject worden toegevoegd en kan de einddatum van een verwijstraject worden aangepast.

### Overzichten rondom verwijzen

In het overzicht van verwijstrajecten kan de huisarts overzien welke verwijstrajecten actueel zijn. Vanuit het overzicht kan hij een verwijstraject inzien en de verwijzing, de brieven en de deelcontacten die er aan gekoppeld zijn. Ook kan hij van daaruit bijvoorbeeld een brief aan het verwijstraject toevoegen of het verwijstraject afsluiten.

Verwijzingen zijn terug te zien in het episode-overzicht of vanuit een bepaalde episode. Tenslotte is er in het dossierdeel Correspondentie te herkennen welke brieven verwijsbrieven zijn.

## 4.8. Dossierdeel Behandelingen

Kennis van een behandeling uit het verleden kan belangrijk zijn bij het beoordelen van de huidige gezondheidstoestand van een patiënt, ook als deze behandeling lang geleden heeft plaatsgevonden. Een behandeling kan ook belangrijk zijn in het kader van een ander gezondheidsprobleem dan de actuele episode, waarin deze is opgenomen.

Het dossierdeel Behandelingen omvat naast operaties en ingrepen ook belangwekkende niet-invasieve handelingen. Een ingreep is een min of meer invasieve handeling aan het lichaam. Vanuit die definitie is een operatie een bijzonder soort ingreep, namelijk een ingreep waarbij gesneden wordt. Het gaat zowel om ingrepen uitgevoerd in de tweede lijn, bijvoorbeeld een appendectomie, als om ingrepen uitgevoerd in de eerste lijn, bijvoorbeeld een wigexcisie. Naast deze invasieve handelingen kunnen ook andere therapieën van belang zijn om vast te leggen, zoals chemotherapie of bestraling. Het voorschrijven van medicatie kan ook gezien worden als een behandeling, maar dit valt onder het dossierdeel Medicatie.

De invoer van behandelingen in dit dossierdeel vindt primair plaats vanuit open episodes. Daarnaast kunnen behandelingen - met name uit het verleden - ook los van episodes worden ingevoerd. Behandelingen kunnen onderdeel zijn van een open episode, maar ook behoren tot een inmiddels afgesloten episode. Alle vastgelegde behandelingen vormen vaak een deel van de achtergrondinformatie van een patiënt die nodig is bij een verwijzing.

Behandelingen worden gecodeerd met de NHG-Tabel Ingrepen en behandelingen (tabel 49). Zo kan bij een selectie van patiënten op bijvoorbeeld uterus-extirpatie gebruik gemaakt worden van de bijbehorende code.

#### Begrippen

Behandeling	Handeling aan de patiënt, die invloed heeft op de gezondheidstoestand van de patiënt.
-------------	---

### 4.9. Dossierdeel Beleid en doel

In het dossierdeel Beleid en doel is de functionaliteit beschikbaar voor het vastleggen van beleid bij een gezondheidsprobleem. Een medisch medewerker legt hierin het beleid en het uiteindelijke behandelingsdoel vast in vrije tekst.

Een vastgelegd beleid hoort bij één episode. Beleid is géén episode-item, omdat alleen de meest recente versie van belang is en veranderingen in de tijd van ondergeschikt belang zijn.

De gebruiker legt onder beleid niet hetzelfde vast als in de P-regel. In het dossierdeel Deelcontact-verslagen noteert hij in de P-regel een aan het moment gebonden plan. In het dossierdeel Beleid en doel legt hij het behandelingsdoel voor de lange termijn vast. Bijvoorbeeld bij adipositas: 'door meer beweging en gezonder eten afvallen' eventueel aangevuld met een streefgewicht. Of: wat het beleid is als een (proef) behandeling niet aanslaat met de criteria om te oordelen over de effectiviteit van die behandeling.

Bij een episode hoort één beleid. Het beleid kan bestaan uit meerdere beleidsafspraken (tekstregels). Het beleid wordt altijd met de bijbehorende episode getoond en andersom: op de Episodelijst wordt een episode altijd tegelijk met het beleid getoond. In principe kunnen alle medewerkers het beleid inzien, tenzij de episode op verzoek van de patiënt is afgeschermd. Iedereen moet immers kunnen weten wat het langetermijndoel van de behandeling is, met name ook in de waarneming.

Het meest recent ingevoerde beleid wordt actueel beleid genoemd. Als het beleid verandert kan het eenvoudig worden aangepast. Na opslag ontstaat een nieuw item met de naam actueel beleid. Het oude, oorspronkelijke beleid blijft bewaard en is terug te zien in de beleidshistorie. De beleidshistorie blijft altijd bestaan.

Als er na verandering in de situatie geen nieuw beleid meer wordt afgesproken kan de praktijkmedewerker het actuele beleid afsluiten. In het beleid bij de episode verschijnt dan de presentatietekst afgesloten beleid. Bij het afsluiten van een episode wordt een openstaand beleid automatisch opgeslagen als afgesloten beleid.

Beleid is altijd verbonden met een episode. Derhalve is er in het dossierdeel Beleid en doel geen overzicht van alle beleid te zien, maar alleen het beleid van de geselecteerde episode.

Een beleid kent drie toestanden:

1. Geen beleid. Er is nooit beleid vastgelegd.
2. Actueel beleid. Er is een beleid vastgelegd, al dan niet met een historie.
3. Afgesloten beleid. Er is geen nieuw beleid afgesproken en het eerder afgesproken beleid is afgesloten. Het afgesloten beleid staat in de beleidshistorie.

#### Begrippen

Beleid	Doelstelling en beleid van de zorgverlener betreffende één episode, zoals afgesproken met de patiënt.
Actueel beleid	Meest recente versie van het beleid, dat nog niet is afgesloten, horende bij een open episode.
Afgesloten beleid	Beleid dat niet meer actueel is wordt afgesloten. Het beleid wordt in overzichten gepresenteerd met de tekst 'afgesloten beleid'.

#### 4.10. Dossierdeel Additioneel

Het dossierdeel Additioneel is de plaats in het Medisch dossier waar de functionaliteit beschikbaar is voor het invoeren en beheren van de aanvullende gegevens van de patiënt. Het dossierdeel Additioneel bevat zes onderdelen:

- Dossier-onderdeel Familie-anamnese
- Dossier-onderdeel Profylaxe en voorzorg
- Dossier-onderdeel Contra-indicaties
- Dossier-onderdeel Overige overgevoeligheden
- Dossier-onderdeel Sociale gegevens
- Dossier-onderdeel Aanvullende contactgegevens

In het dossierdeel Additioneel worden zes verschillende typen gegevens opgeslagen: familie-anamnestic gegevens, profylaxe, contra-indicatie, overige overgevoeligheid, sociaal gegeven en contactgegevens.

Voor gegevens in dit dossierdeel die niet kunnen worden voorzien van een code wordt zoveel mogelijk gewerkt met keuzelijsten.

Soms is een gegeven in Additioneel ten onrechte ingevoerd, bijvoorbeeld omdat de gebruiker een fout heeft gemaakt. Het gegeven kan dan worden verwijderd waarbij dit wordt vastgelegd in de wijzigingslog. Ook kan de patiënt zelf foutieve informatie hebben gegeven. In dat geval kan de medisch medewerker ervoor kiezen het gegeven af te sluiten met als reden dat het gegeven ooit ten onrechte is vastgelegd. Als bijvoorbeeld ten onrechte is vastgelegd dat een patiënt allergisch is voor een bepaald geneesmiddel, kan deze medicatie-allergie worden afgesloten met als reden dat de allergie onterecht was vastgelegd. Ook wanneer een gegeven uit Additioneel wel terecht is vastgelegd, maar de situatie is veranderd (bijvoorbeeld de contra-indicatie zwangerschap) kan bij dit gegeven een einddatum worden vastgelegd en de reden van afsluiten. Afgesloten gegevens worden niet meer meegenomen bij de medicatiebewaking. Het blijft wel zichtbaar in het dossier. Zo kan een beslissing uit het verleden soms uit dit gegeven worden verklaard.

##### Dossier-onderdeel Familie-anamnese

Voor een goede inschatting van actuele gezondheidsklachten wil de huisarts geïnformeerd zijn over de familiale achtergrond van zijn patiënt. Daarnaast wordt preventie in de huisartsenpraktijk steeds belangrijker en daarvoor is informatie uit de familie-anamnese noodzakelijk.

Onder familie-anamnese wordt vastgelegd welke aandoeningen voorkomen in de familie, die mogelijk relevant zijn bij de zorg voor de patiënt in de toekomst. Deze algemene familie-anamnese wordt gevraagd aan de patiënt zonder het oog op een bepaalde aandoening van de patiënt zelf, bijvoorbeeld bij een algemene intake.

Onder Familie-anamnese wordt per aandoening vastgelegd bij welke familieleden deze voorkomt, op welke leeftijd het bij hen is begonnen en op welke leeftijd zij daaraan zijn overleden. Ook bestaat de mogelijkheid om de afwezigheid van bepaalde ziekten in de familie vast te leggen. Het is niet verplicht alle gegevens in te voeren, omdat deze niet altijd allemaal bekend zijn.

Naast een algemene familie-anamnese is het gewenst om de conclusie dat een familie-anamnese belast is voor een bepaalde aandoening, vast te leggen als uitslag in het dossierdeel Diagnostiek. Deze uitslag wordt gezien als een belaste familie-anamnese in het kader van een aandoening (bijvoorbeeld coronaire hart-/vaatziekte in de naaste familie voor 60 jaar in het kader van diabetes). De huisarts wordt ondersteund om de afstemming tussen de gegevens binnen Familie-anamnese en de uitslagen in Diagnostiek consistent te houden.

Voor het vastleggen van de familierelatie is in het systeem de NHG-Tabel Familierelaties (tabel 43) aanwezig. De betreffende aandoening kan worden voorzien van een ICPC-code. Vanuit Familie-anamnese kan de huisarts geïnformeerd worden over relevante uitslagen met betrekking tot bijvoorbeeld de NHG-Tabel Bepaling-ICPC familie (tabel 51), een koppeltabel tussen familie-anamnese en diagnostische bepalingen. Omgekeerd kan de huisarts naar aanleiding van bepaalde uitslagen in Diagnostiek gewezen worden op de mogelijkheid Familie-anamnese aan te vullen.

## Dossier-onderdeel Profylaxe en voorzorg

In het dossier-onderdeel Profylaxe en voorzorg kunnen voorzorgsmaatregelen in de ruimste zin van het woord worden vastgelegd die nodig zijn bij of vanwege bepaalde medische aandoeningen. Een voorbeeld hiervan is het vastleggen van de noodzaak tot het geven van endocarditis profylaxe onder bepaalde omstandigheden. Dit wordt vastgelegd als profylaxe bij de patiënt, waarbij een keuze gemaakt wordt uit NHG-Tabel Profylaxe (tabel 56). Bij de profylaxe kunnen in vrije tekst de maatregelen en andere informatie (bijvoorbeeld in welke omstandigheden, soort en dosering anti-biotica) worden vastgelegd.

Vanwege het belang van deze gegevens in de reguliere huisartsenzorg en spoedzorg, moeten zij goed zichtbaar, vindbaar en onderhoudbaar zijn.

## Dossier-onderdeel Contra-indicaties

Contra-indicaties worden onderscheiden in de volgende groepen:

- co-morbiditeiten;
- medicatie-overgevoeligheden.

Zowel co-morbiditeiten als medicatie-overgevoeligheden spelen een belangrijke rol bij de medicatiebewaking.

De huisarts wordt ondersteund bij het vastleggen van co-morbiditeiten wanneer hij een diagnose met ICPC vastlegt. Indien er bij de ICPC een contra-indicatie hoort (volgens de NHG-tabel ICPC-contra-indicatieaarden, tabel 27), wordt de huisarts gevraagd of hij ook de bijbehorende co-morbiditeit als contra-indicatie wil vastleggen. Deze co-morbiditeit wordt vastgelegd met de code van de contra-indicatieaard uit de G-Standaard.

Een medicatie-overgevoeligheid (allergie of intolerantie voor een stof of groep middelen) wordt gecodeerd vastgelegd. Indien de huisarts bepaalt dat het betreffende geneesmiddel, de betreffende stof of de betreffende groep geneesmiddelen, waarvoor de patiënt overgevoelig is, niet meer voorgeschreven mag worden, kan de huisarts een 'blokkade' vastleggen bij de vastgelegde medicatie-overgevoeligheid. Door de blokkade kan het middel niet meer worden voorgeschreven tenzij een medisch medewerker de blokkade expliciet opheft. Om de waarde van de vastgelegde overgevoeligheid goed te kunnen inschatten kan de huisarts ook vastleggen wie de overgevoeligheid heeft gemeld (bijvoorbeeld de patiënt of de apotheker) en wie de overgevoeligheid heeft vastgesteld (bijvoorbeeld de allergoloog).

Daarnaast kan de huisarts een medicatie-overgevoelighedsreactie beschrijven bij de medicatie-overgevoeligheid. Dit kan ook een belangrijke bijwerking betreffen. Dit duidt hij in vrije tekst, indien gewenst aangevuld met de gecodeerde ernst. Ook is er de mogelijkheid de bron van de informatie vast te leggen.

Alle contra-indicaties worden getoond op de Attentiepagina.

## Dossier-onderdeel Overige overgevoeligheden

Overige overgevoeligheden zijn niet direct van belang voor medicatiebewaking, maar deze niet-medicamenteuze overgevoeligheden, zoals allergie voor wespen of bepaalde voedingsmiddelen, zijn wel van belang voor de zorg. Deze worden vastgelegd bij Overige overgevoeligheden. Hierbij kan evenals bij medicatie-overgevoeligheid, een overgevoelighedsreactie worden beschreven, met de gecodeerde ernst.

## Dossier-onderdeel Sociale gegevens

Sociale gegevens kunnen van invloed zijn op de klachten of aandoeningen van een patiënt. Zo kan de woonsituatie (bijvoorbeeld een vochtig, oud huis) van belang zijn bij astmatische klachten of kan het beroep een rol spelen bij specifieke aandoeningen bij mensen die beroepshalve met dieren werken (vogelgriep).

Sociale gegevens kunnen ook van invloed zijn op de communicatie met de patiënt: 'spreekt niet of nauwelijks Nederlands'. Ook de behandeling kan beïnvloed worden, bijvoorbeeld een levensovertuiging die bloedtransfusies niet toestaat. Andere sociale gegevens die van belang zijn voor de zorg zijn zaken als mantelzorg, wilsbeschikking en gezinssituatie.

Een sociaal gegeven wordt vastgelegd als een beschrijving bij een bepaald onderwerp, bijvoorbeeld 'oud, vochtig huis' bij de omschrijving 'woonsituatie'. De onderwerpen van de sociale gegevens kunnen vastgelegd worden met hulp van een keuzelijst.

### Dossier-onderdeel Aanvullende contactgegevens

Aanvullende contactgegevens zijn van belang voor de zorg omdat ze de actuele bereikbaarheid van de patiënt weergeven. Contactgegevens bevatten altijd een view op een aantal administratieve gegevens afkomstig uit het HIS-deel Patiëntenadministratie, zoals adres en telefoonnummer. Maar deze gegevens bieden niet altijd voldoende informatie. Te denken valt aan terminale of ernstig zieke patiënten waarbij er sprake is van diverse contactpersonen of de mogelijkheden tot toegang tot de patiënt: 'sleutel ligt bij de benedenbuurman', 'wijkverpleegkundige A. Aafkens, tel.nr. ...'. Ook voor mensen die op verschillende adressen kunnen verblijven zoals kinderen van gescheiden ouders: 'ma/di bij oma, wo/do/zo bij moeder, vrij/za bij vader'.

Het dossier-onderdeel Aanvullende contactgegevens bevat één vrije tekst veld waarin de informatie over contactgegevens wordt vastgelegd. Dit kan gewijzigd worden, waarbij de historie wordt bijgehouden en kan worden nageslagen.

#### Begrippen

Familie-anamnestisch gegeven	Beschrijving van het voorkomen van een aandoening bij een familielid.
Profylaxe	Beschrijving van een afgesproken specifieke voorzorgsmaatregel, die niet elders in het Medisch dossier is vastgelegd.
Contra-indicatie	Een kenmerk van een patiënt dat een overweging kan zijn om een behandeling niet in of door te zetten. N.B. Contra-indicatie wordt in het HIS-Referentiemodel gebruikt in de context van medicatie. Contra-indicatie omvat co-morbiditeit en medicatie-overgevoeligheid.
Medicatie-overgevoeligheid	Een allergie of intolerantie op een specifiek geneesmiddel, geneesmiddelengroep en/of stof voorkomend in een geneesmiddel. N.B. Voor welk middel, groep of stof de overgevoeligheid is, wordt gecodeerd volgens de G-standaard.
Medicatie-overgevoelighedsreactie	Een symptoom of constellatie van symptomen dat optreedt als gevolg van een medicatie-overgevoeligheid. N.B. De reactie kan een bijwerking betreffen.
Overige overgevoeligheid	Een allergie of intolerantie voor een agens dat niet in een geneesmiddel voorkomt. N.B. De agens komt niet voor in de G-standaard.
Co-morbiditeit	Aandoeningen en omstandigheden die van belang zijn bij medicatiebewaking als contra-indicatie, gecodeerd volgens de G-standaard.
Sociaal gegeven	Beschrijving van een aspect uit de woon- en leefomstandigheden dat van belang kan zijn voor het medisch handelen.
Contactgegevens	Tekstuele aanvulling op de contactgegevens van de patiënt, die van belang zijn voor de actuele bereikbaarheid.

#### 4.11. Dossierdeel Preventie

De functionaliteit voor het uitvoeren van preventietaken is vanuit twee plaatsen beschikbaar, namelijk in het HIS-deel Praktijkdossier (in het onderdeel Preventie-organisatie) en in het HIS-deel Patiëntendossier (in het dossierdeel Preventie in het Medisch dossier). Met deze twee functionele onderdelen kan een praktijkmedewerker verschillende preventieprogramma's uitvoeren, monitoren en evalueren.

- In het Praktijkdossier is in het onderdeel Preventie-organisatie de functionaliteit beschikbaar voor het selecteren en oproepen van groepen patiënten (zie paragraaf 5.3).
- In het Patiëntendossier worden in het Medisch dossier, dossierdeel Preventie, de preventiegegevens van één patiënt onderhouden en beheerd. Hier is te zien of de patiënt is geïndiceerd voor een preventieprogramma, en zo ja, voor welk programma. Ook kan hier worden vastgelegd wanneer een volgende stap uit het preventieprogramma is uitgevoerd (bijvoorbeeld een weigering van de patiënt voor deelname of de uitvoering van het uitstrijkje bij het preventieprogramma voor cervixscreening).

Voor het vastleggen van dit soort gegevens werden in het verleden ruiters gebruikt, maar hiervoor zijn nu preventiegegevens gedefinieerd. Preventiegegevens zijn niet-episodegebonden gegevens die van belang zijn voor de uitvoering van een bepaald preventieprogramma. Preventiegegevens worden bijgehouden voor elke stap binnen de uitvoering van een preventieprogramma (bijvoorbeeld selecteren, oproepen, heroproepen en uitvoeren). Als het proces is afgerond, worden de preventiegegevens in de historie bewaard. Nog actuele preventiegegevens worden ook getoond op de Attentiepagina in het Medisch dossier.

Begrippen

Preventiegegevens	De vastgelegde preventiestap.
-------------------	-------------------------------

#### 4.12. Dossierdeel Taken

In de zorg voor een patiënt is het soms gewenst een taak vast te kunnen leggen en op uitvoering daarvan te kunnen controleren, denk bijvoorbeeld aan het controleren van de nierfunctie over 6 weken naar aanleiding van een ontvangen ontslagbrief. Medisch relevante taken, waarvan de eindverantwoordelijkheid bij de huisarts ligt en die van belang zijn voor een specifieke patiënt, maken onderdeel uit van zijn medisch dossier en dienen uitgewisseld te kunnen worden, bijvoorbeeld bij verhuizing. Het dossierdeel Taken ondersteunt een medisch medewerker bij het vastleggen en monitoren van deze taken.

Het dossierdeel Taken biedt de functionaliteit voor het vastleggen van taken en voor het maken van duidelijke overzichten van openstaande (en afgesloten) taken bij een bepaalde patiënt. De functionaliteit voor het beheren van verschillende taken voor meerdere patiënten tegelijk is beschikbaar vanuit het Praktijkdossier in het onderdeel Taakmanagement.

Een medisch medewerker legt een taak vast door middel van een beschrijving van de taak en een datum waarop de taak moet zijn uitgevoerd. De taak wordt toegekend aan een functiegroep die verantwoordelijk is voor uitvoer van de taak (op basis van NHG-tabel 2: soort functie) en gekoppeld aan een specifieke episode. Bij de taak kan worden aangegeven of een signaal moet worden gegeven wanneer de geplande datum is bereikt.

Er is bijna altijd een specifieke aanleiding voor een taak, bijvoorbeeld het binnenkomen van een brief, uitslag of telefoontje. Het is daarom ook vanuit andere dossierdelen (Deelcontactverslagen, Medicatie, Diagnostiek, Correspondentie) mogelijk taken vast te leggen.



De aangemaakte taken zijn te bekijken in het dossierdeel Taken, maar ook bij de desbetreffende episode (en dus in het Episode-overzicht), en vanuit het Praktijkdossier. Bij de verschillende episodes is duidelijk te zien of er nog openstaande taken zijn.

Wanneer een taak afgehandeld is kan dit worden aangegeven, waarbij de uitvoerder en de datum van afhandeling worden vastgelegd.

#### Begrippen

Taak	Medisch relevante actie voor een specifieke patiënt, waarvoor de eindverantwoordelijkheid bij de huisarts ligt en die onderdeel uitmaakt van het medisch dossier.
------	---

### 4.13. Medische samenvatting en Attentiepagina

Het is belangrijk dat een patiëntendossier goed wordt bijgehouden. De hoeveelheid gegevens is echter zo groot dat het vaak moeilijk is om overzicht over het dossier te houden. Samenvattingen van gegevens kunnen de overzichtelijkheid vergroten. Daarom is in het Medisch dossier een onderdeel opgenomen voor het maken van samenvattingen. Er zijn twee typen samenvattingen: de Medische samenvatting en de Attentiepagina.

#### Medische samenvatting

De Medische samenvatting is een onderdeel van het Medisch dossier. Het bevat geen 'eigen' informatie, maar biedt een overzicht van alle belangrijke medische gegevens uit het dossier van één patiënt. Zo'n samenvatting is belangrijk om snel een totaalindruk van een patiënt te kunnen krijgen, bijvoorbeeld voor een co-assistent of huisarts in opleiding die onbekend is met de patiënten in de praktijk.

In de Medische samenvatting worden getoond:

- alle open episodes met hun episode-items; hoever dit teruggaat in de tijd is instelbaar; bij elke open episode het beleid; elke episode die deel uitmaakt van een bundel wordt getoond in die betreffende bundel;
- afgesloten episodes met een attentievlag; ook deze worden (indien van toepassing) getoond in de bijbehorende bundel;
- alle aanvragen;
- profylaxe;
- contra-indicaties;
- de familie-anamnestiche gegevens, sociale gegevens en contactgegevens;
- overzicht van de actuele medicatie;
- gematchte maar nog niet verwerkte waarneemretourberichten;
- alle behandelingen.

In deze samenvatting worden géén concept-items getoond.

Welke dossier-items precies zichtbaar zijn, is uiteindelijk afhankelijk van de eigenschap 'toestemming van de patiënt' én van het medewerkerniveau van de gebruiker. Als de patiënt heeft aangegeven dat alleen de medisch medewerkers bepaalde gegevens mogen inzien, zijn deze voor anders geautoriseerde gebruikers niet zichtbaar. In die gevallen wordt wel duidelijk aangegeven dat de Medische samenvatting niet volledig is.



## Attentiepagina

De Attentiepagina biedt een overzicht van alle gegevens in het Medisch dossier die zijn voorzien van een attentievlag. De Attentiepagina wordt direct getoond na het openen van het patiëntendossier. De gebruiker heeft daardoor meteen inzicht in de belangrijkste zaken.

Deze pagina bevat ook het overzicht van alle concept-items waarbij is te zien om welk type item het gaat en of het een intern concept-item of een extern concept-item betreft. Ook wordt vermeld of er aantekeningen van deze specifieke medewerker aanwezig zijn. Daarnaast toont de Attentiepagina per preventieprogramma het laatste preventiegegeven van de patiënt.

Er is een mogelijkheid om een 'memoveld' in te vullen. Het 'memoveld' is te vergelijken met de papieren gele sticker. De gebruiker kan vanuit dit scherm items met een attentievlag en concept-items selecteren en meteen verwerken in het relevante dossierdeel.

## 4.14. Individueel zorgplan

### Inleiding

Het werken met een Individueel Zorgplan (IZP) is een middel om mensen meer de regie te geven over hun eigen ziekte en ze te stimuleren tot zelfmanagement met hulp van de zorgverlener. Voor de zorgverlener zijn de vastgelegde zorgafspraken uit het IZP het uitgangspunt voor de zorg rondom de patiënt, inclusief de zelf- en mantelzorg. De zorgafspraken worden gemaakt uitgaande van de doelen en de wensen van de patiënt. Wanneer er concrete zorgafspraken vastliggen en helder is wat de rol van de zorgverlener hierbinnen is, kan deze zijn verantwoordelijkheid nemen in het zorgproces. Dit is de basis voor goede multidisciplinaire samenwerking. Daarbij is er sprake van slechts één zorgplan bij de patiënt en niet verschillende ziektespecifieke zorgplannen.

Voor het werken met het zorgplan is meer nodig dan het alleen vastleggen van de zorgafspraken. Denk bijvoorbeeld aan het werken met persoonlijke streefwaarden, koppeling met episodes, ondersteuning bij de inventarisatie van de problemen en motivatie van de patiënt, overzicht van de medicatie, etc.. De registratie van het zorgplan vanuit een HIS beperkt zich hier tot het vastleggen van de doelen en zorgafspraken aangevuld met persoonlijke streefwaarden en relevante episodes. In eerste instantie wordt hier uitgegaan van de situatie dat de huisarts of de POH casemanager is en het zorgplan in zijn informatiesysteem onderhoudt. Het zorgplan, zoals dat hier beschreven is, is hiermee een eerste stap richting een volledig zorgplan met aanvullende onderdelen en functionaliteit.

### Werken met een individueel zorgplan

Indien de situatie er om vraagt (bijvoorbeeld op verzoek van een patiënt of wanneer meerdere zorgverleners zijn betrokken bij de zorg voor een patiënt) kan de huisarts of POH er toe besluiten dat het relevant is voor een patiënt met een individueel zorgplan te gaan werken. Nadat dit met de patiënt is besproken, stelt de zorgverlener in overleg met de patiënt een zorgplan op. Daarbij wordt afgesproken welke zorgverlener casemanager is. Deze houdt het geheel aan afgesproken doelen en zorgafspraken in de gaten. Er wordt in kaart gebracht welke personen betrokken zijn bij de zorg voor deze patiënt. Daaronder vallen ook de patiënt zelf en zijn eventuele mantelzorger.

Aan de hand van aandachtsgebieden wordt in kaart gebracht wat de belangrijkste problemen zijn waar de patiënt tegenaan loopt en wat hij hierbij wil bereiken (doelen). Er wordt aangeraden om met een vaste indeling van aandachtsgebieden te werken, zoals de SAMPC. Ook vanuit de zorg rondom een bepaalde aandoening kan het van belang zijn om doelen af te spreken, die opgenomen worden in het zorgplan. Hiervoor is het mogelijk om vanuit een P-regel uit een deelcontactverslag een doel en zorgafpraak te kunnen vastleggen, die worden opgenomen in het zorgplan.

### Voor zorgplan relevante episodes

Binnen het zorgplan wordt een overzicht getoond met episodes, die relevant zijn in het kader van het zorgplan. De huisarts selecteert daarvoor bij het opzetten van een zorgplan de episodes uit de episodelijst in zijn HIS. De episodes worden getoond met hun titel (ICPC-code en omschrijving), de begindatum en het vastgestelde beleid bij de episode (beleid op de langere termijn aangaande de indicatie).

### Persoonlijke streefwaarden

De huisarts geeft bij het opzetten van het zorgplan aan voor welke bepalingen het relevant is om een persoonlijke streefwaarde (of -bereik) vast te stellen in het kader van het zorgplan. Bij deze bepalingen wordt een persoonlijke streefwaarde (of -bereik) vastgelegd. Deze persoonlijke streefwaarde is de waarde die de huisarts haalbaar acht voor deze patiënt en is afgesproken met de patiënt. Een persoonlijke streefwaarde heeft als doel een meetbare indicatie te geven over het succes van de behandeling.

In het zorgplan worden die bepalingen getoond, waarvoor in het zorgplan persoonlijke streefwaarden zijn vastgelegd. In het overzicht wordt een bepaling getoond met de afgesproken persoonlijke streefwaarde en de meest recente uitslag van de bepaling. De persoonlijke streefwaarde kan aangepast worden in het verloop van de tijd. De historie daarvan wordt bijgehouden.

### Doelen en zorgafspraken

De praktijkmedewerker voert een concept van het zorgplan in bij het medisch dossier van de patiënt. Aan de hand van aandachtsgebieden legt de praktijkmedewerker in het zorgplan vast wat de problemen en doelen zijn, zoals deze zijn afgesproken met de patiënt. Bij een doel wordt vastgelegd wat de streefdatum is waarop het doel zou moeten zijn bereikt. Wanneer de doelen zijn vastgelegd, kunnen er bij ieder doel zorgafspraken worden vastgelegd. In de zorgafspraken wordt vastgesteld welke activiteiten ondernomen gaan worden om een doel te bereiken, wie deze activiteit uitvoert, welke zorgverlener zorgt voor het monitoren hiervan (coördinator) en wanneer en hoe deze activiteit wordt geëvalueerd. De casemanager accordeert het concept door het als zorgplan op te slaan. In het medisch dossier van de patiënt is duidelijk zichtbaar of er voor deze patiënt een individueel zorgplan aanwezig is.

Wanneer de patiënt een afspraak heeft voor de evaluatie van een bepaalde zorgafspraken, zal de coördinator daarvan verslag doen in zijn eigen dossier. Wanneer dit leidt tot een nieuwe zorgafspraken, dan legt de coördinator (of de casemanager) dit vast in het zorgplan. Wanneer een doel is bereikt of juist niet meer relevant is, kan een doel worden afgesloten.

### Aansluiting HIS

Hoe de betrokkenen in het zorgplan worden bijgehouden, is in het HIS-Referentiemodel niet verder uitgewerkt. Het moet in ieder geval mogelijk zijn om vanuit het zorgplan betrokkenen met hun contactgegevens te registreren. Daarbij is het wenselijk dat er gebruik gemaakt kan worden van een adressenlijst voor zorgverleners. Deze personen worden bij voorkeur expliciet met hun naam aangegeven, maar indien dit (nog) niet duidelijk is kan het ook om bijvoorbeeld een afdeling binnen een instelling gaan.

Ook vanuit het Beleid en doel bij een episode worden in het HIS zaken over het afgesproken behandel doel van de aandoening vastgelegd. Hierbij gaat het om het doel op de langere termijn. Bij het zorgplan gaat het om met de patiënt afgesproken, haalbare doelen met daarbij concrete zorgafspraken hoe dat doel te bereiken. De doelen uit het zorgplan, zoals rondom het verbeteren van de leefstijl, zijn niet altijd aan een aandoening gerelateerd en daarmee niet direct aan een episode.

### Begrippen

Zorgplan	Overzicht van de met de patiënt afgesproken doelen en zorgafspraken.
Doel	Concreet behandeldoel dat afgesproken is tussen patiënt en zorgverlener.
Zorgafpraak	Een tussen een zorgverlener en de patiënt afgesproken actie om een doel te behalen.
Casemanager	Zorgverlener die verantwoordelijk is voor het monitoren van het geheel van de doelen en zorgafspraken uit het zorgplan.
Coördinator	Zorgverlener, die verantwoordelijk is voor het monitoren van een zorgafpraak.
Voor zorgplan relevante episode	Episode waarbij aangegeven is dat de huisarts deze relevant acht voor het individuele zorgplan.
Persoonlijke streefwaarde	De waarde (of bereik) voor een uitslag van een bepaling die de huisarts haalbaar acht voor deze patiënt en is afgesproken met de patiënt.

#### 4.15. Eigen aantekeningen

Een zorgverlener heeft soms de behoefte (tijdelijk) iets vast te leggen over een patiënt zonder dat hij deze aantekeningen/gedachten/overwegingen in het Medisch dossier wil zetten. In Eigen aantekeningen legt een praktijkmedewerker aantekeningen bij een patiënt vast. Deze dienen als geheugensteun bij het hulpverleningsproces.

Aantekeningen horen bij een patiënt en zijn daarom wel onderdeel van het Patiëntendossier, maar niet van het Medisch dossier. Het zijn 'werkaantekeningen' van de zorgverlener en daarmee juridisch ook zijn eigendom en niet van de patiënt. Bij het versturen van het Medisch dossier van een patiënt naar een volgende huisarts gaan de aantekeningen niet mee.

Op juridische gronden zijn de aantekeningen alleen door de invoerder zelf in te zien, te wijzigen en te verwijderen. Hierdoor is de functionaliteit beperkt: de aantekeningen kunnen niet gedeeld worden met andere medewerkers in de praktijk.

## 5. PRAKTIJKDOSSIER

*Onder het Praktijkdossier vallen die onderdelen van het HIS waarin de functionaliteit beschikbaar is voor het werken met gegevens die niet direct aan één patiënt zijn te koppelen, maar die wel voor het functioneren van de praktijk als geheel van groot belang zijn. Er zijn negen onderdelen:*

- *Overzicht van alle concept-items van alle patiënten uit de praktijk*
- *Berichten*
- *Preventie-organisatie*
- *Tabellen en Keuzelijsten*
- *Administratie*
- *Wijzigingslog*
- *Queries*
- *Taakmanagement*
- *Toegangslog*

### 5.1. Overzicht van alle concept-items van alle patiënten uit de praktijk

Gegevens die nog niet door een medisch medewerker zijn geautoriseerd, kunnen tijdelijk worden vastgelegd als concept-items. Voorbeelden van concept-items zijn:

- medicatie-afspraken die door een praktijkmedewerker, voor zover mogelijk, zijn ingevuld maar nog niet zijn geautoriseerd;
- gegevens afkomstig uit berichten die het systeem automatisch heeft omgezet in concept-items;
- een deelcontactverslag dat tijdelijk opgeslagen is, bijvoorbeeld omdat de huisarts werd weggeroepen voordat hij zijn rapportage kon afronden.

Met name het verwerken van concept-items afkomstig uit berichten, zoals uitslagen, wordt vaak in één keer afgehandeld door een medisch medewerker.

Het Praktijkdossier biedt een overzicht van alle concept-items van alle patiënten uit de praktijk. Dat kunnen zijn: concept-deelcontactverslagen, concept-medicatie-afspraken, concept-uitslagen of concept-brieven. In de weergave van de items is duidelijk te zien om welk soort concept-item het gaat. Ook is duidelijk zichtbaar of het een intern concept-item is, bijvoorbeeld de voorzet voor een medicatieafpraak gemaakt door een praktijkondersteuner of een onafgemaakt deelcontactverslag van de huisarts, of een extern concept-item, bijvoorbeeld een uitslag afkomstig uit een binnenkomend bericht.

In het overzicht kan een praktijkmedewerker een concept-item selecteren. Het systeem opent dan het concept-item in het dossierdeel waarin het item thuishoort bij de juiste patiënt. De praktijkmedewerker kan het concept-item in dit dossierdeel aanvullen en aanpassen. Een medisch medewerker beoordeelt het concept-item, past het eventueel aan en slaat het vervolgens definitief op als episode-item in de bijbehorende episode in het patiëntendossier.

### 5.2. Berichten

Via het HIS moeten praktijkmedewerkers op verschillende manieren kunnen communiceren met de buitenwereld. Hiervoor is een aparte module nodig: de communicatiemodule. De communicatiemodule zorgt voor de communicatie van en naar het HIS. De functies worden in het referentiemodel niet precies beschreven, maar wel de globale eisen waaraan de communicatiemodule moet voldoen.

#### Inkomende berichten

Een huisartsenpraktijk ontvangt op verschillende manieren informatie over een patiënt die moet worden opgenomen in het Medisch dossier. Voorbeelden zijn: een elektronisch bericht met een uit-

slag, een brief op papier van een specialist of een waarneemretourbericht.

Alleen digitale berichten kunnen in het HIS worden verwerkt. De brief op papier van de specialist zal dus moeten worden gescand of samengevat en ingevoerd. Pas daarna is het bericht herkenbaar voor de communicatiemodule.

De communicatiemodule zet dit bericht vervolgens om in een specifiek soort bericht, het patiëntbericht\_in. Dit bericht heeft een structuur waarmee het HIS overweg kan.

In het onderdeel Berichten in het Praktijkdossier wordt vervolgens ieder patiëntbericht\_in zoveel mogelijk automatisch gekoppeld aan de patiënt op wie het bericht betrekking heeft. Gegevens uit het bericht worden automatisch omgezet in concept-items die kunnen worden opgenomen in het Medisch dossier.

Uit één bericht kunnen meerdere concept-items worden afgeleid. Zo kan uit een specialistenbrief een concept-uitslag (bijvoorbeeld de gemeten bloeddruk) of een concept-medicatie-afspraken worden afgeleid, indien de bloeddruk of de medicatie-afspraken in de brief volgens een vastgestelde structuur zijn vastgelegd. Het bericht als geheel wordt omgezet in een concept-brief; de tekst blijft dus ook in zijn geheel bewaard in het Medisch dossier van de patiënt, zodat alle gegevens tezamen in hun context behouden blijven.

Als dit proces goed verloopt, zal een medisch medewerker nauwelijks iets met berichten te maken hebben. Het enige dat hij moet doen is de afgeleide concept-items verwerken in het Medisch dossier van de patiënt. Bijvoorbeeld: een bericht van het laboratorium over een uitslag wordt door de communicatiemodule omgezet in een patiëntbericht\_in, met daarin de uitslag in gestructureerde vorm. Het onderdeel Berichten zal dit patiëntbericht\_in automatisch koppelen aan de juiste patiënt, en de uitslag als concept-item in zijn Medisch dossier vastleggen. Vervolgens beoordeelt een medisch medewerker het concept-item. Daarna legt hij het definitief vast in de bijbehorende episode in het Medisch dossier van de patiënt.

### **Uitgaande berichten**

Uitgaande berichten kunnen bijvoorbeeld zijn: een recept (met een verstrekkingverzoek en bijbehorende medicatie-afspraken), een laboratoriumaanvraag (met een of meer aanvragen voor een bepaling of een onderzoek) of een verwijsbrief.

Als de gebruiker opdracht heeft gegeven om gegevens uit het Medisch dossier te versturen, ontstaat een patiëntbericht\_uit. Hiervoor zorgt het HIS-onderdeel Berichten. Naast de medische inhoud zal het bericht ook informatie moeten bevatten over de geadresseerde. Het onderdeel Berichten geeft het bericht door aan de communicatiemodule, die het bericht naar buiten verstuurt.

Een praktijkmedewerker zal een patiëntbericht\_uit dat volledig automatisch wordt verwerkt, niet te zien krijgen. Pas als er noodzakelijke gegevens in het bericht ontbreken zodat het niet kan worden verstuurd, zal hij het bericht zien verschijnen in het overzicht van Berichten. Hij ziet dan dat hij het patiëntbericht\_uit verder moet aanvullen. Maakt hij het bericht compleet, dan wordt het alsnog naar de communicatiemodule gestuurd.

Als de communicatiemodule het patiëntbericht\_uit kan verwerken, geeft de module een signaal af. Het patiëntbericht\_uit wordt daarna (met logging van de wijziging) door het systeem verwijderd (het verstrekkingverzoek of de verwijsbrief blijven behouden en zijn opgeslagen in de respectievelijke dossierdelen). Als de communicatiemodule een volledig patiëntbericht\_uit om een of andere reden niet kan verwerken, blijft het bericht óók voor de gebruiker zichtbaar. Meestal is de oorzaak dan een technische storing of een verouderd e-mailadres. De systeembeheerder zal het probleem dan moeten oplossen.

### **Waarneemretourbericht**

Een waarneemretourbericht is op te vatten als een bijzonder inkomend bericht. Het bevat medische gegevens van een externe zorgverlener, die ook huisarts is. Het waarneemretourbericht wordt integraal omgezet in een concept-deelcontactverslag. Als het bericht van de waarnemend huisarts gestructureerde medische gegevens bevat, zoals uitslagen of medicatie-afspraken, dan kunnen deze worden verwerkt als concept-items en verder als zodanig worden behandeld.

## Overdrachtdossier

Het overdrachtdossier - de medische gegevens afkomstig van de vorige huisarts van de patiënt - is te beschouwen als een bijzondere inkomende brief. De afzender is de vorige huisarts. Het overdrachtdossier wordt opgeslagen in een speciaal archief. Een medisch medewerker kan uit het overdrachtdossier een nieuw actueel dossier opbouwen. Zie voor meer details ook de NHG-Richtlijn Informatieverstrekking tussen huisartsen bij overdracht van de behandelrelatie.

### Begrippen

Communicatiebericht	Een bericht buiten het HIS met gegevens betreffende één patiënt, afkomstig van of bestemd voor het HIS. Een communicatiebericht hoeft niet per se elektronisch te zijn. Voorbeelden: HL7-bericht, Medeurbericht, papieren brief, faxbericht, e-mail.
Communicatiemodule	Een module die verschillende functies vervult bij de communicatie van en naar het HIS.
Patiëntbericht	Een bericht met gegevens over één patiënt, in een voor het HIS werkbaar structuur.
Patiëntbericht_in	Een patiëntbericht dat bestaat uit een communicatiebericht dat nog niet is gematcht met een patiënt in het systeem.
Patiëntbericht_uit	Een patiëntbericht dat afgeleid is van een dossier-item in het Medisch dossier waarbij de opdracht versturen is gegeven.

## 5.3. Preventie-organisatie

Een preventieprogramma bestaat uit een aantal stappen zoals selecteren en/of indiceren van patiënten, plannen, oproepen en uitvoeren. Het onderdeel Preventie-organisatie in het Praktijkdossier biedt de functionaliteit voor het afhandelen van deze stappen op praktijkniveau. Het selecteren van patiënten bestaat uit het indiceren, uitsluiten, beoordelen en inplannen van patiënten. Met behulp van queries (zie de paragraaf Queries in dit hoofdstuk) worden lijsten gemaakt van patiënten die in aanmerking komen voor een preventieprogramma. Voor landelijke preventieprogramma's biedt het systeem een voorzet voor de bijbehorende query. Een medisch medewerker kan een query aanpassen aan zijn eigen wijze van administreren. Bij het indiceren kan onderscheid gemaakt worden in patiënten die automatisch geselecteerd worden en patiënten die mogelijk in aanmerking komen voor het preventieprogramma maar nog 'handmatig' beoordeeld moeten worden. Nadat de patiënten op basis van criteria geselecteerd zijn, wordt gekeken of er bij deze patiënten uitzonderingen zijn, waardoor ze uitgesloten worden voor het preventieprogramma (bijvoorbeeld een 'kippeneiwitallergie' bij de griepvaccinatie). Bij deze patiënten wordt een preventie-item vastgelegd waarbij de reden van uitsluiten kan worden vastgelegd.

De huisarts geeft op de lijst met patiënten, die mogelijk in aanmerking komen voor het preventieprogramma en waarbij geen uitsluiting bekend is, aan welke patiënten daadwerkelijk geselecteerd zijn. Wanneer hij de lijst heeft geaccordeerd, legt het systeem het betreffende preventiegegeven vast in de individuele dossiers van de patiënten, die automatisch of na beoordeling zijn geselecteerd (zie hoofdstuk 4, paragraaf Dossierdeel Preventie).

Voor het vastleggen van de planning zijn verschillende schema's beschikbaar. De praktijkmedewerker kan een vaste planningsdatum invoeren (bijvoorbeeld bij grieppreventie) of wisselende tijdschema's vastleggen voor verschillende groepen patiënten (zoals bij cervixscreening). Het systeem biedt ook een afvinklijst voor de groep patiënten die in dezelfde periode voor een preventieprogramma wordt opgeroepen. Zo kan de uitvoering van een preventietaak gericht op meerdere patiënten eenvoudig worden vastgelegd.

Voor de gebruikers dient op basis van de generieke preventiemodule tenminste de specifieke invulling voor de griepvaccinatie en de cervixscreening beschikbaar te zijn.

## 5.4. Tabellen en keuzelijsten

Vaste tabellen en keuzelijsten maken het invoeren van medische gegevens gemakkelijker en zorgen er ook voor dat de gegevens gestandaardiseerd en eenduidig worden vastgelegd. Dat is belangrijk voor de communicatie, zowel intern als extern. Tabellen en/of keuzelijsten zijn beschikbaar waar vaste keuzemogelijkheden handig zijn. In het onderdeel Tabellen en Keuzelijsten in het Praktijkdossier is de functionaliteit beschikbaar om keuzelijsten binnen het HIS te beheren.

### HIS-tabellen

HIS-tabellen bevatten landelijk gestandaardiseerde keuzes en worden beheerd door een externe instantie, zoals het NHG of Z-Index. De HIS-tabellen, die door het NHG beheerd worden, zijn hier aangeduid met NHG-Tabellen. De updates in het HIS worden via de HIS-leverancier verzorgd. Omdat een standaard-HIS-tabel in principe door derden wordt onderhouden, mag een gebruiker hierin geen wijzigingen aanbrengen. Alle HIS-tabellen die in het systeem worden gebruikt, zijn vermeld in bijlage 5.

### Keuzelijsten

Een keuzelijst hoort bij één soort medisch gegeven in het HIS. De keuzelijsten bevatten keuzes die binnen de praktijk zijn afgesproken. De gebruiker kan de keuzes in de keuzelijst aanvullen of verwijderen. Er zijn twee soorten keuzelijsten mogelijk:

- Keuzelijsten in aanvulling op HIS-tabellen.
- Keuzelijsten niet in aanvulling op HIS-tabellen.

#### *Keuzelijsten in aanvulling op HIS-tabellen*

In de praktijk wordt een aanvulling op een HIS-tabel soms noodzakelijk geacht. Een praktijk kan in zo'n situatie een HIS-tabel met een 'aanvullende keuzelijst' uitbreiden. De aanvullende keuzelijst bestaat dan uit de keuzes die in de HIS-tabel ontbreken en die in de praktijk veel worden gebruikt.

Een aanvullende keuzelijst bij een HIS-tabel wordt niet automatisch aangepast als de tabel zelf een update krijgt. Het is denkbaar dat een eigen keuze op een later tijdstip standaard in de betreffende HIS-tabel wordt opgenomen. De gebruiker dient zelf in de gaten te houden of een keuzelijst wel of niet aangepast moet worden.

Er zijn aanvullende keuzelijsten mogelijk bij:

- de NHG-Tabel Soort derde (tabel 12);
- de NHG-Tabel Verrichtingen (tabel 15);
- de PostNL Post-tabel Postcode;
- de NHG-Tabel Diagnostische bepalingen (tabel 45) (inclusief de labcodetabel);
- de G-Standaard-tabel Allergieën voor stoffen;
- de G-Standaard-tabel Allergieën voor groepen;
- de NHG-Tabel Ingrepen en behandelingen (tabel 49).

#### *Keuzelijsten niet in aanvulling op HIS-tabellen*

Soms is er bij één soort medisch gegeven in het HIS behoefte aan een keuzelijst waar helemaal geen standaard-HIS-tabel voorhanden is. Hiervoor zijn in het referentiemodel keuzelijsten beschikbaar, die de gebruiker zelf kan aanvullen en wijzigen. Bij de volgende gegevens is een keuzelijst opgesteld:

- Sociaal gegeven (Additioneel);
- Functie (Medewerkeradministratie).

*Begrippen*

HIS-tabel	Verzameling gestandaardiseerde samenhangende gegevens, in een zodanige vorm dat ze gebruikt kunnen worden in een HIS.
Keuzelijst	Een lijst met gelijkwaardige keuzes, behorende bij één eigenschap in het HIS, waarvan de gebruiker zelf de items samenstelt.
Keuze	Een item in een keuzelijst.

**5.5. Administratie**

In het onderdeel Administratie worden gegevens van de systeembeheerder en de praktijkmedewerkers vastgelegd, en ook de systeeminstellingen. De functionaliteit voor andere administratieve taken, zoals facturering en relatiebeheer, is vaak voorhanden in andere, gespecialiseerde software. Het is daarom niet zinvol om hiervoor eigen eisen op te stellen. Facturering en derdenadministratie worden daarom in het referentiemodel als modules beschouwd.

**Systeembeheerderadministratie**

De systeembeheerder zorgt voor het onderhoud van het systeem. Dit hoeft geen apart voor deze taak aangestelde persoon te zijn. Ook een medewerker met een andere taak, bijvoorbeeld een arts of praktijkassistente, kan deze functie vervullen. Deze medewerker logt dan apart in als systeembeheerder als hij de beheertaken van de systeembeheerder wil gaan uitvoeren. In het onderdeel Systeembeheerderadministratie wordt bijgehouden wie de systeembeheerder is, en wat zijn administratieve gegevens zijn.

**Medewerkeradministratie**

Het onderdeel Medewerkeradministratie bevat de administratieve gegevens van de medewerkers en het autorisatieniveau van iedere medewerker.

De systeembeheerder voert de nieuwe medewerkers in. Hierbij controleert het systeem of personen niet per ongeluk dubbel worden ingevoerd. (Wel is het mogelijk, dat een medewerker in het systeem ook als patiënt voorkomt en/of als systeembeheerder en/of als derde.)

Als een medewerker niet meer werkzaam is in de praktijk, wordt deze niet uit het systeem verwijderd maar legt de systeembeheerder vast vanaf welke datum de medewerker uit dienst is.

Het onderdeel Medewerkeradministratie bevat alleen die medewerkergegevens die rechtstreeks te maken hebben met het HIS. Andere gegevens van medewerkers (bijvoorbeeld de gegevens voor de personeels- of salarisadministratie) vallen buiten het HIS.

**Systeeminstellingen**

Bij Systeeminstellingen kunnen de voorkeursinstellingen worden vastgelegd voor:

- voorkeurslijst voor medicatie (per medisch medewerker);
- sjablonen voor uitgaande brieven;
- presentatie in overzichten van deelcontactverslag, medicatie-afspraken, uitslag, brief, taak, verwijzing, behandeling, aanvraag, familie-anamnestic gegevens, profylaxe, contra-indicatie, sociaal gegeven.

In het HIS zijn hiervoor standaardinstellingen beschikbaar, maar de praktijkmedewerkers kunnen eigen voorkeursinstellingen door de systeembeheerder in het HIS laten vastleggen. Bij het aanpassen van de standaard systeeminstellingen is vooral het maken van afspraken binnen de praktijk van belang.



## 5.6. Wijzigingslog

Voor een goede dossiervorming is het belangrijk dat eenmaal vastgelegde gegevens niet meer worden gewijzigd. Toch zijn er situaties denkbaar waarin de in het Medisch dossier opgeslagen gegevens moeten worden aangepast. Het is belangrijk dat deze wijzigingen worden vastgelegd, zodat achteraf is na te gaan wat er precies is veranderd, door wie en wanneer de wijziging is doorgevoerd. Dit geldt met name voor wijzigingen in de afscherming van gegevens. In het referentiemodel is logging van wijzigingen in de volgende situaties noodzakelijk:

- *Bij het herstellen van invoerfouten of wijzigen toestemming.*  
Een fout bij het invoeren van gegevens wordt hersteld. Het gaat om fouten in definitief opgeslagen gegevens (niet in concept-items). Fouten zijn bijvoorbeeld: een uitslag wordt ingevoerd bij de verkeerde episode of een medicatie-afspraken bij de verkeerde patiënt. Ook kan blijken dat twee patiëntendossiers betrekking hebben op dezelfde patiënt en dus moeten worden samengevoegd. Ook wanneer de toestemming van de patiënt wordt aangepast, betekent dit een wijziging in de eigenschappen van het opgeslagen gegeven, dat gelogd moet worden.
- *Bij het wijzigen of verwijderen van gegevens op verzoek van de patiënt.*  
Op verzoek van de patiënt worden gegevens uit het dossier verwijderd.

De gegevens die in deze twee situaties in het onderdeel logging worden vastgelegd zijn verschillend van aard:

- *Bij het herstellen van invoerfouten of wijzigen toestemming.*  
Vastgelegd worden: het oorspronkelijke medische gegeven, degene die het gegeven heeft veranderd en de datum en tijd waarop dit is gebeurd.
- *Bij het wijzigen of verwijderen van gegevens op verzoek van de patiënt.*  
Vastgelegd worden: door wie en wanneer de gegevens zijn verwijderd. Niet vastgelegd worden: de feitelijk inhoudelijke gegevens die zijn verwijderd.

### Begrippen

Wijzigingslog	De verzameling wijzigingslogregels in een systeem.
---------------	--

## 5.7. Queries

Het kan voor verschillende doeleinden belangrijk zijn om in het HIS de beschikking te hebben over informatie over meerdere patiënten tegelijk. Voorbeelden van deze doelen zijn:

- Het selecteren van een groep patiënten voor preventie.
- Het selecteren van een groep patiënten en het berekenen van indicatoren voor interne kwaliteitsbewaking of extern onderzoek.
- Het maken van rapporten voor het jaarverslag.

De gebruiker wil in deze gevallen patiënten met bepaalde kenmerken in het HIS selecteren. Hiervoor stelt hij een zoekopdracht (query) op. In een query geeft de gebruiker aan om welke patiënten het gaat (selectie), wat voor gegevens van deze patiënten moeten worden getoond en hoe het overzicht moet worden geordend.

Een voorbeeld van een zoekopdracht is: 'Selecteer alle patiënten met een laatst gemeten systolische bloeddruk boven 120 mmHg of een diastolische bloeddruk boven 95 mmHg die een positieve familie-anamnese voor hart- en vaatziekten hebben. Maak een overzicht van de geselecteerde patiënten met vermelding van naam, geslacht, geboortedatum en de hoogte van de systolische en diastolische bloeddruk, gesorteerd op naam.'

De gegevens in het resultaat kunnen ook uit berekeningen bestaan, bijvoorbeeld het gemiddelde van de laatste drie gemeten systolische bloeddrukwaarden of het aantal patiënten met een systolische bloeddruk boven 120 mmHg.

Belangrijk is dat de gebruiker de zoekopdracht goed specificeert: welke selectiecriteria in precies welk onderdeel van het Patiëntendossier. De zoekopdracht moet bijvoorbeeld niet luiden: 'Zoek alle patiënten met ICPC-code T90 in het dossier', maar: 'Zoek alle patiënten met ICPC-code T90 in de familie-anamnese', of 'met ICPC-code T90 in de Episodelijst'.

Het systeem biedt duidelijke ondersteuning bij het invoeren van een query. De gebruiker kan de zoekopdracht opslaan. Dit is handig om later dezelfde zoekopdracht (eventueel na aanpassing) opnieuw te kunnen gebruiken. Het systeem maakt op basis van de zoekopdracht een overzicht aan van alle gegevens die voldoen aan de zoekopdracht. De gebruiker kan dit zoekresultaat verder bewerken. Dit resultaat kan ook worden opgeslagen.

De zoekopdracht wordt steeds samen met het resultaat opgeslagen. Daardoor is later is te zien hoe het resultaat tot stand is gekomen.

In het onderdeel Queries zijn de functies beschikbaar die de praktijkmedewerkers ondersteunen bij het maken en opslaan van queries en het terugvinden van opgeslagen queries.

Het systeem zorgt ervoor dat queries uitvoerbaar zijn en tot resultaten leiden.

#### Begrippen

Query	De zoekopdracht voor het maken van een overzicht.
Query-builder	Instrument om een query te maken en uit te voeren.
Query-resultaat	Resultaat + bijbehorende zoekopdracht.

## 5.8. Taakmanagement

Om overzicht en daarmee regie te kunnen houden over vastgelegde taken kan een medewerker in het Praktijkdossier een duidelijk overzicht krijgen over de verschillende openstaande (en uitgevoerde) taken voor alle patiënten van de praktijk. Dit overzicht kan gefilterd worden zodat alleen de taken waarvoor de ingelogde medewerker vanuit zijn functie verantwoordelijk is worden getoond.

Vanuit het takenoverzicht kan het medisch dossier van een patiënt worden geopend en kunnen taken worden aangemaakt en afgesloten.

## 5.9. Toegangslog

De tekst in deze paragraaf is gebaseerd op het Programma van eisen Toegangslog, onderdeel van het project Informatiebeveiliging voor eerstelijnsinformatiesystemen van Nictiz, LHV, KNMP, InEen en NHG, uitgewerkt door Nictiz en NHG.

Het doel van het loggen van toegang tot patiëntendossiers is om achteraf te kunnen vaststellen welke inzage in dossiers er is geweest. Bij iedere toegang tot een patiëntendossier wordt een toegangslogregel geschreven in de toegangslog. De toegangslogregel bevat informatie om te kunnen nagaan of de toegang rechtmatig of onrechtmatig is geweest.

Het schrijven van een toegangslogregel gebeurt op de achtergrond. Ook wanneer informatie uit een dossier wordt geëxporteerd zonder dat deze is geanonimiseerd, zal een toegangslog worden vastgelegd. In een toegangslog wordt o.a. vastgelegd wie gepoogd heeft toegang te krijgen tot welk dossier en op welk moment. Ook is in de toegangslog terug te zien wanneer een gebruiker afgeschermd gegevens toch heeft ingezien. De gegevens in de toegangslog kunnen worden getoond door middel van overzichten.

De 'toegangslogverantwoordelijke' houdt toezicht over de toegangslog. Dit zal een van de medewerkers van de praktijk zijn, zoals bijvoorbeeld een van de huisartsen.

Er zijn drie soorten overzichten:

- Overzicht inzage in een patiëntendossier. Toont van een specifieke patiënt wie, wanneer zijn dossier heeft ingezien.
- Dagoverzicht inzage via praktijk. Toont een overzicht van de medewerkers van een praktijk en hoeveel dossiers zij hebben ingezien of opgevraagd en of patiëntinformatie is verstuurd. Van daaruit kan worden 'doorgeklikt' naar een specifieke medewerker.
- Overzicht inzage door medewerker. Toont van een medewerker welke patiëntendossiers hij heeft ingezien.

#### *Begrippen*

Toegangslogregel	Alle informatie over de inzage van een patiëntgegevens die voldoende wordt geacht om te kunnen nagaan of de toegang rechtmatig of onrechtmatig is geweest.
Toegangslog	Het geheel van toegangslogregels bij een systeem.
Toegang	Een al of niet geslaagde poging van een door het systeem gekende gebruiker om een patiëntgegevens te raadplegen, wijzigen, aan te vullen dan wel elektronisch te verzenden, printen of op andere wijze te exporteren.
Toegangslog-verantwoordelijke	Persoon binnen een zorgaanbieder die verantwoordelijk is voor het controleren van de toegang door de medewerker aan de hand van de overzichten.

## LINKS NAAR RELEVANTE WEBPAGINA'S

organisatie	webadressen	
Nictiz	<a href="http://www.nictiz.nl">www.nictiz.nl</a>	informatie over de verschillende programma's en specificaties van het Nationaal ICT Instituut in de Zorg
VZVZ	<a href="http://www.vzvz.nl">www.vzvz.nl</a>	informatie over de invoering van het LSP (landelijk schakelpunt)
NEN	<a href="http://www.nen.nl">www.nen.nl</a> <a href="http://www.nen7510.org">www.nen7510.org</a>	informatie over de norm voor informatiebeveiliging in de zorg
CIBG	<a href="http://www.cibg.nl">www.cibg.nl</a> <a href="http://www.uzi-register.nl">www.uzi-register.nl</a>	informatie over de UZI-pas (elektronische identificatie van zorgverleners)
SBV-z	<a href="http://www.sbv-z.nl">www.sbv-z.nl</a>	informatie over het BSN (burgerservicenummer)
NHG	<a href="http://www.nhg.org">www.nhg.org</a>	richtlijnen, referentiemodel, toetsing, tabellen van het Nederlands Huisartsen Genootschap
LHV	<a href="http://www.lhv.nl">www.lhv.nl</a>	informatie van de Landelijke Huisartsen Vereniging over o.a. de invoering van het EPD
KNMG	<a href="http://www.knmg.nl">www.knmg.nl</a>	informatie van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij der Geneeskunde over o.a. juridische aspecten rond de omgang met patiëntgegevens, WGBO
SynthesHis	<a href="http://www.syntheshis.nl">www.syntheshis.nl</a>	tijdschrift voor huisarts en automatisering
Zorgvisie	<a href="http://www.zorgvisie.nl/ict">www.zorgvisie.nl/ict</a>	tijdschrift voor ICT in de zorg

# LITERATUUR

Voskuijl P, Van der Meulen A, Bastiaanssen E, Van der Kouwe JW. HIS-Referentiemodel 2005 (versie 4). Utrecht, NHG, 2007.

Schers H. *Continuity of Care in General Practice: Exploring the balance between personal and informational continuity* [Proefschrift]. Radboud Universiteit Nijmegen.

NHG-Richtlijn Adequate dossiervorming met het Elektronisch Patiëntendossier ADEPD, derde versie, Utrecht NHG, 2013

Weed LL. Medical records that guide and teach. *New Engl J Med*: 1987; 278:593-9 and 278:652-657.

Weed LL. *Medical records, medical education and patient care*. Press of the Case Western Reserve University, 1969.

Hasman A. *De rol van het Referentiemodel bij de ontwikkeling van de HIS'en*. Capaciteitsgroep Medische Informatica, Universiteit van Maastricht, 2001.

Van Overbeeke JJ, Westerhof HP. WCIA HIS-Referentiemodel 1995, Deel A: Functionele eisen. Utrecht NHG, 1996.

Van Althuis TR, Njoo KH, Voskuijl P. NHG-Richtlijn Informatieverstrekking tussen huisartsen bij overdracht van de behandelrelatie, NHG, 2006.

Buiting CICM. NHG-Richtlijn informatie-uitwisseling tussen huisarts en specialist bij verwijzingen, NHG 2008.

Van Althuis TR, Rijnierse PAJ. NHG-Richtlijn gegevensuitwisseling huisarts en Centrale Huisartsenpost (CHP), versie 3, NHG 2008.

Buiting CICM. Njoo KH, NHG-PraktijkWijzer 'Informatiebeveiliging in de huisartsenpraktijk', NHG 2009.

Njoo KH. ICPC-1 met Nederlandse subtitels. Vijfde geheel herziende druk, NHG 2010.

Westerhof RKD, Grandia L, Bouwstenen voor het medicatieproces, NHG/KNMP/Z-Index 2014.

Koelewijn G, Harkes-Idzinga F, Richtlijn overdracht van geneesmiddelovergevoeligheden, Nictiz/KNMP/NVZA/NHG, 2015 (concept)

Programma van Eisen, Informatiebeveiliging voor eerstelijnsinformatiesystemen, Toegangslog, Nictiz, 2015 (concept)

## BIJLAGE 1: VOORBEELDEN VAN USE CASES

Nummer	22
Naam	Wijzigen episodetitel
Samenvatting	Wijzigen van de episodetitel (episode-naam en/of episode-ICPC) van een reeds in de episodelijst voorkomende open episode.
Actor	Medisch medewerker
Aanname	NHG-Tabel ICPC (tabel 24) is aanwezig.
Bijzonderheden	Geen
Uitzondering	Geen
Resultaat	Medisch medewerker heeft de episodetitel van een open episode gewijzigd.
Beschrijving	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systeem biedt de mogelijkheid de episodetitel te wijzigen. Systeem biedt toegang tot: ⇒ zoeken ICPC-code</li> <li>2. Medisch medewerker wijzigt de episode-naam en/of de episode-ICPC.</li> <li>3. Systeem controleert of er al een episode bestaat met dezelfde episodetitel: de episodetitel bestaat al ⇒ 2 de episodetitel bestaat nog niet ⇒ 4</li> <li>4. Systeem slaat de episode met gewijzigde episodetitel op en toont de episode met de nieuwe titel in de episodelijst.</li> </ol>

Nummer	157
Naam	Inzien/aanpassen beleid
Samenvatting	Inzien en/of aanpassen van een beleid van een geselecteerde episode.
Actor	Praktijkmedewerker
Aanname	Er is een episode met een beleid geselecteerd.
Bijzonderheden	Geen
Uitzondering	Geen
Resultaat	Praktijkmedewerker heeft een beleid van een geselecteerde episode ingezien en/of aangepast.
Beschrijving	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systeem toont het beleid van de geselecteerde episode.</li> <li>2. Praktijkmedewerker past de beleid-tekst en/of presentatietekst aan.</li> <li>3. Systeem biedt toegang tot: ⇒ opslaan beleid ⇒ inzien historie beleid</li> <li>4. Praktijkmedewerker sluit Inzien/aanpassen beleid.</li> </ol>

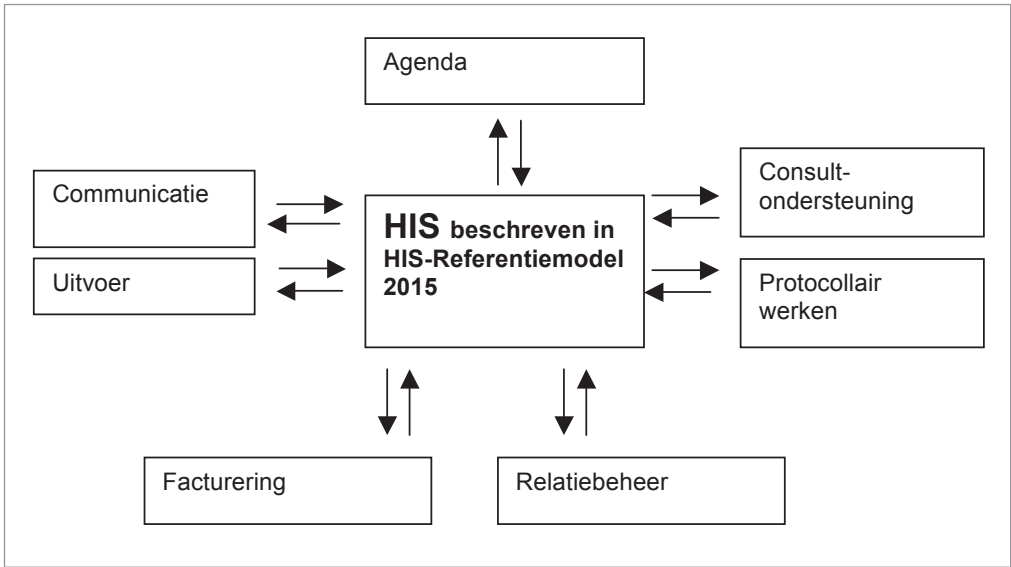
## BIJLAGE 2: RUITERS

Hieronder staat de NHG-Tabel Ruiters; daarnaast is aangegeven waar de items uit deze tabel in het HIS-Referentiemodel 2015 zijn terug te vinden.

WCIA-TABEL RUITERS (TABEL 16)			HIS-REFERENTIEMODEL 2015	
Code	Omschrijving	Mnem	Dossierdeel	CODE
01	overgevoeligheid	OV	Additioneel/Contra-indicatie	G-standaard
02	diabetes mellitus	DM	Episodelijst	ICPC
03	CARA, longziekte	LO	Episodelijst	ICPC
04	cardiovasculaire ziekten	CV	Episodelijst	ICPC
05	antistollinggebruik	AS	Medicatie	
06	maligniteit in anamnese	MA	Episodelijst of Behandelingen	ICPC
07	alcoholabusus	AA	Episodelijst	ICPC
08	additioneel scherm	AD	vervallen	
09	atopie	AT	Episodelijst	ICPC
10	compleet ingevoerd	CO	Administratieve doeleinden	
11	donorcodicil	D+	Additioneel / Sociale gegevens	
12	donorcodicil, partieel	DP	Additioneel / Sociale gegevens	
13	geen donorcodicil	D-	Additioneel / Sociaal gegevens	
14	endocarditisprofylaxe	EN	Additioneel / Profylaxe	
15	epilepsie	EP	Episodelijst	ICPC
16	griepvaccinatie	GV	vervallen	
17	gezinsinformatie	GI	Additioneel / Sociale gegevens	
18	hypertensie	HY	Episodelijst	ICPC
19	jicht	JI	Episodelijst	ICPC
20	levenstestament	LT	Additioneel / Sociale gegevens	
21	renale insufficiëntie	RI	Episodelijst	ICPC
22	somatische fixatie	SF	Episodelijst	ICPC
23	slechthorend	SH	Episodelijst	ICPC
24	slechtziend	SZ	Episodelijst	ICPC
25	tentamen suicidi	TS	Episodelijst	ICPC
26	uterusexstirpatie	UE	Behandelingen	ingreep
27	ulcus pepticum	UP	Episodelijst	ICPC
28	hypercholesterolemie	HC	Episodelijst	ICPC
29	griep geselecteerd	GS	preventiegegevens	
30	griepvaccinatie weigeraar	GW	preventiegegevens	
31	griep non-responder	G-	preventiegegevens	
32	wilsverklaring	WV	Additioneel / Sociale gegevens	
33	geïmmuniseerd op eigen verzoek	GE	niet zinvol	
34	griep geïmmuniseerd	G+	preventiegegevens	
35	komt in aanmerking voor RR meting	RR	preventiegegevens / Attentiepagina memo	
36	komt in aanmerking voor aanmaken risicoprofiel	RP	preventiegegevens / Attentiepagina memo	
37	risicoprofiel aangemaakt	RC	preventiegegevens	
38	patiënt/dossier gezien, geen risicoprofiel nodig	RN	vervallen	
39	cervixcytologie-weigeraar	CW	preventiegegevens	
40	griep pandemie eerste vaccinatie	G1	preventiegegevens	
41	griep pandemie tweede vaccinatie	G2	preventiegegevens	

# BIJLAGE 3: MODULES

*In het referentiemodel worden alleen de raakvlakken tussen de modules en het HIS beschreven, zodat duidelijk wordt aan welke eisen de modules moeten voldoen om een goede communicatie met het HIS te garanderen.*

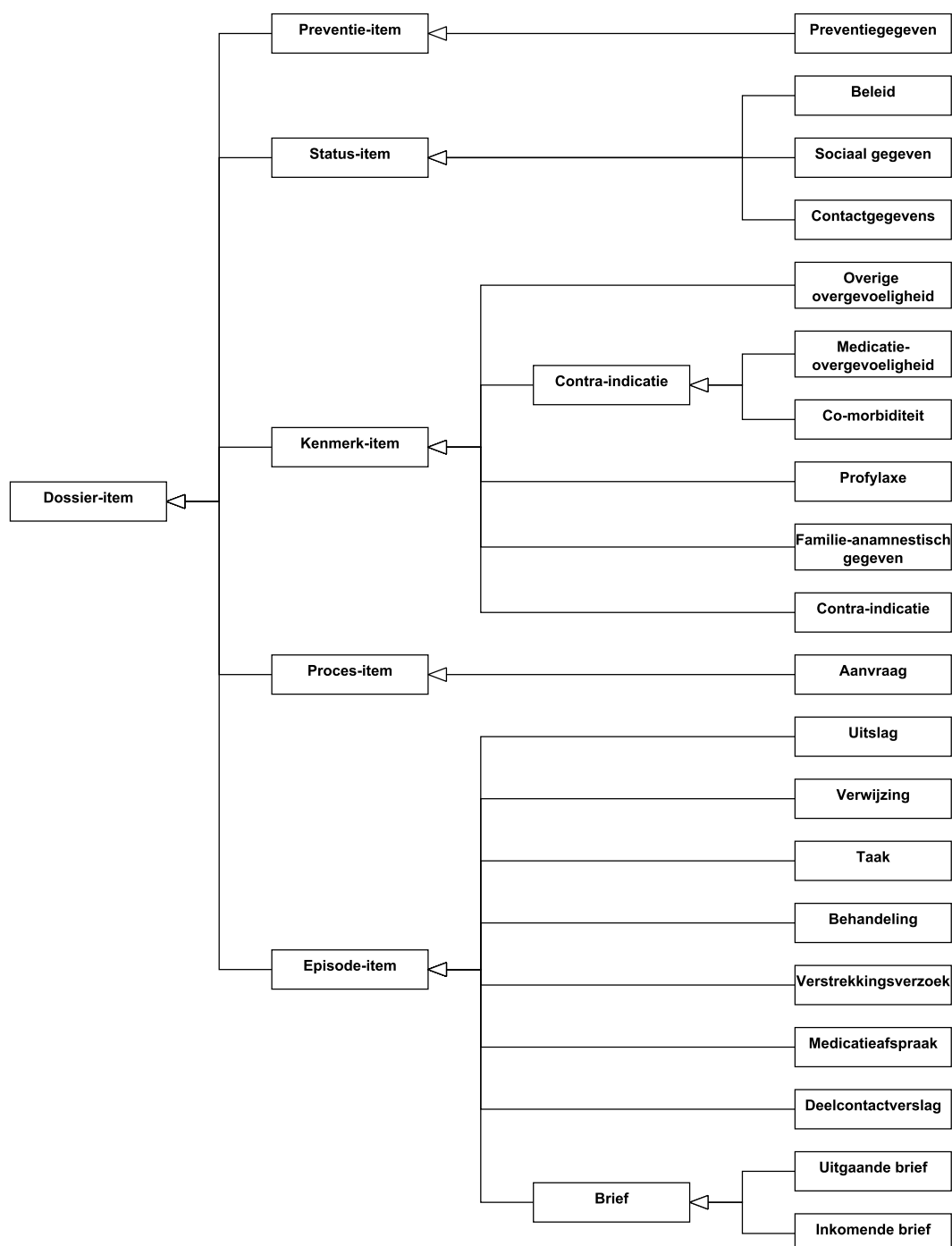


*Figuur 4. Modules bij het HIS*



## BIJLAGE 4: OVERZICHT DOSSIER-ITEMS

Het klassenmodel (zie het diagram) beschrijft de hiërarchische opbouw van de verschillende data-elementen uit het HIS-Referentiemodel. Hiërarchisch wil zeggen dat eigenschappen overgeërfd worden van parent naar child. Voorbeeld: een uitslag (child) is een episode-item (parent); het uitslag heeft dan zijn eigen eigenschappen en erft tevens de eigenschappen van episode-item. Het meest abstracte item in deze hiërarchie is een dossier-item. Dit wordt daarom het 'atomaire deel' genoemd. Alle medische gegevens in het dossier zijn dossier-items met de daarbij behorende eigenschappen en functionaliteit. In deze publiekversie is alleen het overzicht weergegeven van de klassen. In het HIS-Referentiemodel zelf is het schema uitgewerkt in detaildiagrammen, waarbij bij de klassen ook de eigenschappen zijn benoemd. De indeling is gebaseerd op gemeenschappelijke eigenschappen en functionaliteit en niet op wat de huisarts inhoudelijk gezien bij elkaar wil zien.



## BIJLAGE 5: LIJST VAN HIS-TABELLEN

### NHG-Tabellen

- NHG-Tabel Geslacht (tabel 4)
- NHG-Tabel Categorie patiënt (tabel 5)
- NHG-Tabel Burgerlijke staat (tabel 6)
- NHG-Tabel Reden vertrek (tabel 9)
- NHG-Tabel Soort derde (tabel 12)
- NHG-Tabel Contactwijze (tabel 14)
- NHG-Tabel Verrichtingen (tabel 15)
- NHG-Tabel ICPC (tabel 24)
- NHG-Tabel Gebruiksvoorschrift (tabel 25)
- NHG-Tabel ICPC – contra-indicatieaarden (tabel 27)
- NHG-Tabel Aanduiding naamgebruik (tabel 42)
- NHG-Tabel Familierelaties (tabel 43)
- NHG-Tabel Diagnostische bepalingen (tabel 45)
- NHG-Tabel Bepalingenclusters (tabel 48)
- NHG-Tabel Ingrepen (tabel 49)
- NHG-Tabel ICPC en attentiewaarde (tabel 50)
- NHG-Tabel Reden stoppen of wijzigen van voorschrift (tabel 54)
- NHG-Tabel Koppeltabel familieanamnese en bepalingen (tabel 51)
- NHG-Tabel Ernst overgevoeligheidsreactie (tabel 55)
- NHG-Tabel Profylaxe en voorzorg (tabel 56)
- NHG-Tabel Episodebundels (tabel 57)

## **Overige HIS-Tabellen**

PostNL-tabel Postcode

G-Standaard tabel Identificatie geneesmiddelen (uit de G-Standaard van Z-Index)

G-Standaard-tabel Allergieën voor stoffen (uit de G-Standaard van Z-Index)

G-Standaard-tabel Allergieën voor groepen (uit de G-Standaard van Z-Index)

## BIJLAGE 6:

### WOORDENLIJST BIJ HET HIS-REFERENTIEMODEL 2015

Aanvraag	Het verzoek om één bepaling.
Actueel beleid	Meest recente versie van het beleid, dat nog niet is afgesloten, horende bij een open episode.
Actuele medicatieafspraken	Een medicatieafspraken waarvan het effectieve einde niet in het verleden ligt.
Afgesloten beleid	Beleid dat niet meer actueel is wordt afgesloten. Het beleid wordt in overzichten gepresenteerd met de tekst 'afgesloten beleid'.
Behandeling	Handeling aan de patiënt, die invloed heeft op de gezondheidstoestand van de patiënt.
Beleid	Doelstelling en beleid van de zorgverlener betreffende één episode, zoals afgesproken met de patiënt.
Bepaling	Een objectieveerbare diagnostische verrichting.
Brief	Het vastgelegde/opgeslagen resultaat van correspondentie betreffende een patiënt in het Medisch dossier.
Casemanager	Zorgverlener die verantwoordelijk is voor het monitoren van het geheel van de doelen en zorgafspraken uit het zorgplan.
Communicatiebericht	Een bericht buiten het HIS met gegevens betreffende één patiënt afkomstig van of bestemd voor het HIS. Een communicatiebericht hoeft niet per se elektronisch te zijn. Voorbeelden: HL7-bericht, Medeur-bericht, papieren brief, faxbericht, e-mail.
Communicatiemodule	Een module die verschillende functies vervult bij de communicatie van en naar het HIS.
Co-morbiditeit	Aandoeningen en omstandigheden die van belang zijn bij medicatiebewaking als contra-indicatie, gecodeerd volgens de G-standaard.
Concept-inkomende-brief	Een voorloper van een inkomende brief met gegevens van een externe zorgverlener, die aangevuld of verwijderd mag worden. De inhoud mag niet gewijzigd worden.
Concept-uitgaande-brief	Een voorloper van een uitgaande brief, die gewijzigd of verwijderd mag worden.
Concept-uitslag	De voorloper van een uitslag.
Contact	Een contact dat plaatsvindt tussen de arts en patiënt, tussen praktijkmedewerker en patiënt of tussen arts/praktijkmedewerker en met een andere zorgverlener (binnen of buiten de praktijk) over de patiënt.
Contactgegevens	Tekstuele aanvulling op de contactgegevens van de patiënt, die van belang zijn voor de actuele bereikbaarheid.
Contra-indicatie	Een kenmerk van een patiënt dat een overweging kan zijn om een behandeling niet in of door te zetten. N.B. Contra-indicatie wordt in het HIS-Referentiemodel gebruikt in de context van medicatie. Contra-indicatie omvat co-morbiditeit en medicatie-overgevoeligheid.
Coördinator	Zorgverlener, die verantwoordelijk is voor het monitoren van een zorgafspraken.
Deelcontact	Het deel van een contact dat betrekking heeft op één gezondheidsprobleem en daarmee op één episode. De registratie van een deelcontact wordt gedaan met gebruik van episode-items.
Deelcontactverslag	Een verslag bestaande uit SOEP-regels.

Diagnostiek	De plaats in het Medisch dossier waar alle diagnostische bepalingen aangevraagd, ingevoerd en opgeslagen kunnen worden. (Voorbeelden: Labuitslag, Röntgenfoto, ECG.)
Doel	Concreet behandel doel dat afgesproken is tussen patiënt en zorgverlener.
Effectieve einde (van een medicatieafspraken)	Het moment vanaf wanneer een medicatieafpraak niet meer van toepassing is, bijvoorbeeld als gevolg van een vervolgaafpraak of een stop-medicatieafpraak.
Episode	De chronologische verzameling van medische gegevens (episode-items) vastgelegd in het Medisch dossier van één patiënt die de toestandsverandering in de tijd weergeeft betreffende één gezondheidsprobleem.
Episod bundel	Een verzameling van samenhangende episodes.
Episode-ICPC	Onderdeel van de episodetitel (vormt samen met de episodenaam de episodetitel).
Episode-item	Een dossier-item dat mede de toestand van een patiënt op een bepaald moment beschrijft, waarbij het verloop van het gegeven in de tijd belangrijk is. Een episode-item is vrijwel altijd verbonden aan een episode en in principe niet te wijzigen of te verwijderen.
Episode-label	Eigenschap van een episode-item, bestaande uit labelnaam en label-ICPC (=code); het episodelabel is gelijk aan de episodetitel (naam en ICPC-code) op het moment van opslag van het episode-item.
Episodelijst	Lijst van alle episodes van één patiënt. Als een episode een Beleid heeft wordt de presentatie hiervan bij deze episode getoond.
Episode-naam	Onderdeel van de episode-titel (vormt met de episode-ICPC de episode-titel).
Episode-overzicht	De combinatie van de Episodelijst en het overzicht van de episode-items van één patiënt.
Episode-titel	Titel van een episode, bestaande uit episodenaam en episode-ICPC; de episode-titel kan in de loop van de tijd veranderen.
Familie-anamnestic gegevens	Beschrijving van het voorkomen van een aandoening bij een familielid.
HIS-tabel	Verzameling gestandaardiseerde samenhangende gegevens, in een zodanige vorm dat ze gebruikt kunnen worden in een HIS.
Inkomende brief	Een brief betreffende een patiënt die binnengekomen is en als zodanig is vastgelegd in het Medisch dossier van de patiënt.
Keuze	Een item in een keuzelijst.
Keuzelijst	Een lijst met gelijkwaardige keuzes behorende bij één eigenschap in het HIS, waarvan de gebruiker zelf de items samenstelt.
Medicamenteuze behandeling	Een reeks van met elkaar samenhangende medicatieafspraken <sup>4</sup> .
Medicatieafpraak	Het voorstel van een voorschrijver tot gebruik van medicatie waarmee de patiënt akkoord is. Een medicatieafpraak kan onder andere het starten, wijzigen of staken van medicatie inhouden.
Medicatie-overgevoeligheid	Een allergie of intolerantie op een specifiek geneesmiddel, geneesmiddelengroep en/of stof voorkomend in een geneesmiddel. N.B. Voor welk middel, groep of stof de overgevoeligheid is wordt gecodeerd volgens de G-standaard.
Medicatie-overgevoelighedsreactie	Een symptoom of constellatie van symptomen dat optreedt als gevolg van een medicatie-overgevoeligheid. N.B. de reactie kan een bijwerking betreffen.
Module	Onderdeel van het HIS waarvan de functionaliteit niet is uitgewerkt binnen het HIS-Referentiemodel.

<sup>4</sup> De 'bouwstenen voor het medicatieproces' beschrijft dat ook toedieningsafspraken, gebruik en toediening(en) deel uitmaken van een medicamenteuze behandeling. Deze concepten zijn in deze versie van het HIS-Referentiemodel nog niet meegenomen.

Overige overgevoeligheid	Een allergie of intolerantie voor een agens dat niet in een geneesmiddel voorkomt. N.B. De agens komt niet voor in de G-standaard.
Overzicht van episode-items	Chronologisch overzicht van alle episode-items van één patiënt.
Patiëntbericht	Een bericht met gegevens over één patiënt, in een voor het HIS werkbaar structuur.
Patiëntbericht_in	Een patiëntbericht dat bestaat uit gegevens uit een communicatiebericht, dat nog niet is gematcht met een patiënt in het systeem.
Patiëntbericht_uit	Een patiëntbericht dat afgeleid is van een dossier-item waarbij de opdracht versturen is gegeven.
Persoonlijke streefwaarde	De waarde (of bereik) voor een uitslag van een bepaling die de huisarts haalbaar acht voor deze patiënt en is afgesproken met de patiënt.
Preventiegegevens	De vastgelegde preventiestap.
Profylaxe	Beschrijving van een afgesproken specifieke voorzorgsmaatregel, die niet elders in het Medisch dossier is vastgelegd.
Query	De zoekopdracht voor het maken van een overzicht.
Query-builder	Instrument om een query te maken en uit te voeren.
Query-resultaat	Resultaat + bijbehorende zoekopdracht.
Recept	Een elektronisch of papieren bericht waarmee een verstrekkingverzoek wordt gedaan aan een apotheker. N.B. Naast het verstrekkingverzoek worden ook de door het verstrekkingverzoek ondersteunde medicatieafspraken meegestuurd.
Sjabloon	Door een praktijkmedewerker bepaalde basis voor een uitgaande brief op grond van een standaardbericht, waarin het aantal en soort rubrieken en de wijze van vulling met gegevens van deze rubrieken zijn vastgelegd.
Sociaal gegeven	Beschrijving van een aspect uit de woon- en leefomstandigheden dat van belang kan zijn voor het medisch handelen.
SOEP-regel	Een regel bestaande uit vrije tekst die of een S-regel (subjectief), of een O-regel (objectief), of een E-regel (evaluatie) of een P-regel (plan) is. Aan de S en E regel kan een ICPC-code zijn toegevoegd. SOEP-regels zijn onderdeel van een Deelcontactverslag.
Stop-medicatieafpraak	Een medicatieafpraak waarin het staken van het gebruik is afgesproken.
Taak	Medisch relevante actie voor een specifieke patiënt, waarvoor de eindverantwoordelijkheid bij de huisarts ligt en die onderdeel uitmaakt van het medisch dossier.
Toegang	Een al of niet geslaagde poging van een door het systeem gekende gebruiker om een patiëntgegevens te raadplegen, wijzigen, aan te vullen dan wel elektronisch te verzenden, printen of op andere wijze te exporteren.
Toegangslog	Het geheel van toegangslogregels bij een systeem.
Toegangslogregel	Alle informatie over de inzage van een patiëntgegevens die voldoende wordt geacht om te kunnen nagaan of de toegang rechtmatig of onrechtmatig is geweest.
Toegangslog-verantwoordelijke	Persoon binnen een zorgaanbieder die verantwoordelijk is voor het controleren van de toegang door de medewerker aan de hand van de overzichten.
Uitgaande brief	Een brief die is opgesteld door een praktijkmedewerker en naar een externe zorgverlener verstuurd is.
Uitslag	Het resultaat (uitkomst) van een bepaling.

Verstrekkingsverzoek	Het verzoek van een voorschrijver aan de apotheker, verstrekking(en) te doen aan de patiënt, ter ondersteuning van geldende medicatieafspraken.
Verwijstraject	Een door een verwijzing gestart zorgproces, dat bestaat uit gebeurtenissen die buiten de praktijk plaatsvinden.
Verwijzing	Het doorsturen van een patiënt naar een zorgverlener buiten de praktijk.
Voor zorgplan relevante episode	Episode waarbij aangegeven is dat de huisarts deze relevant acht voor het individuele zorgplan.
Voorschrijver	Een zorgverlener die volgens de wet bevoegd is tot het voorschrijven.
Wijzigingslog	De verzameling wijzigingslogregels in een systeem.
Zorgafpraak	Een tussen een zorgverlener en de patiënt afgesproken actie om een doel te behalen.
Zorgplan	Overzicht van de met de patiënt afgesproken doelen en zorgafspraken.

## BIJLAGE 7: VOORBEELD INDIVIDUEEL ZORGPLAN

Dit voorbeeld van een Individueel Zorgplan probeert met het beschrijven van een voorbeeld casus een duidelijker beeld te scheppen van het model van het Individueel Zorgplan, zoals het beschreven is in het HIS-Referentiemodel.

In de casus komen de meeste begrippen uit de beschrijving van het Individueel Zorgplan terug. Echter, voor een gedetailleerde beschrijving van alle begrippen verwijzen we u naar de tekst in het HIS Referentiemodel.

### Casus, een 35 jarige vrouw met reuma

Mevrouw Nijver is een 35 jarige vrouw, die sinds een jaar bekend is met reuma. De diagnose reuma kwam vorig jaar als een grote slag voor haar. Ze is getrouwd en heeft twee jonge kinderen. Ze heeft een uitdagende baan als manager. Nu de behandeling van de reuma in een stabiele fase gekomen lijkt te zijn, spreekt ze met u af om afspraken te maken over de diverse behandeltrajecten. Ze hoopt met goede afspraken wat meer grip op haar gezondheid te kunnen krijgen.

#### Starten met het opstellen van een zorgplan

Bij de eerste bespreking van het zorgplan besluiten patiënte en de huisarts dat de laatste de rol van casemanager zal krijgen. Ze bespreken de belangrijkste beperkingen bij haar ziekte en als kapstok gebruiken ze het SAMPC-model, waar in deze praktijk al ervaring mee is. Op dit moment speelt met name op het somatische vlak een verlies aan conditie, een relatie met toename van pijn bij meer bewegen en op maatschappelijk vlak zorgen om het werk en specifiek zorgen om verlies van inkomen. De focus wordt hier nu eerst opgelegd en andere zaken worden uitgesteld tot later.

Individueel Zorgplan Mw. Z.Z. Nijver				Datum vaststellen: 28-07-2015
Case-manager: Huisarts N.H. Goed				Status: Concept
Actuele Doelen en zorgafspraken				
Doel (evt Probleem) (Aandachtsgebied)	Zorgafpraak (concept)	Coördinator	Uitvoerder	Evaluatie
Opbouwen naar deelname Vierdaagse van Nijmegen (somatisch)	Beweegprogramma onder begeleiding van FT	FT	Pt	Tweewekelijks bij fysio voortgaan controle
	Pijnstilling afstemmen op beweegprogramma (huisarts, fysio en poli reumatologie)	HA	HA	Tweewekelijks telefonisch spreekuur huisarts, tussentijds e-consult
	Opbouw conditie	FT	Pt	Maandelijks bespreken voortgang met fysio en patiënte
Zekerheid krijgen op werk; carrière en financieel (probleem: mogelijk korting op inkomen door langdurig ziek-zijn) (maatschappelijk)	Duidelijkheid krijgen over financiën	BA	BA	Over drie weken op spreekuur bedrijfsarts
	Duidelijkheid krijgen over toekomst werk	BA	BA	Over drie weken op spreekuur bedrijfsarts



Persoonlijke streefwaarden			
			Status: Concept
Diagnostische Bepaling	Waarde	Datum	Streefwaarde
Systolische Bloeddruk	145 mmHg	28-07-2015	<130 mmHg

Aan het eind van het consult, slaat de huisarts dit concept Zorgplan op in het dossier. Over drie maanden zal geëvalueerd worden hoe het met de zorgafspraken staat.

#### Evaluatie na drie maanden, vooruitgang in gestelde doelen

Het zorgplan heeft meer grip gegeven op het leven met reuma. In de opbouw van de conditie vertelt patiënte een goed ritme gevonden te hebben. Gelukkig zijn er weinig reactieve gewrichtsklachten. Met name het op tijd aanpassen van een NSAID als de fysieke belasting uitgebreid wordt geeft vertrouwen in het opbouwen. De bedrijfsarts heeft in het in overleg met P&O een loonkorting voorkomen en over negen maanden zal op tijd opnieuw beoordeeld worden om herhaling te voorkomen.

De coördinatoren van de zorgafspraken hebben ook nieuwe zorgafspraken gemaakt. Deze gaat u nu bespreken.

Individueel Zorgplan Mw. Z.Z. Nijver			Datum vaststellen: 28-10-2015	
Case-manager: Huisarts N.H. Goed			Status: Concept	
Actuele Doelen en zorgafspraken				
Doel	Zorgafpraak (concept)	Coördinator	Uitvoerder	Evaluatie
Opbouwen naar deelname Vierdaagse van Nijmegen (somatisch)	Uitbreiden naar meer schok belassende activiteiten zoals lopen en hardlopen	FT	Pt	Wekelijks bespreken bij fysio. Fysio neemt eerste twee weken de dag na een training contact ten aanzien van reactie
	Bij uitbreiden van training overlegt FT met reumaverpleegkundige omtrent pijnstilling	HA	HA	Via E-consult tweeweekelijks contact, kan naar zo nodig op initiatief van patiënte als dit enige tijd loopt
	Verdere opbouw conditie, via schema opgaande lijn houden	FT	FT	Voortgang volgens schema wordt iedere twee weken door fysio en patiënte besproken en eventueel aangepast
Meer huishoudelijke taken terug pakken (ADL)	In overleg met fysio bespreken welke huishoudelijke taken handig zijn in te passen naast conditietraining	FT	Pt	Over twee weken bij maandelijkse tussenevaluatie

Persoonlijke streefwaarden			
			Status: Concept
Diagnostische Bepaling	Waarde	Datum	Streefwaarde
Systolische Bloeddruk	145 mmHg	28-07-2015	<130 mmHg

Met patiënte heeft u nu ook een goed ritme ontwikkeld hoe de zorgafspraken geëvalueerd worden. Sommige zorgafspraken zijn gehaald, anderen aangepast en mogelijk volgen er later meer.

### Het actuele zorgplan; het overzicht van actuele betrokkenen, actuele doelen en actuele zorgafspraken en eventueel afgesloten zorgafspraken

Met het registreren van de doelen en zorgafspraken kan een overzicht gemaakt worden van het individueel zorgplan van deze patiënte. In dit voorbeeld kan dit er nu als volgt uitzien:

Actuele Betrokkenen				
				Status: Actueel
Contactgegevens				
Naam	Functie	Afkorting	Telefoon	(veilige) mail
Mw Z.Z. Nijver	(patiënt)	Pt	06-54125478	z.z.nijver@patientportaal.nl
Dhr N.H. Goed	Huisarts Case-manager	HA	030-5586254	nicogoed@praktijkvoorbeeld.nl
	Reuma-verpleegkundige	RA-vplk	030-8882546	reumaverpleegkundige@umc.nl
K.P. ter Horst	Fysiotherapeut	FT	030-8852654	karel@fysionu.nl
Mw. N. Arbouw	Bedrijfsarts	BA	025-25632541	n.arbouw@minfin.nl

Voor zorgplan relevante episodes		
		Status: Actueel
Episode	ICPC	Beleid en doel
Reumatoïde artritis	L88.01	Met medicatie stabiele fase, jaarlijkse controle reumatoloog. Bij opvlammen eerdere naar poli.
Milde hypertensie, vanwege RA goede controle nodig	K86	Normale bloeddruk door actievere levensstijl

Actuele Doelen en zorgafspraken				
				Status: Actueel
Actuele Doelen en zorgafspraken				
Doel	Zorgafspraken (concept)	Coördinator	Uitvoerder	Evaluatie
Opbouwen naar deelname Vierdaagse van Nijmegen (somatisch)	Uitbreiden naar meer schokbelastende activiteiten zoals lopen en hardlopen	FT	Pt	Wekelijks bespreken bij fysio. Fysio neemt eerste twee weken de dag na een training contact ten aanzien van reactie
	Bij uitbreiden van training overlegt FT met reumaverpleegkundige omtrent pijnstilling	HA	HA	Via E-consult tweewekelijks contact, kan naar zo nodig op initiatief van patiënte als dit enige tijd loopt
	Verdere opbouw conditie, via schema opgaande lijn houden	FT	FT	Voortgang volgens schema wordt iedere twee weken door fysio en patiënte besproken en eventueel aangepast
Meer huishoudelijke taken terug pakken (ADL)	In overleg met fysio bespreken welke huishoudelijke taken handig zijn in te passen naast revalidatie	FT	Pt	Over twee weken bij maandelijkse tussenevaluatie

Persoonlijke streefwaarden			
			Status: Actueel
Diagnostische Bepaling	Waarde	Datum	Streefwaarde
Systolische Bloeddruk	145 mmHg	28-07-2015	<130 mmHg

© Nederlands Huisartsen Genootschap  
Postbus 3231  
3502 GE Utrecht  
Tel. 030 - 282 35 00  
[www.nhg.org](http://www.nhg.org)

HIS-Referentiemodel