

Generiek zorgpad

Specialistische farmaceutische zorg voor de patiënt die onder behandeling is van de medisch specialist

Versie 3.0 201911
(november 2019)

Inhoudsopgave

	SAMENVATTING.....	3
1	ALGEMEEN.....	6
1.1	Inleiding.....	6
1.2	Toepassingsgebied van het zorgpad.....	8
1.3	Generiek zorgpad, ziekte-specifieke zorgpaden en zorgmodules.....	8
1.4	Stappenplan ter implementatie.....	8
2	DE TOELICHTING PER ACTIVITEIT.....	9
2.1	Medicatieverificatie.....	9
2.2	Inventarisatie door patiënt ervaren geneesmiddelgerelateerde problemen.....	11
2.3	Advies m.b.t. de rol van medicatie bij differentiaaldiagnose.....	12
2.4	Medicatiebeoordeling (inclusief risicopatiënten / clinical rules).....	13
2.5	Geneesmiddelenbeleid (formularium) en behandelprotocollen.....	15
2.6	Individualisatie d.m.v. genotypering.....	17
2.7	Individueel geneesmiddeladvies / consult (keuze geneesmiddel, formulering, dosis, contra-indicaties / co-medicatie).....	19
2.8	Medicatiebewaking.....	22
2.9	Bereiden / VTGM.....	24
2.10	Geneesmiddelendistributie op maat.....	25
2.11	Ter hand stelling.....	27
2.12	Toedienen.....	29
2.13	Voorlichting (individueel / in groepen / uitgifte informatie inclusief hulpmiddel instructie).....	30
2.14	Dosis / effect begeleiding (bijwerkingen, interacties, therapietrouw, monitoring o.a. TDM).....	31
2.15	Planning controle en vervolg (zowel in kliniek als thuis).....	33
2.16	Overdracht naar volgende zorgverlener.....	34
2.17	Distributie thuis.....	36
2.18	Toediening thuis.....	37

Samenvatting

1. Patiënt gaat naar (poli) kliniek	1. Medicatieverificatie bij opname	<ul style="list-style-type: none"> Breng de thuismedicatie van de patiënt in kaart binnen 24 uur na opname, check hierbij tevens zelfzorg geneesmiddelen Maak afspraken over de verantwoordelijkheden en uitvoer van medicatieverificatie in de kliniek, dagbehandeling en polikliniek.
	2. Inventarisatie van door de patiënt ervaren geneesmiddelgerelateerde problemen	<ul style="list-style-type: none"> Maak afspraken over de consultmogelijkheid van de apotheker/apothekersassistent Geef advies of neem de problemen mee bij de uitvoer van een medicatiebeoordeling.
2. Patiënt is in (poli) kliniek	3. Advies m.b.t. rol medicatie in differentiaal diagnose	<ul style="list-style-type: none"> Maak de rol van de apotheek zichtbaar voor het vaststellen van geneesmiddel geïnduceerde afwijkingen/intoxicatie/ 24 uren bereikbaarheid van een apotheker. Adviseer de arts rondom mogelijke geneesmiddel geïnduceerde afwijkingen (bijwerkingen, toxicologie, afwijkende labwaarden) Analyseer een mogelijk causaal verband tussen afwijking en geneesmiddelgebruik en geef advies over aanvullende diagnostiek of therapie, leg het gegeven advies vast in het patiëntendossier.
	4. Medicatiebeoordeling (inclusief medisch farmaceutische beslisregels)	<ul style="list-style-type: none"> Stel vast welke patiënten extra gezondheidsrisico's lopen bij hun geneesmiddelgebruik (o.b.v. risicopatiënt, risicoproces en risicogeneesmiddel) Voer medicatiebeoordelingen of clinical rules uit bij deze risicopatiënten
	5. Geneesmiddelbeleid (formularium) en behandelprotocollen	<ul style="list-style-type: none"> Stel in overleg met voorschrijvers, geneesmiddelencommissie of een ander bevoegd orgaan voor relevante indicaties (waarin de winst op doeltreffendheid en doelmatigheid te behalen is) het geneesmiddelbeleid vast. Stel vast wie verantwoordelijk is voor de implementatie. Monitor periodiek de implementatie van het formularium en/of behandelprotocol o.b.v. data (KPI's, ervaringen, prescriptiecijfers, literatuur, resultaten clinical rules/ medicatiebeoordelingen).
	6. Individualisatie middels genotypering	<ul style="list-style-type: none"> Stel in samenspraak met de klinisch genetici vast welke genotyperingen zinvol zijn om te bepalen en of bepalingen zelf worden uitgevoerd of uitbesteed. Stel protocollen op rondom genotypering en de interpretatie hiervan Informeer artsen over de mogelijkheden en werkwijze rondom genotypering Beoordeel en communiceer de resultaten en geef zo nodig advies over de behandeling van de patiënt.

	<p>7. Geneesmiddel advies/consult (keuze geneesmiddel, formulering, dosis, contra-indicaties, comediatie)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg voor laagdrempelige toegang van patiënten, artsen en verpleegkundigen tot apothekers of apothekersassistenten. • Geef individueel vervolg behandeladvies aan de hand van een gevraagd consult, keuze geneesmiddel, formulering, dosis, contra-indicatie, comediatie, resultaten van laboratoriumonderzoek. • Het verdient aanbeveling om het vervolg behandel advies vast te leggen in het Elektronisch Patiënten Dossier (EPD);
	<p>8. Medicatiebewaking</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg ervoor dat de werkwijze en opvolging rondom medicatiebewaking is vastgelegd. • Maak afspraken met betrekking tot het vastleggen van de acties/ interventies. • Zorg ervoor dat periodieke updates van medicatiebewakingssignalen worden doorgevoerd in het EVS/apotheek-informatiesysteem.
	<p>9. Bereiden/VTGM</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg voor een up-to-date handboek parenteralia en handboek enteralia voor de verpleegkundigen. • Maak afspraken over farmaco-therapeutische rationaliteit en levertijd van bereidingen/VTGM door de apotheek. • Inventariseer welke hoog risicoproducten door de apotheek voor toediening gereed gemaakt moeten worden.
	<p>10. Geneesmiddelendistributie op maat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bevorder de farmacotherapie door toepassing van gestandaardiseerde toedienschema's, doseerschema's en maatwerk distributievormen. • Neem deze schema's op in het EVS/EPD en/of andere systemen, schrijf voor en lever af conform de schema's. Afwijkingen worden beargumenteerd.
	<p>11. Terhandstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stel ter hand conform de KNMP richtlijn 'Ter hand stellen' • Het recept dient een start/stop/wijziging van een geneesmiddel aan te geven, niet alleen de levering. • Maak gebruik van een herhaalservice indien van toepassing.
	<p>12. Toedienen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voor het klaarmaken en toedienen van high risk medicatie geldt de praktijkgids van het gelijknamige VMS thema met bijbehorende checklists. • Zorg ervoor dat de werkwijze bij toedienen samen met de afdelingen is vastgelegd, geïmplementeerd en gemonitord, extra aandacht is vereist voor de controlestappen.

	13. Voorlichting	<ul style="list-style-type: none"> • Stel vast welke mondelingen en schriftelijke informatie aan de individuele patiënt gegeven dient te worden, stem dit af met de zorgverleners in het medicatieproces. • Bij een eerste toediening of uitgifte wordt informatie gegeven over de dosering, wanneer het effect te verwachten is, relevante bijwerkingen, wijze van gebruik en wijze van bewaren. • Bij tweede toediening of uitgifte wordt aandacht besteed aan het effect, eventuele bijwerkingen, of het lukt met toedienen/gebruik en er nog vragen zijn.
	14. Dosis effect begeleiding (bijwerkingen, interacties, therapietrouw, monitoring)	<ul style="list-style-type: none"> • Stel vast welk soort patiënten in aanmerking komen voor (intensieve) farmacotherapeutische begeleiding op basis van dosis-effect, bijwerkingen/interacties, therapietrouw en monitoring in de tijd.
	15. Planning controle en vervolg (zowel in kliniek als thuis)	<ul style="list-style-type: none"> • Stel vast welk soort patiënten in aanmerking komen voor een duidelijke bewaking en follow-up. • Maak afspraken over de toepassing van een patiëntenportaal.
	16. Overdracht naar volgende zorgverlener/ eerste lijn	<ul style="list-style-type: none"> • Voer medicatieverificatie bij ontslag uit: draag zorg voor overdracht naar de volgende zorgverleners. • Maak afspraken over de verantwoordelijkheden en uitvoer van medicatieverificatie bij ontslag in de kliniek, dagbehandeling en polikliniek.
3. Patiënt verlaat (poli) kliniek	17. Distributie thuis	<ul style="list-style-type: none"> • Kies op basis van adherentiegebied van het ziekenhuis in welke mate er een actief bezorgd beleid van geneesmiddelen noodzakelijk is. • Zorg voor borging van bewaarcondities, stiptheid, juiste mondelinge/schriftelijke informatie, adequate verpakking en leg de verantwoordelijkheden van de bezorger vast.
4. Thuissituatie	18. Toediening thuis	<ul style="list-style-type: none"> • Maak beleid over verantwoordelijkheden, flow van het recept, wie zorgt voor de geneesmiddelen, hulpmiddelen, VTGM, transport, evt. lab-bepalingen en interpretatie van TDM/farmacogenetica, beleid bij calamiteiten/infusiereacties en declaraties

1. Algemeen

1.1 Inleiding

De apotheker is (mede)verantwoordelijk voor doeltreffende, doelmatige, veilige en patiëntgerichte farmaceutische zorg. Om dat te bereiken zijn naast kennis en vaardigheden ook nauwe contacten met de patiënt en andere betrokken zorgverleners noodzakelijk. In de eerste lijn zal daarom de openbare apotheker, in afstemming met de huisarts, dikwijls zorg dragen voor eerstelijns farmaceutische zorg. In de tweede/derde lijn beschikken de ziekenhuis- en poliklinisch apotheker over veel kennis van specialistische middelen en is er dikwijls sprake van een nauwe relatie met de medisch specialist en andere zorgverleners in het ziekenhuis. Hierdoor zal farmaceutische zorg vanuit het ziekenhuis vaak specialistische farmaceutische zorg zijn bij specialistische aandoeningen. Conform de huidige trend zal de zorg zich in de toekomst steeds minder gaan beperken tot de muren van de kliniek, maar zal deze steeds meer in de polikliniek of in de thuissituatie worden verleend. De apotheker van het ziekenhuis zal zich niet alleen op de kliniek moeten richten, maar ook op de polikliniek en op specialistische farmaceutische zorg in de thuissituatie.

Het zorgpad dient als tool om alle facetten van de specialistische farmaceutische patiëntenzorg inzichtelijk te maken. Het uiteindelijke doel hiervan is een continuüm van farmaceutische zorg waarbij de patiënt centraal staat en dat de patiëntenzorg ten goede komt. Het farmaceutisch zorgpad zal onderdeel uit moeten maken van het integrale medische zorgpad en kan gezien worden als bouwstenen van het geheel.

De vergrijzing, de komst van specialistische (veelal biotechnologische), dure geneesmiddelen en verdere individualisering van de behandeling vragen een bijdrage van de apotheker om deze zorg zo doelmatig mogelijk in te richten. Het zorgpad biedt hier handvatten voor.

Wat behelst de zorg van de apotheker van het ziekenhuis precies? Om hier een concrete invulling aan te geven heeft de commissie specialistische farmaceutische patiëntenzorg van de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (NVZA) een generiek integraal specialistisch zorgpad ontwikkeld. In dit zorgpad staan, mede op basis van de gang van de patiënt en het behandelplan van de arts, alle activiteiten beschreven die nodig zijn om doeltreffende, doelmatige, veilige en patiëntgerichte zorg vanuit de apotheek van het ziekenhuis te leveren. In totaal gaat het hier om 18 activiteiten. Deze activiteiten zijn functioneel beschreven. Dit houdt in dat er alleen wordt beschreven wat er moet gebeuren en niet door wie. Zo zouden in het ziekenhuis spuit- en inhalatie-instructies goed gedelegeerd kunnen worden naar een verpleegkundige, als dit maar kwalitatief geborgd wordt. Wel is de apotheker in het ziekenhuis (deels) verantwoordelijk voor het borgen van alle activiteiten van het integrale zorgpad in de werkprocessen van het ziekenhuis.

Elke zorgactiviteit is in feite steeds één product van de apotheek van het ziekenhuis met een duidelijke beschrijving van de minimaal vereiste kwaliteit en biedt handvaten voor het bepalen van een passende vergoeding.

Het integrale zorgpad kent 18 activiteiten, dus 18 producten van de apotheek van het ziekenhuis. Bij een aantal componenten kan afstemming met betrokken zorgverleners uit de 1e lijn nodig zijn om continuïteit van goede specialistische farmaceutische patiëntenzorg te kunnen bieden. Alle genoemde producten maken (mits adequaat gemeten) inzichtelijk welke activiteiten een apotheek van het ziekenhuis ontplooit en wat deze activiteiten minimaal inhouden (minimale kwaliteit van het product).

Het zorgpad maakt dus het proces van farmaceutische zorg inzichtelijk. Bovendien helpt het inrichten van een zorgpad bij het prioriteren van de acties bij proces-optimalisatie. Een zorgpad kan ook opgesteld worden voor een specifieke patiëntengroep (zie ook 1.3) waarbij het generieke zorgpad als basis dient. In tabel 1 staat het generieke zorgpad weergegeven.

Eén generiek zorgpad met daarin alle zorgactiviteiten van de apotheker van het ziekenhuis.

Tabel 1: Zorgactiviteiten Integrale Specialistische Farmaceutische Zorg

Activiteit patiënt	Activiteit arts (volgens 6-step behandelplan)	Zorgactiviteit specialistische farmaceutische zorg
Patiënt gaat naar (poli) kliniek		1) Medicatieverificatie 2) Inventarisatie door patiënt ervaren geneesmiddelgerelateerde problemen
Patiënt is in (poli)kliniek	1a Klacht van de patiënt: werkdiagnose 1b Evaluatie bestaande therapie	3) Advies m.b.t. de rol van medicatie bij differentiaaldiagnose 4) Medicatiebeoordeling (inclusief risicopatiënten / clinical rules)
	2 Doel behandeling (curatief, symptomatisch, preventief, palliatief)	
	3 Behandel mogelijkheden (Medicamenteus/niet medicamenteus)	5) Geneesmiddelenbeleid (formularium) en behandelprotocollen
	4 Selectie geschikte behandeling gericht op patiënt	6) Individualisatie d.m.v. genotypering 7) Individueel geneesmiddeladvies / consult (keuze geneesmiddel, formulering, dosis, contra-indicaties / co-medicatie)
	5a Definitieve behandeling en patiënten-informatie: niet medicamenteus 5b Definitieve behandeling en patiënten-informatie: medicamenteus	8) Medicatiebewaking 9) Bereiden / VTGM 10) Geneesmiddelendistributie op maat 11) Ter hand stelling 12) Toedienen
	5c Informeer patiënt	13) Voorlichting (individueel / in groepen / uitgifte informatie inclusief hulpmiddel instructie)
	6a Plan controle en vervolg (controleren: werking, bijwerkingen, therapietrouw) 6b Plan controle en vervolg (termijn controle)	14) Dosis / effect begeleiding (bijwerkingen, interacties, therapietrouw, monitoring o.a. TDM) 15) Planning controle en vervolg (zowel in kliniek als thuis)
Patiënt verlaat poli(kliniek)		16) Overdracht naar volgende zorgverlener
Thuisituatie		17) Distributie thuis 18) Toediening thuis

1.2 Toepassingsgebied van het zorgpad

Dit generieke zorgpad beschrijft op een functionele manier de specialistische farmaceutische zorg die wordt verleend vanuit de ziekenhuisapothek, poliklinische apotheek en apotheek servicepunt aan patiënten die onder behandeling zijn van de medisch specialist.

1.3 Generieke zorgpad, ziekte-specifieke zorgpaden en zorgmodules

Het zorgpad is onderverdeeld in 18 zorgactiviteiten. Omdat de basishandelingen van de farmaceutische zorg, ongeacht de aandoening, steeds hetzelfde zijn, zijn al deze basishandelingen in dit generieke zorgpad beschreven en vervolgens per zorgactiviteit verder uitgewerkt.

De opbouw van het generieke zorgpad is voor elke zorgactiviteit hetzelfde: eerst wordt het (1) doel van de zorgactiviteit beschreven, waarna per zorgactiviteit de (2) key performance indicators (KPI's) beschreven worden. Deze key performance indicators zijn beslist geen normen, maar enkel instrumenten om de interne implementatie te meten. Vervolgens beschrijft het zorgpad het (3) proces wat bij de zorgactiviteit hoort en (4) vigerende normen en richtlijnen die van toepassing zijn op de bewuste zorgactiviteit en eventueel ondersteunende (voorbeeld)documenten.

Aanvullend op dit generieke zorgpad worden per ziektebeeld specifieke kenmerken uitgewerkt in ziekte-specifieke zorgpaden.

Voorbeelden hiervan zijn de zorgpaden oncologie, reumatologie, atriumfibrilleren, inflammatoire darmziekten,

infectieziekten, hepatitis C en chronische nierschade.

1.4 Stappenplan ter implementatie

1. Lees dit document op hoofdlijnen door.
2. Stel aan de hand van het generieke zorgpad vast, welke farmaceutische zorg er thans in het algemeen en voor specifieke domeinen al wordt geleverd. Voor een aantal domeinen zijn specialistische zorgpaden ontwikkeld (zie onder).
3. Stel vast op welke zorgactiviteiten uit dit zorgpad u de zorg in de praktijk kunt verbeteren, prioriteer deze en implementeer deze. U kunt hiervoor gebruik maken van de quickscan in het kader hieronder.
4. Beschrijf de nieuwe werkwijze per zorgactiviteit in uw huidige kwaliteitssysteem. U kunt teksten kopiëren uit dit generieke zorgpad.
5. Meet de key performance indicators die horen bij elke zorgactiviteit om zo inzicht te krijgen in de kwaliteit van de geleverde zorg.
6. Voer interne audits uit om de mate van implementatie vast te stellen en volg de geconstateerde verbetermaatregelen structureel op. Bij de interne audits kan tevens gebruik gemaakt worden van de KPI's en de ervaringen van apothekers, artsen en andere betrokken zorgverleners.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

Ondersteunende documenten:

- [Specialistisch zorgpad oncologie](#)
- [Specialistisch zorgpad reumatologie](#)
- [Specialistisch zorgpad atrium fibrilleren](#)
- [Specialistisch zorgpad chronische nierschade](#)
- [Specialistisch zorgpad inflammatoire darmziekten](#)
- [Specialistisch zorgpad infectieziekten](#)
- [Specialistisch zorgpad hepatitis C](#)
- [Quick scan huidige situatie](#)

2. Toelichting per activiteit

2.1 Medicatieverificatie

1. Doel

Om veilige en doelmatige zorg mogelijk te maken is aandacht voor overdracht essentieel. Het beschikbaar zijn van een

Actueel Medicatie Overzicht (AMO) is tenminste nodig bij:

- 1 risicopatiënten uiterlijk binnen 24 uur na opname voor de voorschrijver;
- 2 risicopatiënten die de arts op de polikliniek bezoeken of een dagbehandeling ondergaan.

2. Key Performance Indicators 1

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % AMO's opgesteld uiterlijk binnen 24 uur na opname;
- Het % fouten in opgestelde AMO's (bron: bijv. MIP);
- Het % gepleegde interventies om te komen tot een AMO;
- Het % afdelingen waarop verificatie geregeld is;
- Patiënttevredenheid over medicatieverificatie;
- Het % patiënten ouder dan 28 dagen en jonger dan 18 jaar bij wie bij opname de medicatie is geverifieerd;
- Het % patiënten van 70 jaar en ouder bij wie bij opname de medicatie is geverifieerd;
- Het % patiënten ouder dan 28 dagen en jonger dan 18 jaar bij wie bij ontslag de medicatie is geverifieerd;
- Het % patiënten van 70 jaar en ouder bij wie bij ontslag de medicatie is geverifieerd.

Key Performance Indicators 2

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid,

effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % AMO's opgesteld van risicopatiënten die de arts op polikliniek bezoeken;
- Het % AMO's opgesteld van risicopatiënten die een dagbehandeling ondergaan;
- Het % fouten in opgestelde AMO's (bron: bijv. MIP);
- Het % gepleegde interventies om te komen tot een AMO;
- Het % afdelingen waarop verificatie bij polikliniekbezoek geregeld is;
- Patiënttevredenheid over medicatieverificatie;
- Het % patiënten ouder dan 28 dagen en jonger dan 18 jaar bij wie bij opname de medicatie is geverifieerd;
- Het % patiënten van 70 jaar en ouder bij wie bij opname de medicatie is geverifieerd;
- Het % patiënten ouder dan 28 dagen en jonger dan 18 jaar bij wie bij ontslag de medicatie is geverifieerd;
- Het % patiënten van 70 jaar en ouder bij wie bij ontslag de medicatie is geverifieerd.

3. Proces

De implementatie van deze zorgactiviteit staat beschreven in de praktijkgids "Medicatieverificatie bij opname/ontslag". Een verwijzing naar deze gids en een aantal voorbeelddocumenten is te vinden in het kader.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.1.1 Er is een vorm van structurele samenwerking met andere zorgverleners (zowel binnen als buiten het ziekenhuis) bij de ontwikkeling en uitvoering van farmacotherapeutisch beleid.
- 1.3 Bevorder dat er van elke patiënt bij opname en ontslag een actueel medicatieoverzicht beschikbaar en geverifieerd is conform de vigerende richtlijn.
- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.

NAN 2006

- 1.2 Wanneer een patiënt zich wendt tot een apotheek met de intentie om vanaf dit moment vaker gebruik te gaan maken van de aangeboden farmaceutische zorg- en dienstverlening dan legt de apotheek een patiëntendossier aan waar tenminste het actuele geneesmiddelengebruik, alsmede relevante klinische en persoonlijke gegevens zijn vastgelegd, zodat de apotheek verantwoorde farmaceutische zorg aan deze patiënt kan leveren en de daaruit voortkomende administratieve handelingen kan uitvoeren. De apotheek attendeert de patiënt op zijn/haar verantwoordelijkheid voor het aanleveren van de juiste gegevens.
- 2.2.1 Op basis van het actuele geneesmiddelengebruik en van de in de apotheek beschikbare klinische en persoonlijke gegevens controleert de apotheek of aan de patiënt, in de juiste dosering, de juiste geneesmiddelen zijn voorgeschreven en of de juiste uitsluitend in de apotheek verkrijgbare geneesmiddelen worden afgeleverd.
- 2.2.2 Bij constatering of vermoedens van vermijdbare risico's in de voorgeschreven medicatie, zorgt de apotheek voor een passende oplossing, zodat de patiënt de juiste geneesmiddelen ontvangt voor een veilige en doeltreffende behandeling. De apotheek legt de afhandeling van constatering of vermoedens van vermijdbare risico's vast.
- 2.5.1 De apotheek legt in het patiëntendossier gegevens vast over de farmaceutische zorg- en dienstverlening zodat deze in de toekomst veilig en doeltreffend aan de patiënt verleend kan worden en overdraagbaar wordt.
- 2.5.2 Wanneer andere zorgverleners vanwege een zorgvraag de apotheek om patiëntengegevens verzoeken, levert de apotheek deze gegevens uit het patiëntendossier met inachtneming van de privacywetgeving.
- 2.5.3 De apotheek vraagt bij een zorgvraag van een tot dan toe niet bekende patiënt relevante patiëntengegevens bij de patiënt en bij andere zorgverleners op met inachtneming van de privacywetgeving zodat de apotheek de farmaceutische zorg- en diensten op verantwoorde wijze kan verstrekken.

VMS thema

[Praktijkgids Medicatieverificatie bij opname en ontslag, 2008](#)

Overige richtlijnen

[Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten, versie 1.0 d.d. 25 april 2008](#)

Voorbeelddocumenten

[Medicatieverificatie, brochure voor hulpverleners, januari 2011](#)

2.2 Inventarisatie van door de patiënt ervaren geneesmiddelgerelateerde problemen

1. Doel

Het inventariseren van de door de patiënt ervaren geneesmiddelgerelateerde problemen. Deze inventarisatie is behulpzaam om gebruik van geneesmiddelen te vermijden die potentieel of daadwerkelijk nadelig kunnen zijn voor de gezondheid van een patiënt of die een optimaal resultaat van de farmacotherapie verhinderen.

Hiermee uiteindelijk bewerkstelligen dat:

- 1 De gezondheidsrisico's, effectiviteit en doelmatigheid correct vastgesteld worden;
- 2 Risicopatiënten tijdig opgespoord worden door het proactief en reactief inzetten van clinical rules waardoor adviezen gegeven kunnen worden ter bevordering van de medicatieveiligheid.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het aantal gesprekken waarbij geneesmiddelgerelateerde problemen zijn geïnventariseerd;
- Het % gevonden relevante geneesmiddel-gerelateerde problemen (GGP's);
- Het % computergegeeneerde GGP's t.o.v. apotheker opgemerkte GGP's.

3. Proces

1 Inventarisatie

De patiënt wordt gevraagd naar geneesmiddelgerelateerde problemen. Voorbeelden van door de patiënt ervaren geneesmiddelgerelateerde problemen zijn: specifieke bijwerkingen, twijfels over de effectiviteit, inname- of toedienproblemen, doseerschema, slikklachten, therapieontrouw. De betrokken zorgverlener bespreekt met de patiënt wanneer er een advies zal volgen m.b.t. de geneesmiddelgerelateerde problemen.

2 Registratie

Geneesmiddelgerelateerde problemen die door de patiënt worden ervaren, worden vastgelegd in het patiëntendossier.

3 Advies

Adviezen omtrent geneesmiddelgerelateerde problemen die door de patiënt worden ervaren kunnen direct worden teruggekoppeld. Indien dit niet mogelijk is dan dienen deze te worden meegenomen bij de medicatiebeoordeling zoals beschreven bij [hoofdstuk 2.4](#). Deze adviezen worden na de medicatiebeoordeling met de patiënt besproken. Tevens worden de adviezen vastgelegd in het patiëntendossier.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten

BAZ 2016

- 1.5 Zorg voor adequate medicatiebewaking, medicatiebegeleiding en informatiebronnen over geneesmiddelen.
- 2.4 Bevorder het melden van bijwerkingen en incidenten rondom medicatie in ziekenhuissystemen en/of aan bevoegde instanties.

2.3 Advies m.b.t. de rol van medicatie bij differentiaaldiagnose

1. Doel

Het adviseren van de arts rondom mogelijke geneesmiddel geïnduceerde afwijkingen (bijwerkingen, toxicologie, afwijkende labwaarden) bij het vaststellen van de differentiaaldiagnose.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % gevraagde adviezen door arts aan de apotheek van de patiëntenpopulatie;
- Het % opgevolgde adviezen door arts aan de apotheek van de patiëntenpopulatie;
- Aantal LAREB meldingen.

3. Proces

1 Plannen

Vanuit de apotheek wordt ervoor gezorgd dat de artsen bekend zijn met de rol die de apotheek kan spelen bij het vaststellen van de differentiaaldiagnose bij een mogelijke geneesmiddel geïnduceerde afwijking/intoxicatie incl. de 24 uren-bereikbaarheid van een apotheeker.

2 Afnemen farmaceutische anamnese

Bij het ontvangen van een adviesvraag van een arts of verpleegkundige over de intoxicatie/afwijking achterhaalt de apotheeker aanvullende informatie o.a. van de patiënt, de mogelijke intoxicatie, het actueel geneesmiddelgebruik en de aard van de klachten. Indien nodig wordt een geneesmiddelspiegel bepaald.

3 Achterhalen mogelijk causaal verband

De apotheeker achterhaalt een mogelijk causaal verband tussen de afwijking en het geneesmiddelgebruik.

4 Advies geven aan aanvrager

De apotheeker adviseert de aanvrager over het resultaat van zijn bevindingen en geeft aanvullend advies over aanvullende diagnostiek of therapie.

5 Registratie

De apotheeker legt het gegeven advies vast in het patiëntendossier.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.7 Zorg (indien van toepassing) voor klinisch-farmacotherapeutische en toxicologische consulten en voor advies over de aanvraag van klinisch-farmacotherapeutisch en toxicologisch laboratoriumonderzoek. Zorg (indien van toepassing) voor de uitvoering van het onderzoek conform vigerende richtlijnen en geef op basis van de uitslag een advies.
- 2.4 Bevorder het melden van bijwerkingen en incidenten rondom medicatie in ziekenhuissystemen en/of aan bevoegde instanties.
- 2.5 Bevorder het analyseren van (bijna) incidenten en klachten met betrekking tot geneesmiddelen en het implementeren van (preventieve en correctieve) verbeteracties om incidenten in de toekomst te reduceren of te voorkomen.

2.4 Medicatiebeoordeling (inclusief risicopatiënten en clinical rules)

1. Doel

Het in samenspraak met de betreffende patiënt en betrokken zorgverlener(s) periodiek evalueren van de farmacotherapie van individuele patiënten die chronisch UR-geneesmiddelen gebruiken, opdat

- 1 de gezondheidsrisico's, effectiviteit en doelmatigheid correct vastgesteld worden;
- 2 risicopatiënten tijdig opgespoord worden door het proactief en reactief inzetten van clinical rules waardoor adviezen gegeven kunnen worden ter bevordering van de medicatieveiligheid.

2. Key Performance Indicators 1

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % uitgevoerde medicatiebeoordelingen t.o.v. het beoogde aantal uit te voeren medicatiebeoordelingen. Het beoogde aantal medicatiebeoordelingen wordt vastgesteld op basis van vooraf gedefinieerde criteria waarbij rekening wordt gehouden met risicokenmerken (patiënt, proces, pil) en capaciteit;
- Het % gegeven adviezen over relevante Drug Related Problems die door de arts binnen 3 maanden zijn opgevolgd;
- Het % gegeven adviezen over geneesmiddelgerelateerde problemen die door de patiënt worden ervaren;
- Het % opgevolgde adviezen die met een clinical rule afgevangen hadden kunnen worden;
- Patiënttevredenheid over medicatiereview. In geval van instellingen dient ook gekeken te worden naar klanttevredenheid en tevredenheid van familie

Key Performance Indicators 2

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % risicoprocessen waarvoor clinical rules zijn opgesteld;
- Het % voorschriften waarvoor een advies naar de arts is gegenereerd;
- Het % door de arts opgevolgde interventies t.o.v. voorgestelde interventies.

3. Proces

1 Plannen

Vooraf wordt vastgesteld welke patiënten extra gezondheidsrisico lopen bij hun geneesmiddelengebruik (o.b.v. patiënt, proces en pil), bij wie het geneesmiddelgebruik ondoelmatig of ineffectief is, en bij wie clinical rules meerwaarde hebben.

2 Implementatie/evaluatie

Vervolgens wordt een plan van aanpak opgesteld voor het uitvoeren van medicatiebeoordelingen of clinical rules bij deze risicopatiënten. Voor het plan van aanpak voor het uitvoeren van medicatiebeoordelingen of clinical rules kan respectievelijk de richtlijn medicatiebeoordeling of het Systeem onafhankelijk model Clinical Rules gebruikt worden. Naar beide documenten wordt in het kader hieronder verwezen. In het plan van aanpak wordt minimaal opgenomen:

Inhoudelijk:

- Welke bestaande (NVZA) clinical rules worden ingezet;
- Op welke manier en met wie de clinical rules worden getoetst met het lokale farmacotheapeutisch beleid;
- Op welke manier de rules worden afgehandeld (bijv. wanneer dient er contact met arts opgenomen te worden en wanneer niet);
- Welke clinical rules (en hoe vaak) proactief of reactief worden ingezet;
- Wie zorgt er voor dat de rules draaien, wie interpreteert de data en wie neemt contact met voorschrijvers op;
- Wijze van registratie en follow up van adviezen.

Technisch:

- Hoe worden de clinical rules gekoppeld aan bestaande systemen.

Implementatie:

- Wijze van implementatie inclusief planning, communicatie en evaluatie;
- Voorlichting relevante stakeholders (artsen, apotheek medewerkers, laboratorium).

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.5 Zorg voor adequate medicatiebewaking, medicatiebegeleiding en informatiebronnen over geneesmiddelen.
- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.
- 1.7 Zorg (indien van toepassing) voor klinisch-farmacotherapeutische en toxicologische consulten en voor advies over de aanvraag van klinisch-farmacotherapeutisch en toxicologisch laboratoriumonderzoek. Zorg (indien van toepassing) voor de uitvoering van het onderzoek conform vigerende richtlijnen en geef op basis van de uitslag een advies.
- 2.1 Zorg dat de factoren die de medicatieveiligheid in de apotheek beïnvloeden worden geïdentificeerd en zorg voor maatregelen om risicogeneesmiddelen, risicopatiënten en risicoprocesen in de apotheek te beheersen.
- 2.4 Bevorder het melden van bijwerkingen en incidenten rondom medicatie in ziekenhuissystemen en/of aan bevoegde instanties.
- 2.5 Bevorder het analyseren van (bijna) incidenten en klachten met betrekking tot geneesmiddelen en het implementeren van (preventieve en correctieve) verbeteracties om incidenten in de toekomst te reduceren of te voorkomen.
- 3.1.1 Er is bij eerste uitgifte informatie beschikbaar omtrent het geneesmiddel en de correcte en veilige toepassing en gebruik van het geneesmiddel.

NAN 2006

- 2.4.1 De patiënt ontvangt van de apotheek informatie over de uitgevoerde medicatiebewaking. Daarnaast ontvangt de patiënt mondelinge en schriftelijke informatie over de afgeleverde geneesmiddelen, alsmede advies en instructies over het gebruik. De apotheek stemt de verstrekte informatie, adviezen en instructies af op de individuele patiënt zodat deze de afgeleverde geneesmiddelen veilig en doeltreffend kan gebruiken.

VMS thema

[Praktijkgids Kwetsbare ouderen, 2009](#)

Overige richtlijnen

Over gezondheidsrisico's, effectiviteit en doelmatigheid

[Multidisciplinaire richtlijn polyfarmacie bij ouderen, 2012](#)

[Richtlijn medicatiebeoordeling, 2013](#)

Over opsporing van risicopatiënten middels clinical rules

Werkgroep Clinical Rules, NVZA. [Systeem onafhankelijk model Clinical Rules \(2012\)](#) en clinical rules [antibiotica switch \(2017\)](#), [cumarines \(2017\)](#), [hyponatriëmie \(2017\)](#), [kalium \(2017\)](#), [maagprotectie \(2017\)](#), [methotrexaat – niet oncologisch \(2017\)](#), [nierfunctie \(2017\)](#), [opiaat- laxans \(2017\)](#), [orale oncolytica \(2017\)](#), [TDM aminoglycosiden en vancomycine \(2017\)](#), allen te vinden op Connect onder bibliotheek item "clinical rules".

[IGZ Circulaire 2011-02-IGZ: Maatregelen ter voorkoming van doseringsfouten bij het voorschrijven en bereiden van cytostatica](#)

[Veldnorm voorschrijven, klaarmaken, ter handstellen en toedienen van cytostatica, 2013](#)

Ondersteunende documenten

[Werkinstructie medicatiebeoordeling AchmeaCheck](#)

[Visiedocument Clinical Rules, 2016](#)

2.5 Geneesmiddelenbeleid (formularium) en behandelprotocollen

1. Doel

Een effectieve, doelmatige en veilige behandeling van de patiënt verkrijgen door

- 1 het voorschrijven van geneesmiddelen conform de voorkeurslijst van geneesmiddelen;
- 2 het vaststellen van een lokaal behandelprotocol.

2. Key Performance Indicators 1

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % voorgeschreven medicatie conform formularium (incl. beargumenteerde afwijkingen) t.o.v. totaal aantal voorschriften;
- Het % beargumenteerde afwijkende voorschriften t.o.v. totaal aantal voorschriften die niet overeen komen met formularium;
- Het % hoog risico-indicaties (zowel klinisch als financieel) waarvoor een duidelijk geneesmiddelenbeleid is geformuleerd en geïmplementeerd.

Key Performance Indicators 2

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % hoog risico-indicaties (zowel klinisch als financieel) waarvoor behandelprotocollen zijn gemaakt en zijn geïmplementeerd;
- Het % behandelingen dat volgens de behandelprotocollen is uitgevoerd;
- Het % onverklaarbare afwijkingen per behandelprotocol.

3. Proces

1 Plannen

Vooraf wordt gekeken welke geneesmiddelen/aandoeningen in aanmerking komen voor extra begeleiding in doelmatigheid. Tevens wordt er bekeken welke farmaco-therapeutische behandelingen in aanmerking komen voor protocollering, dan wel aangepast dienen te worden. Dit kan respectievelijk op basis van kengetallen (omzet/geneesmiddel, kosten/geneesmiddel en op basis van de "levensfase van het geneesmiddel" (monopolie, enkele gelijkwaardige spécialités, generiek)) of aan de hand van eigen professionele inschatting, input van andere zorgverleners, veel voorkomende interventies bij medicatiereview/clinical rules, wet- en regelgeving, ingeschatte en geconstateerde risico's en MIP-meldingen. Voor het onderzoek van het geneesmiddelbeleid kan gebruik worden gemaakt van regionale formularia of landelijke richtlijnen, en voor de protocollering of aanpassing van protocollen kan gebruik gemaakt worden van een desbetreffend specialisme of

ander bevoegd orgaan.

2 Geneesmiddelbeleid maken

Met betrekking op het geneesmiddelbeleid stelt de apotheker in overleg met voorschrijvers, geneesmiddelencommissie of een ander bevoegd orgaan voor relevante indicaties (waarin de winst op doel-treffendheid en doelmatigheid te behalen is) het geneesmiddelbeleid vast. Hierbij worden o.a. de volgende beoordelingscriteria gehanteerd: (1) bewezen effectiviteit, (2) veiligheid, (3) bijwerkingen, (4) gebruiksgemak, (5) ervaring, (6) indicaties, (7) prijs voor ziekenhuis, (8) prijs voor maatschappij en (9) logistieke consequenties (directe levering, barcodering etc.). Met betrekking tot het behandelprotocol stelt de apotheker (indien van toepassing samen met een arts of andere zorgverlener) een conceptversie op en legt deze voor aan de betrokken specialisten. Na verwerking van eventuele opmerkingen wordt de definitieve versie door de gevestigd apotheker, arts en geneesmiddelcommissie geautoriseerd en (waar mogelijk) ingebouwd in het EVS. Ook wordt benoemd wie verantwoordelijk is voor de implementatie.

3 Vaststellen geneesmiddelenbeleid

De geneesmiddelencommissie van het ziekenhuis (of ander bevoegd orgaan), de gevestigd apotheker en arts stellen het voorgestelde formularium of behandelprotocol definitief vast, inclusief wie voor de implementatie verantwoordelijk is. Vervolgens worden schriftelijke afspraken gemaakt over:

- 1 Het inbouwen van het formularium in het EVS (indien mogelijk)
- 2 Instructie voor de voorschrijvers en toetsing of er wordt voldaan aan de nieuwste versie van het behandelprotocol.
- 3 Beleid bij voorschrijven buiten het formularium (inclusief argumentatie)
- 4 Monitoren, terugkoppelen en bijsturen van niet beargumenteerde afwijkingen
- 5 Het vastleggen van afwijkingen in het apotheek-informatiesysteem onder vermelding van de reden van afwijken.
- 6 Omgaan met wijzigingen in behandelprotocollen

4 Evalueren en bijsturen

De geneesmiddelencommissie monitort periodiek de voortgang van de implementatie van het formularium en behandelprotocol. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen van artsen en uitvoerend apotheekmedewerkers, (3) prescriptiecijfers, (4) nieuwe literatuur en (5) resultaten clinical rules/medicatiebeoordelingen. Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.1.1 Er is een vorm van structurele samenwerking met andere zorgverleners (zowel binnen als buiten het ziekenhuis) bij de ontwikkeling en uitvoering van farmacotherapeutisch beleid.
- 1.8 Zorg in samenwerking met medisch specialisten en andere relevante zorgverleners voor een veilig, effectief en doelmatig assortiment van geneesmiddelen en zorg voor transparantie ten aanzien van de gemaakte keuzes en afspraken met betrekking tot dit assortiment.
- 1.8.1 Keuze van geneesmiddelen (assortiment) vindt plaats op basis van farmacotherapeutische expertise en relevante marktgegevens. Bij niet geregistreerde geneesmiddelen is extra aandacht voor de plaatsbepaling.

NAN 2006

- 4.1 De apotheek heeft een vastgelegd beleid dat richting geeft aan de farmaceutische zorg- en dienstverlening en de apotheekorganisatie.
- 4.2 De apotheek spant zich in voor gestructureerde samenwerking met andere zorgverleners in de omgeving om tot verbetering en onderlinge afstemming van farmaceutische zorg- en dienstverlening te komen onder andere op het terrein van rationeel en kostenbewust voorschrijven en afleveren.

Overige richtlijnen

IGZ. Circulaire 2011-02-IGZ: Maatregelen ter voorkóming van doseringsfouten bij het voorschrijven en bereiden van cytostatica in het ziekenhuis

Veldnorm voorschrijven, klaarmaken, ter handstellen en toedienen van cytostatica, 2013

2.6 Individualisatie d.m.v. genotypering

1. Doel

Het optimaliseren van de farmacotherapie (toename effectiviteit/afname bijwerkingen of kosten) op basis van het genotype van de patiënt.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % relevant bijgestuurde therapieën na vaststelling van het genotype

3. Proces

1 Plannen

Vanuit de apotheek wordt in samenspraak met de betreffende vakgroep/klinische genetici periodiek vastgesteld welke genotyperingen zinvol zijn om te bepalen en of de apotheek ze zelf uitvoert of dat de bepaling wordt uitbesteed.

2 Opstellen protocollen

De apotheker stelt (analyse)protocollen op rondom de genotypering en de interpretatie hiervan. Ook wordt ervoor gezorgd dat zowel alle materialen als deskundige medewerkers beschikbaar zijn.

3 Informeren voorschrijvers

De apotheker zorgt ervoor dat de relevante artsen zijn geïnformeerd over de mogelijkheden van en werkwijzen rondom genotypering.

4 Beoordelen aanvraag

Na aanvraag van genotypering, wordt beoordeeld of de aanvraag zinvol en uitvoerbaar is op basis van de verstrekte gegevens. Zo nodig wordt aanvullende informatie achterhaald bij de aanvrager.

5 Resultaten communiceren

De apotheker beoordeelt de resultaten en communiceert deze aan de aanvrager en geeft zo nodig advies om de behandeling van de patiënt in te zetten of te verbeteren. Hij legt dit vast in het patiëntendossier.

6 Evalueren en bijsturen

Periodiek wordt de voortgang van de implementatie van de genotyperingen geëvalueerd. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen van artsen en uitvoerend apothekemedewerkers, (3) aantal bepalingen en therapie-aanpassingen wat daadwerkelijk gebaseerd is op genotypering.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.7 Zorg (indien van toepassing) voor klinisch-farmacotherapeutische en toxicologische consulten en voor advies over de aanvraag van klinisch-farmacotherapeutisch en toxicologisch laboratoriumonderzoek. Zorg (indien van toepassing) voor de uitvoering van het onderzoek conform vigerende richtlijnen en geef op basis van de uitslag een advies.
- 1.7.2 Er zijn criteria op basis waarvan aanvragen voor laboratoriumonderzoek worden beoordeeld / gehonoreerd.
- 2.1 Zorg dat de factoren die de medicatieveiligheid in de apotheek beïnvloeden worden geïdentificeerd en zorg voor maatregelen om risicogeneesmiddelen, risicopatiënten en risicoprocessen in de apotheek te beheersen.
- 2.4 Bevorder het melden van bijwerkingen en incidenten rondom medicatie in ziekenhuissystemen en/of aan bevoegde instanties.
- 2.5 Bevorder het analyseren van (bijna) incidenten en klachten met betrekking tot geneesmiddelen en het implementeren van (preventieve en correctieve) verbeteracties om incidenten in de toekomst te reduceren of te voorkomen.
- 3.1.1 Er is bij eerste uitgifte informatie beschikbaar omtrent het geneesmiddel en de correcte en veilige toepassing en gebruik van het geneesmiddel.

NAN 2006

- 1.2 Wanneer een patiënt zich wendt tot een apotheek met de intentie om vanaf dat moment vaker gebruik te gaan maken van de aangeboden farmaceutische zorg- en dienstverlening, dan legt de apotheek een patiëntendossier aan waar tenminste het actuele geneesmiddelengebruik, alsmede relevante klinische en persoonlijke gegevens zijn vastgelegd, zodat de apotheek verantwoorde farmaceutische zorg aan deze patiënt kan leveren en de daaruit voortkomende administratieve handelingen kan uitvoeren. De apotheek attendeert de patiënt op zijn/haar verantwoordelijkheid voor het aanleveren van de juiste gegevens.
- 2.2.1 Op basis van het actuele geneesmiddelengebruik en van de in de apotheek beschikbare klinische en persoonlijke gegevens, controleert de apotheek of aan de patiënt, in de juiste dosering, de juiste geneesmiddelen zijn voorgeschreven en of de juiste uitsluitend in de apotheek verkrijgbare geneesmiddelen worden afgeleverd.
- 2.2.2 Bij constatering of vermoedens van vermijdbare risico's in de voorgeschreven medicatie, zorgt de apotheek voor een passende oplossing, zodat de patiënt de juiste geneesmiddelen ontvangt voor een veilige en doeltreffende behandeling. De apotheek legt de afhandeling van constatering of vermoedens van vermijdbare risico's vast.

Overige richtlijnen

CCKL, NVZA. Vakspecifieke vragenlijst bij KPLG 4 (VR006.V2)

NEN-EN-ISO 15189

2.7 Individueel geneesmiddeladvies / consult (keuze geneesmiddel, formulering, dosis, contra-indicaties / co-medicatie)

1. Doel

Het afstemmen van de farmacotherapie op de kenmerken van de individuele patiënt door:

- 1 Het optimaliseren van de farmacotherapie (toename effectiviteit/afname bijwerkingen of kosten);
- 2 Het kiezen van de juiste toedieningsvorm, de juiste biofarmaceutische formulering of hulpmiddel;
- 3 Het adviseren van de arts of verpleegkundige over de farmacotherapie. Dit kan tijdens een bespreking, telefonisch, via mail of via het EPD.

2. Key Performance Indicators 1

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % relevant bijgestuurde therapieën naar aanleiding van de spiegelbepaling van een geneesmiddel;
- Het % niet uitgevoerde spiegelbepalingen na overleg met aanvrager;
- Aantal en aard toxicologische consulten.

2. Key Performance Indicators 2

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % adviezen (bijv. rondom individualisatie formulering) dat binnen afgesproken tijd na zorgvraag is gegeven;
- Het % opgevolgde adviezen;
- Het % juist toegediende medicatie bij sonde/slikproblemen.

2. Key Performance Indicators 3

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Aantal gegeven adviezen per week per afdeling;
- Het % door arts of verpleegkundige overgenomen farmacotherapie-adviezen voor de individuele patiënt;
- Tevredenheid artsen en verpleging met adviezen.

3. Proces

1 Plannen

Vooraf wordt er door de apotheek samen met de betreffende vakgroep vastgesteld voor welke spiegelbepalingen optimalisatie van de farmacotherapie en toxicologisch onderzoek nodig is, met inachtneming van de kosten, doorlooptijd en mogelijkheden voor uitvoering binnen of buiten het ziekenhuis (wordt door de apotheek vastgesteld). De apotheek stelt (analyse)protocollen op,

zorgt voor de benodigde materialen en medewerkers en informatieverstrekking aan de relevante artsen. Aanvragen voor TDM worden beoordeeld op nut en uitvoerbaarheid.

Tevens bepaalt de apotheek (eventueel in overleg met verpleegkundigen/artsen) welke patiëntgroepen mogelijk vaak hinder ondervinden bij het toedienen van het geneesmiddel. De apotheker stelt hiervoor gestandaardiseerde adviezen vast en communiceert deze met de apotheekmedewerkers en relevante verpleegkundigen/artsen. Zover mogelijk worden deze adviezen ingebouwd in het EVS en/of AIS. Zo nodig verzorgt de apotheek aanvullende nascholingen aan verpleegkundigen en/of artsen.

Vanuit de apotheek wordt er voor gezorgd dat er een laagdrempelige toegang van patiënten, artsen en verpleegkundigen tot apothekers of apothekersassistenten is. Dit kan zowel telefonisch, per e-mail, op de afdeling of bij patiëntenbesprekingen zijn. Aanvragen voor geneesmiddelenadvies worden beoordeeld op volledigheid. Indien nodig wordt aanvullende informatie achterhaald. Tevens wordt er beoordeeld of een nieuw voorgeschreven middel het meest geschikt is voor de patiënt, met inachtneming van effectiviteit bij de indicatie, dosis, contra-indicaties, co-medicatie.

2 Advisering

Aan de aanvrager worden door de apotheker beoordeelde resultaten gecommuniceerd. Tevens ontvangt hij, indien nodig, van hem advies om de behandeling van de patiënt in te zetten of te verbeteren. Voor een eenduidig/klinisch toepasbaar advies achterhaalt de apotheekmedewerker zo nodig via naslagwerken of collegiaal overleg aanvullende informatie. De resultaten en het advies worden geregistreerd in het patiëntendossier.

De apothekersassistente, apotheker of verpleegkundige geven bij de eerste uitgifte of op basis van eerdere ervaringen van de patiënt individueel advies over een formulering van het geneesmiddel die het beste bij de patiënt past. Het individuele advies wordt door hen vastgelegd in het patiëntendossier, zodat een andere apotheekmedewerker het advies opvolgt bij een volgende verstrekking van het geneesmiddel. Ook wordt in het patiëntendossier een evaluatiemoment vastgelegd.

3 Evaluatie bij de patiënt

In samenspraak met arts, verpleegkundige en/of patiënt wordt geëvalueerd hoe het geneesmiddel is bevallen inclusief de toediening. Indien nodig wordt aanvullende actie ondernomen totdat de patiënt tevreden is (binnen de mogelijkheden).

4 Evalueren en bijsturen

Periodiek wordt de voortgang gemonitord van de implementatie van TDM, de gebruikersadviezen van geneesmiddelen en de rol van adviseur over geneesmiddelen aan artsen en verpleegkundigen. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen van artsen en uitvoerend apotheek-

medewerkers, (3) aantal bepalingen en therapie-aanpassingen wat daadwerkelijk gebaseerd is op TDM, (4) vastgelegde individuele formuleringen, (5) kosten van bereidingen.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.6.1 Er is gelegenheid voor en er zijn afspraken over farmacotherapeutisch/ farmaceutisch consult voor interne en externe zorgverleners.
- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.
- 1.7 Zorg (indien van toepassing) voor klinisch-farmacotherapeutische en toxicologische consulten en voor advies over de aanvraag van klinisch-farmacotherapeutisch en toxicologisch laboratoriumonderzoek. Zorg (indien van toepassing) voor de uitvoering van het onderzoek conform vigerende richtlijnen en geef op basis van de uitslag een advies.
- 1.7.2 Er zijn criteria op basis waarvan aanvragen voor laboratoriumonderzoek worden beoordeeld / gehonoreerd.
- 1.8 Zorg in samenwerking met medisch specialisten en andere relevante zorgverleners voor een veilig, effectief en doelmatig assortiment van geneesmiddelen en zorg voor transparantie ten aanzien van de gemaakte keuzes en afspraken met betrekking tot dit assortiment.
- 1.10 Bevorder het voor toediening gereed maken van geneesmiddelen conform de vigerende richtlijn VTGM en het toedienen ervan aan de patiënt.
- 1.10.4 Er zijn afspraken over de keuze welke parenterale geneesmiddelen op de afdeling voor toediening gereed gemaakt worden en welke in de apotheek.
- 2.1 Zorg dat de factoren die de medicatieveiligheid in de apotheek beïnvloeden worden geïdentificeerd en zorg voor maatregelen om risicogeneesmiddelen, risicopatiënten en risicoprocessen in de apotheek te beheersen.
- 2.4 Bevorder het melden van bijwerkingen en incidenten rondom medicatie in ziekenhuissystemen en/of aan bevoegde instanties.
- 2.5 Bevorder het analyseren van (bijna) incidenten en klachten met betrekking tot geneesmiddelen en het implementeren van (preventieve en correctieve) verbeteracties om incidenten in de toekomst te reduceren of te voorkomen.
- 3.1.1 Er is bij eerste uitgifte informatie beschikbaar omtrent het geneesmiddel en de correcte en veilige toepassing en gebruik van het geneesmiddel.
- 3.1.2 Er is gelegenheid voor persoonlijk consult aan patiënten
- 5.8.1 Geneesmiddelen worden conform de vigerende richtlijnen bereid.
- 5.8.2 Bereide geneesmiddelen, die worden ingekocht, zijn conform de vigerende richtlijnen geproduceerd.

NAN 2006

- 1.2 Wanneer een patiënt zich wendt tot een apotheek met de intentie om vanaf dat moment vaker gebruik te gaan maken van de aangeboden farmaceutische zorg- en dienstverlening, dan legt de apotheek een patiëntendossier aan waar tenminste het actuele geneesmiddelengebruik, alsmede relevante klinische en persoonlijke gegevens zijn vastgelegd, zodat de apotheek verantwoorde farmaceutische zorg aan deze patiënt kan leveren en de daaruit voortkomende administratieve handelingen kan uitvoeren. De apotheek attendeert de patiënt op zijn/haar verantwoordelijkheid voor het aanleveren van de juiste gegevens.
- 2.2.1 Op basis van het actuele geneesmiddelengebruik en van de in de apotheek beschikbare klinische en persoonlijke gegevens controleert de apotheek of aan de patiënt, in de juiste dosering, de juiste geneesmiddelen zijn voorgeschreven en of de juiste uitsluitend in de apotheek verkrijgbare geneesmiddelen worden afgeleverd.
- 2.2.2 Bij constatering of vermoedens van vermijdbare risico's in de voorgeschreven medicatie, zorgt de apotheek voor een passende oplossing, zodat de patiënt de juiste geneesmiddelen ontvangt voor een veilige en doeltreffende behandeling. De apotheek legt de afhandeling van constatering of vermoedens van vermijdbare risico's vast.
- 2.3.4 De apotheek draagt zorg voor aflevering van geneesmiddelen in geïndividualiseerde distributievormen op geleide van de zorgbehoefte van de patiënt. De apotheek heeft een vastgesteld beleid voor het zelf uitvoeren of het overdragen van het voor aflevering gereedmaken van geneesmiddelen in geïndividualiseerde distributievormen. De apotheek die een geneesmiddel gereedmaakt in een geïndividualiseerde distributievorm, draagt zorg voor de kwaliteit van de geïndividualiseerde distributievorm.
- 2.6.1 De apotheek garandeert de beschikbaarheid van elke verantwoorde apotheekbereiding. De apotheek heeft een vastgelegd beleid voor het zelf uitvoeren of het overdragen van de apotheekbereiding.
- 2.6.2 De apotheek waar de patiënt het recept voor een apotheekbereiding aanbiedt, beoordeelt het farmacotherapeutisch ontwerp van de apotheekbereiding. Indien nodig past de apotheek het voorschrift aan in overleg met de voorschrijver.
- 2.6.3 De apotheek waar het geneesmiddel wordt bereid, draagt zorg voor de bereidingstechnische ontwerp kwaliteit en de productkwaliteit van een apotheekbereiding.

Overige richtlijnen

CCKL, NVZA. Vakspecifieke vragenlijst bij KPLG 4 (VR006.V2)

NEN-EN-ISO 15189

2.8 Medicatiebewaking

1. Doel

Het opsporen en oplossen van (potentiële) farmacotherapie gerelateerde problemen bij een individueel recept/medicatie-opdracht met als doel: maximaal effect, minimale bijwerkingen, minimale kosten en maximale patiënttevredenheid. Het gebruik van clinical rules vormt hierbij een belangrijk onderdeel (zie 2.4 Medicatiebeoordeling).

2. Key Performance Indicators 1

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het aantal en de aard van de afgehandelde medicatiebewakingssignalen;
- Het % medicatiebewakingssignalen dat heeft geleid tot een daadwerkelijk actie van de apotheek;
- Het % medicatiebewakingssignalen dat heeft geleid tot een aanpassing van het medicatiebeleid van de patiënt.

3. Proces

1 Plannen

Vanuit de apotheek wordt er voor gezorgd dat de werkwijze rondom medicatiebewaking is vastgelegd en geïmplementeerd voor de volgende domeinen:

(1) Instellingen AIS	(5) Over- en onderdoseringen	(9) Over- en ondergebruik
(2) Interacties	(6) Doseringen bij afwijkend gewicht	(10) (Melden van) bijwerkingen
(3) Contra-indicaties	(7) Doseringen bij lever- en/of nierfunctie-stoornissen	(11) (Pseudo) dubbelmedicatie
(4) Allergieën	(8) Doseringen bij kinderen en ouderen	(12) Kinderwens zwangerschap/borstvoeding

Daarnaast zorgt hij ook dat er afspraken zijn gemaakt met betrekking tot het vastleggen van de acties rondom medicatiebewaking en rondom het adequaat verlopen van de controle of de afhandeling van de medicatiebewakingssmeldingen.

2 Afhandelen van de signalen

De apothekersassistente of apotheker handelt het probleem af, eventueel in overleg met de patiënt/arts. De afhandeling kan inhouden:

- Het verstrekken van informatie, instructie of praktische ondersteuning aan de patiënt;
- Overleg met de voorschrijver over aanpassing van de farmacotherapie of extra controle;
- Aanpassing van de farmacotherapie volgens vooraf vastgestelde protocollen.

De beoordeling en de ondernomen actie wordt vastgelegd in het patiëntendossier.

3 Beoordelen recepten en signalen door apotheker

De apotheker beoordeelt zo spoedig mogelijk maar uiterlijk binnen 12 uur aantoonbaar de verwerkte recepten inclusief de afhandeling van de medicatiebewakingssignalen. Zo nodig onderneemt hij aanvullende actie.

4 Tussentijds aanpassen medicatiebewakingsparameters

De apotheker zorgt ervoor dat periodieke updates (van intern en extern) van medicatiebewakingssignalen worden doorgevoerd in het EVS/ Apotheek-informatiesysteem zodat deze zijn gebaseerd op de laatste inzichten. Afwijkende instellingen worden gedocumenteerd.

5 Evalueren en bijsturen

De gevestigd apotheker monitort periodiek of de afhandeling van farmacotherapie gerelateerde problemen correct en tijdig worden afgehandeld. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen van artsen en uitvoerend apothekemedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.3 Bevorder dat er van elke patiënt bij opname en ontslag een actueel medicatieoverzicht beschikbaar en geverifieerd is conform de vigerende richtlijn.
- 1.5 Zorg voor adequate medicatiebewaking, medicatiebegeleiding en informatiebronnen over geneesmiddelen.
- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.

NAN 2006

- 2.2.1 Op basis van het actuele geneesmiddelengebruik en van de in de apotheek beschikbare klinische en persoonlijke gegevens controleert de apotheek of aan de patiënt, in de juiste dosering, de juiste geneesmiddelen zijn voorgeschreven en of de juiste uitsluitend in de apotheek verkrijgbare geneesmiddelen worden afgeleverd.
- 2.2.2 Bij constatering of vermoedens van vermijdbare risico's in de voorgeschreven medicatie, zorgt de apotheek voor een passende oplossing, zodat de patiënt de juiste geneesmiddelen ontvangt voor een veilige en doeltreffende behandeling. De apotheek legt de afhandeling van constatering of vermoedens van vermijdbare risico's vast.
- 2.4.1 De patiënt ontvangt van de apotheek informatie over de uitgevoerde medicatiebewaking. Daarnaast ontvangt de patiënt mondelinge en schriftelijke informatie over de afgeleverde geneesmiddelen, alsmede advies en instructies over het gebruik. De apotheek stemt de verstrekte informatie, adviezen en instructies af op de individuele patiënt zodat deze de afgeleverde geneesmiddelen veilig en doeltreffend kan gebruiken.
- 3.1 Na aflevering van geneesmiddelen controleert de apotheker aan de hand van het individuele recept en het patiëntendossier of de farmaceutische zorg- en dienstverlening volgens de afgesproken procedures is verlopen. Dit gebeurt binnen een termijn die noodzakelijk is voor een veilige toepassing van het geneesmiddel maar altijd binnen 24 uur na aflevering. Bij vermoede of geconstateerde gebreken in de farmaceutische zorg- en dienstverlening neemt de apotheker passende maatregelen.

Ondersteunende documenten

[Werkinstructie uitgangspunten medicatiebewaking, 2013, KNMP](#)

2.9 Bereiden / VTGM

1. Doel

Het bereiden van geneesmiddelen die niet als zodanig in de handel verkrijgbaar zijn. Dit door het bereiden uit grondstoffen, het aanpassen van handelspreparaten en het voor toediening gereed maken van geneesmiddelen ten behoeve van de individuele patiënt (VTGM).

Deze zorgactiviteit gaat alleen over de farmaceutische zorgcomponenten van de bereidingen/VTGM, niet over de bereidingstechnische aspecten.

Evalueren en bijsturen

De gevestigd apotheker monitort periodiek de kwaliteit en de kwantiteit van de (uitbestede) bereidingen. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen van artsen en uitvoerend apothekemedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % tijdig beschikbare bereide geneesmiddelen;
- Het % uitgevoerde bereidingen met farmacotherapeutische rationaliteit;
- Het % parenteralia dat centraal in de apotheek wordt klaargemaakt (conform VMS High Risk Medicatie).

3. Proces

Voor het vigerende beleid rondom de implementatie en kwaliteitsaspecten van bereidingen en VTGM wordt verwezen naar de in het onderstaande kader beschreven richtlijnen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.10 Bevorder het voor toediening gereed maken van geneesmiddelen conform de vigerende richtlijn VTGM en het toedienen ervan aan de patiënt.
- 1.10.4 Er zijn afspraken over de keuze welke parenterale geneesmiddelen op de afdeling voor toediening gereed gemaakt worden en welke in de apotheek.
- 5.8.1 Geneesmiddelen worden conform de vigerende richtlijnen bereid.
- 5.8.2 Bereide geneesmiddelen, die worden ingekocht, zijn conform de vigerende richtlijnen geproduceerd.

NAN 2006

- 2.6.1 De apotheek garandeert de beschikbaarheid van elke verantwoorde apotheekbereiding. De apotheek heeft een vastgelegd beleid voor het zelf uitvoeren of het overdragen van de apotheekbereiding.
- 2.6.2 De apotheek waar de patiënt het recept voor een apotheekbereiding aanbiedt, beoordeelt het farmacotherapeutisch ontwerp van de apotheekbereiding. Indien nodig past de apotheek het voorschrift aan in overleg met de voorschrijver.
- 2.6.3 De apotheek waar het geneesmiddel wordt bereid, draagt zorg voor de bereidingstechnische ontwerp kwaliteit en de productkwaliteit van een apotheekbereiding.

VMS thema

VMS thema High Risk Medicatie, 2009

Overige richtlijnen:

GMP-Z, te vinden op Connect onder het bibliotheekitem **GMP-Z**

KNMP Richtlijn Bereiden uit grondstoffen en aanpassen handelspreparaten, 2008

Richtlijn VTGM, 2009

2.10 Geneesmiddelen distributie op maat

1. Doel

Het standaardiseren van doseren, toedienen en informatie aanbieden van geneesmiddelen die tegelijk gegeven worden. Dit ter optimalisatie van de farmacotherapie zowel qua effectiviteit en veiligheid als qua gemak voor de patiënt.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % voorschriften (binnen bepaalde indicatie) met meegeleverde toedienschema's;
- Het % voorschriften (binnen bepaalde indicatie) met een meegeleverde maatwerk distributievorm (tray/baxter).

3. Proces

1 Plannen

Vanuit de apotheek wordt in overleg met artsen en verpleegkundigen (en eventueel de patiënt) vastgesteld bij welke medicatie en patiëntengroep de farmacotherapie wordt bevorderd door toepassing van gestandaardiseerde toedienschema's, doseerschema's en maatwerk distributievormen. Zo nodig worden nieuwe schema's opgesteld of bestaande schema's aangepast of komen ze te vervallen.

Mogelijke indicatiegebieden zijn:

- Pijn (pijntray);
- Misselijkheid/obstipatie (anti-emetica box);
- Afbouwschema's (benzodiazepines/corticosteroiden);
- Polyfarmacie (Geïndividualiseerde Distributie Vormen (GDS));
- Peri-operatieve pakketten;
- Cytostatica kuren;
- Instellingspatiënten;
- Patiënten met problemen m.b.t. therapietrouw.

2 Opnemen schema's in systemen

De apotheker laat de toedienschema's en doseerschema's opnemen in het EVS/EPD/EVD en/of andere systemen.

3 Informeren medewerkers over schema's

De arts en apotheker stellen vast wie de toedienschema's en doseerschema's introduceert bij de betrokken medewerkers.

4 Voorschrijven conform schema's

De artsen schrijven de medicatie voor conform de geldende schema's. Afwijkingen worden beargumenteerd vastgelegd in het patiëntendossier.

5 Afleveren medicatie conform schema's

De apothekersassistente beoordeelt bij het afhandelen van het recept of de arts voorschrijft conform de schema's en of hier beargumenteerd van is afgeweken. Indien er geen sprake lijkt te zijn van beargumenteerd afwijken, bespreekt de apothekersassistente dit met de arts en legt de uitkomsten vast in het patiëntendossier. De apothekersassistente levert de medicatie af aan de patiënt of afdeling conform het voorschrift van de arts met bijbehorende informatie omtrent doseren en toedienen.

6 Evalueren en bijsturen

De gevestigd apotheker monitort periodiek het toepassen van toedienschema's en doseerschema's. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen van artsen, verpleegkundigen en uitvoerend apothekemedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.
- 2.1 Zorg dat de factoren die de medicatieveiligheid in de apotheek beïnvloeden worden geïdentificeerd en zorg voor maatregelen om risicogeneesmiddelen, risicopatiënten en risicoprocessen in de apotheek te beheersen.
- 3.1.1 Er is bij eerste uitgifte informatie beschikbaar omtrent het geneesmiddel en de correcte en veilige toepassing en gebruik van het geneesmiddel.

NAN 2006

- 2.3.4 De apotheek draagt zorg voor aflevering van geneesmiddelen in geïndividualiseerde distributievormen op geleide van de zorgbehoefte van de patiënt. De apotheek heeft een vastgelegd beleid voor het zelf uitvoeren of het overdragen van het voor aflevering gereedmaken van geneesmiddelen in geïndividualiseerde distributievormen. De apotheek die een geneesmiddel gereedmaakt in een geïndividualiseerde distributievorm, draagt zorg voor de kwaliteit van de geïndividualiseerde distributievorm.

Overige richtlijnen:

[KNPM Richtlijn GDS, 2011](#)

[KNMP Richtlijn Geïndividualiseerde toedieningsvormen, 2013](#)

2.11 Ter hand stelling

1. Doel

Het administratief en farmacotherapeutisch beoordelen van het recept om vervolgens na medicatiebewaking over te gaan op het op naam stellen en uitgeven van de voorgeschreven medicatie aan de patiënt (of afdeling) met de bijbehorende informatie.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het aantal ter hand gestelde geneesmiddelen
- Het % geneesmiddelen dat niet direct leverbaar was
- Het % waarvoor extra contact met de voorschrijver is geweest
- Het aantal MIPS n.a.v. verkeerde ter hand gestelde medicatie.

3. Proces

Voor het proces rondom “ter hand stellen” verwijzen we naar de KNMP richtlijn “ter hand stellen” in het kader.

Aandachtspunten bij specialistisch farmaceutische zorg zijn:

1 Dat het recept de start/stop/wijziging van een geneesmiddel aangeeft, in plaats van het feit dat iets een leveropdracht is. Wel is het dan essentieel om te weten welke gebruiksduur maximaal afgesproken is. Dit systeem hoeft niet alleen intramuraal toegepast te worden, maar kan ook extramuraal worden toegepast waardoor er voorgeschreven kan worden van polibezoek tot polibezoek.

2 Aanwezigheid herhaalservice: sommige ziekenhuizen bellen proactief op om (voornamelijk bij overgeheveld geneesmiddelen) mensen te wijzen op het feit dat hun geneesmiddel bijna op is. Hierdoor worden logistieke en zorgactiviteiten beter te plannen.

De gevestigd apotheker monitort periodiek het ter hand stellen van medicatie. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen/tevredenheid van artsen, verpleegkundigen, patiënten en uitvoerend apotheekmedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.11.1 Er is bij ter hand stelling van geneesmiddelen waarborging van het leveren van het juiste geneesmiddel met de juiste informatie op het juiste tijdstip.

NAN 2006

- 2.1.1 Bij het aannemen van het recept controleert de apotheek of de voorschriften correct zijn en of het recept administratief in orde is. Bij gebreken of onduidelijkheden vraagt de apotheek aanvullende informatie op, zodat het recept verantwoord verwerkt kan worden.
- 2.1.2 Wanneer bij het aannemen van het recept de patiënt vragen stelt over keuze of gebruik van geneesmiddelen, adviseert de apotheek zodat de patiënt hierover een weloverwogen beslissing kan nemen.
- 2.1.3 De apotheek beoordeelt een recept op spoedeisendheid waarbij de apotheek zich baseert op de informatie van de voorschrijver en de patiënt. De apotheek stelt de urgentie van afhandeling en de wachttijd voor de farmaceutische zorg- en dienstverlening vast, indien nodig in overleg met de patiënt en de voorschrijver.
- 2.3.1 De apotheek voorziet alle verpakkingen van geneesmiddelen die op recept worden afgeleverd, alsmede van geneesmiddelen die uitsluitend in de apotheek verkrijgbaar zijn, van een goed leesbaar etiket. Op het etiket staat informatie voor het veilig en doeltreffend gebruik van het geneesmiddel door de patiënt. Het etiket bevat administratieve gegevens zodat het afgeleverde geneesmiddel herleidbaar is naar de afleverende apotheek.
- 2.3.2 Voor aflevering van het geneesmiddel controleert de apotheek of het voorschrift en het af te leveren geneesmiddel met elkaar overeenstemmen en legt deze controle vast.
- 2.3.3 De apotheek controleert bij aflevering of de geneesmiddelen aan de juiste patiënt worden meegegeven. Aflevering aan een persoon anders dan de patiënt vindt uitsluitend plaats als de apotheek dit verantwoord acht.
- 2.3.4 De apotheek draagt zorg voor aflevering van geneesmiddelen in geïndividualiseerde distributievormen op geleide van de zorgbehoefte van de patiënt. De apotheek heeft een vastgelegd beleid voor het zelf uitvoeren of het overdragen van het voor aflevering gereedmaken van geneesmiddelen in geïndividualiseerde distributievormen. De apotheek die een geneesmiddel gereedmaakt in een geïndividualiseerde distributievorm, draagt zorg voor de kwaliteit van de geïndividualiseerde distributievorm.
- 3.1 Na aflevering van geneesmiddelen controleert de apotheker aan de hand van het individuele recept en het patiëntendossier of de farmaceutische zorg- en dienstverlening volgens de afgesproken procedures is verlopen. Dit gebeurt binnen een termijn die noodzakelijk is voor een veilige toepassing van het geneesmiddel maar altijd binnen 24 uur na aflevering. Bij vermoede of geconstateerde gebreken in de farmaceutische zorg- en dienstverlening neemt de apotheker passende maatregelen.

Overige richtlijnen:

KNMP Richtlijn ter hand stellen, juni 2013

2.12 Toedienen

1. Doel

Het juist en tijdig toedienen van medicatie aan de patiënt, door hemzelf, mantelzorg, arts of verpleegkundige, door mensen die hiervoor bevoegd en bekwaam zijn.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % MIPS rondom het toedienen van geneesmiddelen gerelateerd aan het aantal keren dat een geneesmiddel toegediend wordt;
- Het aantal extravasaties en de wijze van afhandelen hiervan;
- Het % correct uitgevoerde handelingen op het gebied van klaarmaken (conform VMS High Risk Medicatie);
- Het % correct uitgevoerde handelingen op het gebied van toedienen (conform VMS High Risk Medicatie);
- Het % toedieningen op tijd toegediend;
- Het % toedieningen kliniek met barcode/ andere geautomatiseerde verificatie.

3. Proces

1 *Beleid en implementatie*

Voor een uitvoerige beschrijving van het klaarmaken en toedienen van high risk medicatie verwijzen we naar de praktijkgids van het VMS thema risicomedicatie en de bijbehorende checklists, waarnaar wordt verwezen in het kader hieronder.

Bij toedienen dient er in ieder geval beleid gemaakt te worden waarin de volgende zaken geborgd moet worden:

- Dubbelcontrole voorgeschreven middel en juistheid patiënt;
- Controle toedieningsweg;
- Controle pompstand/toediensnelheid;
- Controle of infuus goed loopt/geneesmiddel daadwerkelijk wordt ingenomen;
- Controle of juiste lijn gebruikt wordt;
- Wijze van voorlichting van de patiënt over het geneesmiddel;
- Desinfectie en gebruik handschoenen;
- Controle houdbaarheid;
- Infuusduur;
- Naspoelen;
- Observatie van de patiënt;
- Beleid bij calamiteiten;
- Beleid bij eigen beheer.

Dit beleid moet samen met de afdelingen worden geïmplementeerd en gemonitord.

2 *Evalueren en bijsturen*

De gevestigd apotheker monitort periodiek het toedienen van medicatie. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) audits/ medicatieveiligheidsrondes op de afdelingen, (3) de ervaringen van artsen, verpleegkundigen en uitvoerend apothekemedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.
- 2.1 Zorg dat de factoren die de medicatieveiligheid in de apotheek beïnvloeden worden geïdentificeerd en zorg voor maatregelen om risicogeneesmiddelen, risicopatiënten en risicoprocessen in de apotheek te beheersen.
- 3.1.1 Er is bij eerste uitgifte informatie beschikbaar omtrent het geneesmiddel en de correcte en veilige toepassing en gebruik van het geneesmiddel.

VMS thema

[VMS Praktijkgids High Risk Medicatie, 2009](#)
[Checklist toedienen, 2011](#)

2.13 Voorlichting (individueel / in groepen / uitgifte informatie inclusief hulpmiddel instructie)

1. Doel

De patiënt (of groepen patiënten) voorzien van informatie zodat deze kennis heeft over (voor de patiënt en behandelaar) essentiële zaken met betrekking tot het effectief, veilig, doelmatig en patiëntvriendelijk toepassen van het geneesmiddel. De voorlichting kan ook gaan over niet-medicamenteuze adviezen of over zelfmanagement.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % patiënten dat eerste uitgifte informatie heeft ontvangen over zijn geneesmiddel (zowel klinisch als poliklinisch);
- Het % patiënten dat tweede en/of vervolgitgifte informatie heeft ontvangen over zijn geneesmiddel (zowel klinisch als poliklinisch);
- Het % patiënten dat in het ziekenhuis toegang heeft tot geneesmiddelinformatie;
- Het % patiënten in het ziekenhuis dat geneesmiddelinformatie heeft ingezien/opgevraagd;
- Het % patiënten dat spuitinstructie heeft gekregen;
- Het % patiënten dat inhalatie-instructie heeft gekregen;
- Het % patiënten dat voorlichting heeft gekregen over niet-medicamenteuze adviezen;
- Het % patiënten dat voorlichting heeft gekregen over zelfmanagement;
- Aantal (groeps)voorlichtingen.

3. Proces

Vanuit de apotheek wordt vastgesteld welke mondelinge en schriftelijke informatie aan de individuele patiënt gegeven

dient te worden bij het verstrekken van geneesmiddelen. In ieder geval wordt geborgd dat bij elk middel dat gegeven of verstrekt wordt in niet-acute situaties de volgende zaken bekend zijn bij de patiënt of diens mantelzorger of betrokken verpleegkundigen/verzorgenden: (1) de dosering, (2) wanneer het effect te verwachten is en (3) relevante bijwerkingen. Wanneer de patiënt zelf zijn geneesmiddelen toedient en/of bewaart is het essentieel de patiënt te informeren over (4) de wijze van gebruik en (5) de wijze van bewaren. Indien de patiënt zelf zijn geneesmiddel per injectie toedient, dan dient ook de spuitinstructie geborgd te zijn. Ook dient nagegaan te worden hoe geëvalueerd wordt of de patiënt de gegeven informatie daadwerkelijk begrepen heeft.

Wanneer een patiënt voor de tweede keer een geneesmiddel afgeleverd krijgt (polikliniek) of toegediend krijgt (klinisch) worden in ieder geval de volgende zaken geëvalueerd: (1) Hoe is het gegaan met het geneesmiddelgebruik, (2) Wat merkt de patiënt aan effect, (3) Wat merkt de patiënt aan bijwerkingen, (4) hoe lukt het toedienen/gebruik van het geneesmiddel en (5) heeft de patiënt nog vragen.

Er zijn meerdere manieren om deze informatie aan de patiënt te verstrekken: via (ziekenhuis)folders, VI-folders (UI-rom/UI-online), GIP-Z, internet of specifieke apps.

Evalueren en bijsturen

De gevestigd apotheker bewaakt periodiek het geven van voorlichting aan de individuele patiënt. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen/tevredenheid van artsen, verpleegkundigen, patiënten en uitvoerend apotheekmedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.
- 2.1 Zorg dat de factoren die de medicatieveiligheid in de apotheek beïnvloeden worden geïdentificeerd en zorg voor maatregelen om risicogeneesmiddelen, risicopatiënten en risicoprocessen in de apotheek te beheersen.
- 3.1.1 Er is bij eerste uitgifte informatie beschikbaar omtrent het geneesmiddel en de correcte en veilige toepassing en gebruik van het geneesmiddel.

NAN 2006

- 2.4.1 De patiënt ontvangt van de apotheek informatie over de uitgevoerde medicatiebewaking. Daarnaast ontvangt de patiënt mondelinge en schriftelijke informatie over de afgeleverde geneesmiddelen, alsmede advies en instructies over het gebruik. De apotheek stemt de verstrekte informatie, adviezen en instructies af op de individuele patiënt zodat deze de afgeleverde geneesmiddelen veilig en doeltreffend kan gebruiken

Ondersteunende documenten

Informatie over spuitinstructie over de overgehevelde middelen staat in de betreffende handboeken rondom deze geneesmiddelen.

2.14 Dosis / effect begeleiding (bijwerkingen, interacties, therapietrouw, monitoring o.a. TDM)

1. Doel

Het begeleiden van de patiënt die gestart is met farmacotherapie om zo te kijken of er voldoende effect is, er bijwerkingen en/of interacties zijn, de labmonitoring afdoende gebeurt en of de patiënt voldoende therapietrouw is. Het gebruik van TDM vormt hierbij een belangrijk onderdeel (zie 2.7 [Individueel geneesmiddeladvies/consult](#)).

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % en de aard van de interventies door de apotheek om de farmacotherapie van de patiënt die thans wordt behandeld te verbeteren;
- Het % overgenomen adviezen;
- Aantal patiëntgesprekken m.b.t. begeleiding.

3. Proces

Vanuit de apotheek wordt samen met het specialisme vastgesteld welk soort patiënten in aanmerking komen voor farmacotherapeutische begeleiding.

Voor therapietrouw kan gebruik gemaakt worden van vragenlijsten om de therapietrouw vast te stellen (MARS, Morisky) of om de cognities van de patiënt vast te stellen (BMQ). Daarnaast kan ook gebruik gemaakt worden van elektronische devices (MEMS) of refill-adherence. Vervolgens kan, indien er sprake is van niet-intentionele therapieontrouw, in samenspraak met de patiënt gekeken worden naar tools (SMS, speciale potjes, apps) om de therapietrouw te verbeteren. Wanneer er sprake is van intentionele therapieontrouw kan het gesprek met de patiënt aangegaan worden over zijn/haar cognities over het geneesmiddelengebruik

2 Evalueren en bijsturen

De gevestigd apotheker monitort periodiek het begeleiden van patiënten. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen/tevredenheid van artsen, verpleegkundigen, patiënten en uitvoerend apotheekmedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

1 Plannen

Domein	Invulling
Dosis-effect	Er is een duidelijke effect parameter, op basis waarvan de apotheek bijstuurt (bijv. dosering) op basis van een vooraf vastgesteld protocol
Bijwerkingen/ interacties	De apotheek bewaakt proactief op bijwerkingen en geeft adviezen om bijwerkingen te voorkomen of te verminderen.
Therapietrouw	De apotheek bewaakt actief de therapietrouw van de patiënt en intervineert hierop.
Monitoring	De apotheek spreekt met de behandelaren af welke geneesmiddelgerelateerde lab-monitoring moet plaats vinden en hoe vaak. De apotheek controleert of deze monitoring uitgevoerd wordt en stuurt op basis daarvan bij.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.5 Zorg voor adequate medicatiebewaking, medicatiebegeleiding en informatiebronnen over geneesmiddelen.
- 1.6.1 Er is gelegenheid voor en er zijn afspraken over farmacotherapeutisch/ farmaceutisch consult voor interne en externe zorgverleners.
- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.
- 2.1 Zorg dat de factoren die de medicatieveiligheid in de apotheek beïnvloeden worden geïdentificeerd en zorg voor maatregelen om risicogeneesmiddelen, risicopatiënten en risicoprocessen in de apotheek te beheersen.
- 2.4 Bevorder het melden van bijwerkingen en incidenten rondom medicatie in ziekenhuissystemen en/of aan bevoegde instanties.
- 2.5 Bevorder het analyseren van (bijna) incidenten en klachten met betrekking tot geneesmiddelen en het implementeren van (preventieve en correctieve) verbeteracties om incidenten in de toekomst te reduceren of te voorkomen.
- 3.1.1 Er is bij eerste uitgifte informatie beschikbaar omtrent het geneesmiddel en de correcte en veilige toepassing en gebruik van het geneesmiddel.
- 3.1.2 Er is gelegenheid voor persoonlijk consult aan patiënten.

NAN 2006

- 3.2 Wanneer de patiënt vragen heeft of bijwerkingen en andere knelpunten ervaart bij het geneesmiddelgebruik, helpt de apotheek deze vragen te beantwoorden en de knelpunten op te lossen of aanvaardbaar te maken. De apotheek overlegt hierbij indien nodig met de voorschrijvers of andere zorgverleners. De apotheek legt hierover gegevens vast in het patiëntendossier.

Ondersteunende documenten

BMQ

MARS

Morisky

2.15 Planning controle en vervolg (zowel in kliniek als thuis)

1. Doel

Er voor zorgen dat patiënten na het instellen van de behandeling tijdig weer terug in het ziekenhuis komen voor controle en eventueel vervolgbeleid.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % patiënten dat na instellen van de behandeling terugkomt bij de specialist voor evaluatie van nieuwe farmacotherapie.

3. Proces

Vanuit de apotheek wordt samen met de vakgroepen vastgesteld welk type patiënten in aanmerking komt voor een duidelijke bewaking van follow up. Door middel van de geldigheid van het recept kan geborgd worden dat patiënten weer terug komen in het ziekenhuis. Ook kunnen er searches binnen het apotheekstelsel worden gedaan om te kijken of alle patiënten op tijd terugkomen voor controle.

Evalueren en bijsturen

De gevestigd apotheker bewaakt samen met het specialisme periodiek het functioneren van deze zorgactiviteit. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen van artsen, patiënten, verpleegkundigen en uitvoerend apothekersmedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

2.16 Overdracht naar volgende zorgverlener

(zie ook zorgactiviteit 2.1)

1. Doel

Om veilige en doelmatige zorg mogelijk te maken is aandacht voor overdracht essentieel. De apotheker van het ziekenhuis dient ervoor te zorgen dat de volgende zorgverlener over het Actuele Medicatie Overzicht (AMO) en andere relevante informatie beschikt, waarop hij/zij de verdere behandeling kan baseren.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % patiënten waarbij een door de patiënt geverifieerd AMO is doorgestuurd naar de volgende zorgverleners. Uitgesplitst naar polikliniek en bij ontslag uit de kliniek;
- Het % klinische patiënten waarbij binnen 24 uur na ontslag een geverifieerd AMO is verstrekt;
- Het % fouten in opgestelde AMO's (bron: bijv. MIP);
- Het % overgenomen adviezen/interventies in AMO;
- Het % afdelingen waarop verificatie geregeld is;
- Patiënttevredenheid over medicatieverificatie.

3. Proces

De implementatie van deze zorgactiviteit staat beschreven in de praktijkgids "Medicatieverificatie bij opname/ontslag. Let wel: deze zorgactiviteit is van toepassing op de klinische afdeling, de dagbehandeling (denk ook aan het toedienen van infusie therapie) en de poliklinische apotheek.

Evalueren en bijsturen

De gevestigd apotheker monitort periodiek de overdracht van gegevens naar de volgende zorgverlener. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen van artsen, verpleegkundigen en uitvoerend apothekemedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.1.1 Er is een vorm van structurele samenwerking met andere zorgverleners (zowel binnen als buiten het ziekenhuis) bij de ontwikkeling en uitvoering van farmacotherapeutisch beleid.
- 1.3 Bevorder dat er van elke patiënt bij opname en ontslag een actueel medicatieoverzicht beschikbaar en geverifieerd is conform de vigerende richtlijn.
- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.

NAN 2006

- 1.2 Wanneer een patiënt zich wendt tot een apotheek met de intentie om vanaf dit moment vaker gebruik te gaan maken van de aangeboden farmaceutische zorg- en dienstverlening dan legt de apotheek een patiëntendossier aan waar tenminste het actuele geneesmiddelengebruik, alsmede relevante klinische en persoonlijke gegevens zijn vastgelegd, zodat de apotheek verantwoorde farmaceutische zorg aan deze patiënt kan leveren en de daaruit voortkomende administratieve handelingen kan uitvoeren. De apotheek attendeert de patiënt op zijn/haar verantwoordelijke voor het aanleveren van de juiste gegevens.
- 2.2.1 Op basis van het actuele geneesmiddelengebruik en van de in de apotheek beschikbare klinische en persoonlijke gegevens controleert de apotheek of aan de patiënt, in de juiste dosering, de juiste geneesmiddelen zijn voorgeschreven en of de juiste uitsluitend in de apotheek verkrijgbare geneesmiddelen worden afgeleverd.
- 2.2.2 Bij constatering of vermoedens van vermijdbare risico's in de voorgeschreven medicatie, zorgt de apotheek voor een passende oplossing, zodat de patiënt de juiste geneesmiddelen ontvangt voor een veilige en doeltreffende behandeling. De apotheek legt de afhandeling van constatering of vermoedens van vermijdbare risico's vast.
- 2.5.1 De apotheek legt in het patiëntendossier gegevens vast over de farmaceutische zorg- en dienstverlening zodat deze in de toekomst veilig en doeltreffend aan de patiënt verleend kan worden en overdraagbaar wordt.
- 2.5.2 Wanneer andere zorgverleners vanwege een zorgvraag de apotheek om patiëntengegevens verzoeken, levert de apotheek deze gegevens uit het patiëntendossier met inachtneming van de privacywetgeving.
- 2.5.3 De apotheek vraagt bij een zorgvraag van een tot dan toe niet bekende patiënt relevante patiëntengegevens bij de patiënt en bij andere zorgverleners op met inachtneming van de privacywetgeving zodat de apotheek de farmaceutische zorg- en diensten op verantwoorde wijze kan verstrekken.

VMS thema

[Praktijkgids Medicatieverificatie bij opname/ontslag, 2008](#)

Overige richtlijnen

[Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten, versie 1.0 d.d. 25 april 2008](#)

Ondersteunende documenten

[Medicatieverificatie, brochure voor hulpverleners, januari 2011](#)

2.17 Distributie thuis

1. Doel

Het verstrekken van medicatie aan de patiënt thuis of op een ander adres.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het % geneesmiddelen dat bij patiënten thuis wordt bezorgd;
- Het % verstrekkingen dat binnen het afgesproken tijdsframe bij de patiënt wordt bezorgd;
- Het % verstrekkingen waarvan het product op de juiste temperatuur is bezorgd;
- De tevredenheid van de patiënt.

3. Proces

Op basis van het adherentiegebied van het ziekenhuis wordt gekozen in welke mate er een actief bezorgbeleid van geneesmiddelen is. Dit bepaalt ook de noodzaak voor lokale of meer landelijke bezorgstructuren. Zaken die in ieder geval geregeld moeten worden zijn:

- borging bewaarcondities van het geneesmiddel;
- patiëntvriendelijkheid/uiterlijk verzorging;
- stiptheid m.b.t. bezorgtijden;
- borging dat patiënt de juiste mondelinge/schriftelijke informatie krijgt;
- adequate verpakking tijdens vervoer;
- goede instructie bezorger (bijvoorbeeld m.b.t. verantwoordelijkheden).

Evalueren en bijsturen

De gevestigd apotheker monitort periodiek de distributie aan de patiënt thuis. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen/tevredenheid van patiënten, artsen, verpleegkundigen en uitvoerend apothekemedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

[Good Distribution Practice \(GDP\) EU Guideline](#)

2.18 Toediening thuis

1. Doel

Het toedienen van medicatie bij de patiënt thuis of op een ander adres.

2. Key Performance Indicators

(tijdigheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid, effectiviteit, veiligheid, doelmatigheid)

- Het aantal patiënten en toedieningen thuis per jaar;
- Het aantal MIPS rondom toediening thuis.

3. Proces

Wanneer aan deze zorgactiviteit invulling wordt gegeven dient in ieder geval te worden gedacht aan:

- Heldere afspraken over verantwoordelijkheden;
- Flow van het recept;
- Wie zorgt voor de geneesmiddelen, verbandmiddelen en hulpmiddelen voor toediening (pompen, infuusstandaarden etc.);
- Wie zorgt voor VTGM en/of bereiding van spuiten/ infusen/ cassettes/pompjes;
- Wie zorgt voor transport van geneesmiddel;
- Wie zorgt voor lab-bepaling en interpretatie in geval van TDM
- Beleid bij calamiteiten/infusiereacties;
- Wie zorgt voor de declaraties en in welke mate vallen zaken extramuraal te declareren.

Evalueren en bijsturen

De gevestigd apotheker monitort periodiek de thuistoediening van medicatie aan de patiënt. Hierbij kan o.a. als input worden gebruikt: (1) de resultaten van KPI's, (2) de ervaringen van patiënten, leveranciers/verpleegkundig netwerk, artsen, verpleegkundigen en uitvoerend apotheekmedewerkers.

Eventuele knelpunten worden opgelost en zo nodig wordt aanvullende actie ondernomen.

Verwijzing naar beroepsnormen, richtlijnen en ondersteunende documenten:

BAZ 2016

- 1.6.3 Interventies m.b.t. medicatie worden gevraagd en ongevraagd gepleegd.
- 1.6.4 Klinisch relevante interventies en adviezen m.b.t. medicatie worden vastgelegd.
- 2.1 Zorg dat de factoren die de medicatieveiligheid in de apotheek beïnvloeden worden geïdentificeerd en zorg voor maatregelen om risicogeneesmiddelen, risicopatiënten en risicoprocessen in de apotheek te beheersen.
- 3.1.1 Er is bij eerste uitgifte informatie beschikbaar omtrent het geneesmiddel en de correcte en veilige toepassing en gebruik van het geneesmiddel.