



**Kwaliteitsindicatoren
Farmacie
Ziekenhuis Apotheken (ZHA)
Versie 1.3
16-11-2011**

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Samenvatting indicatoren	5
3. Indicatoren naar kwaliteitsdomein	10
3.1 Kwaliteitsdomein Continuïteit van Zorg	10
3.2 Kwaliteitsdomein Communicatie met de patiënt	19
3.3 Kwaliteitsdomein Medicatiebewaking	20
3.4 Kwaliteitsdomein Bereiding	22
3.5 Kwaliteitsdomein Ter hand stellen	32
3.6 Kwaliteitsdomein Toediening van Geneesmiddelen	33
3.7 Kwaliteitsdomein Monitoring van geneesmiddelengebruik	36
3.8 Kwaliteitsdomein Zelfzorg	37
3.9 Kwaliteitsdomein Beheer van geneesmiddelen	38
3.10 Kwaliteitsdomein Kwaliteitsmanagement	41
3.11 Kwaliteitsdomein Ontwikkeling van zorg, onderwijs en onderzoek	47
Bijlage	48

1. Inleiding

In de farmaceutische sector wordt hard gewerkt aan het inzichtelijk en transparant maken van de kwaliteit van de geleverde zorg. Alle hiervoor relevante partijen in de farmaceutische sector hebben voor dit doel de handen ineengeslagen in het project Zichtbare Zorg Farmacie.

Doel en doelgroep

De farmaceutische zorg draait om goed gebruik van geneesmiddelen. Het doel van het project is om voor de sector één set kwaliteitsindicatoren te ontwikkelen, te implementeren en te borgen die kwaliteitsinformatie oplevert voor alle betrokkenen. Zichtbare Zorg ondersteunt partijen in de Farmacie om heldere informatie over de kwaliteit van hun zorg beschikbaar te krijgen. Dat is belangrijk voor alle betrokkenen:

- Zorgaanbieders krijgen meer mogelijkheden om de kwaliteit van de geleverde zorg te tonen, en hebben aanknopingspunten om hun zorg te verbeteren.
- Patiënten en consumenten zijn beter in staat om een zorgaanbieder te kiezen.
- Zorgverzekeraars zijn beter in staat om zorg in te kopen.
- Inspectie voor de Gezondheidszorg gebruikt de informatie voor haar toezichtstaak.
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport kan passend beleid maken voor de toekomst.

Er wordt dus één informatieset ontwikkeld over de kwaliteit van zorg voor meerdere doelen. Hiermee zal de administratieve last voor apotheekhoudende zo beperkt mogelijk blijven.

Indicatoren voor de kwaliteit van zorg

De kwaliteit van zorg wordt binnen Zichtbare Zorg op drie manieren transparant gemaakt: de zorginhoudelijke indicatoren, de patiëntervaring en de etalageplus informatie. Deze consultatie betreft alleen de zorginhoudelijke indicatoren. Het project Zichtbare Zorg Farmacie heeft drie stappen gedefinieerd die zorgen voor het verkrijgen van heldere informatie over de zorgkwaliteit.

Stap 1: Kwaliteitskader

De tien deelnemende partijen hebben afgesproken dat zij willen samenwerken om de transparantie van kwaliteit in de farmaceutische zorg te verbeteren. Samen stelden zij begin 2009 het kwaliteitskader vast. Hierin staat wat zij onder farmaceutische zorg verstaan, wat de uitgangspunten zijn voor goede zorg en hoe zij de kwaliteit ervan inzichtelijk maken. Dit kwaliteitskader bevat twee domeinen: zorgverlening en randvoorwaarden. Hieronder ziet u de belangrijkste thema's uit het kwaliteitskader.

Zorgverlening

- Continuïteit van farmaceutische zorg is belangrijk. De zorgverlener kan hiervoor zorgen door patiëntendossiers aan te leggen, informatie goed over te dragen aan collega's, overleg over doelmatig geneesmiddelengebruik en de zorg in de keten goed te organiseren.
- Goede communicatie met de patiënt en nauwkeurige begeleiding optimaliseert de behandeling. Daarom is het belangrijk dat de zorgverlener vriendelijk, empatisch en respectvol met de patiënt omgaat, goed informeert naar de behoefte aan informatie, en die informatie zowel mondeling als schriftelijk verstrekt.
- De apotheekhoudende kan zelf geneesmiddelen bereiden. Voordat hij tot bereiding overgaat, beoordeelt hij eerst of het verstandig, betrouwbaar en uitvoerbaar is, en houdt hij zich aan de actuele richtlijnen.
- Voor aflevering van een geneesmiddel (ter hand stelling) aan de patiënt houdt hij rekening met urgentie, controle, distributie en kosten.
- De zorgverlener houdt in de gaten of een geneesmiddel veilig en effectief wordt toegediend en zorgt voor een heldere instructie.
- Zorgverleners evalueren regelmatig medicatiegebruik op gebruik, effectiviteit en veiligheid.
- Zorgverleners dienen zelfzorgvragen goed te kunnen beantwoorden.

Randvoorwaarden

- Patiënten moeten noodzakelijke farmaceutische zorg tijdig en laagdrempelig kunnen krijgen. Daarom beschikken zorginstellingen over voldoende personeel, is het gebouw goed toegankelijk en goed bereikbaar en kan de patiënt zelf kiezen voor een zorgverlener.
- Zowel de zorginstelling als de apotheekhoudende beheert geneesmiddelen goed. Daarbij hoort ook het verantwoord inkopen, opslaan en beheren van geneesmiddelen.
- Alle zorgverleners zijn zich bewust van de vertrouwelijke informatie waarmee zij te maken hebben. Zij beschermen persoonsgegevens en de privacy van patiënten.
- Zorgverleners en zorginstellingen besteden systematisch aandacht aan de kwaliteit van de zorgverlening, bijvoorbeeld door de ICT goed te gebruiken en fouten te melden.
- De farmaceutische zorg ontwikkelt zich voortdurend, en onderwijs en onderzoek zijn daarbij van groot belang. Daarom implementeren zorgverleners nieuwe richtlijnen in hun praktijk, en participeren in onderzoek.

Stap 2: Indicatoren voor kwaliteit ontwikkelen en testen

Verschillende aanbieders kun je alleen met elkaar vergelijken, wanneer zij soortgelijke informatie verstrekken. Daarom ondersteunt Zichtbare Zorg de sector farmacie bij het ontwikkelen van indicatoren voor kwaliteit. Dit zijn handvatten om de farmaceutische zorg te vergelijken, te verbeteren en te verantwoorden. Er zijn indicatoren ontwikkeld op zorginhoudelijk gebied, over veiligheid, effectiviteit, patiëntgerichtheid en doelmatigheid. De sets met indicatoren zijn in 2009 ontwikkeld en in 2010 getest. Bij het ontwikkelen van de indicatorensets is veel gebruik gemaakt van al bestaande indicatoren zoals de indicatoren die de KNMP en de IGZ al hebben ontwikkeld voor de openbare apotheken. De 4 indicatorensets, uitgesplitst naar Apotheekhoudende huisartsen (AHHA), Ziekenhuisapotheken (ZHA), Openbare apotheken en Poliklinische apotheken (PoliA) zijn door de Stuurgroep Zichtbare Zorg Farmacie op 29 juni 2011 vastgesteld.

Dit overzicht bevat alle gebruikte indicatoren in de ZHA-set, gesorteerd op kwaliteitsdomein. Bij iedere indicator is daarnaast aangegeven in welke andere set(s) deze eventueel gebruikt wordt.

In de bijlage staan zes extra indicatoren opgenomen welke speciaal voor de ZHA-set door IGZ in samenwerking met NVZA zijn ontwikkeld. Deze indicatoren verschillen van de overige indicatoren doordat zij zich nog in de praktijktestfase bevinden. De zes indicatoren worden wel uitgevraagd maar worden na de eerste uitvraag per definitie niet in de openbare dataset opgenomen en zullen dan ook niet worden gepubliceerd.

Stap 3: Indicatoren implementeren

Na de vaststelling van de indicatorensets door de Stuurgroep Zichtbare Zorg Farmacie zullen deze geïmplementeerd worden in het veld.

Op dit moment wordt er gewerkt aan een voorstel voor de inrichting van de data-infrastructuur ten behoeve van de landelijke implementatie van de indicatoren. Dit voorstel zal naar verwachting eind 2011 ter goedkeuring aan de Stuurgroep Zichtbare Zorg Farmacie worden voorgelegd.

2. Samenvatting indicatoren

In de set onderscheiden we drie soorten indicatoren: structuur-, proces- en uitkomstindicatoren.

- Structuurindicatoren: geven informatie over de organisatorische voorwaarden waarbinnen een apotheekhoudende verantwoord zorg kan leveren. Bijvoorbeeld: aanwezigheid van een elektronische gegevensuitwisseling tussen apotheken
- Procesindicatoren: geven informatie over de handelingen die binnen een zorgproces worden uitgevoerd om kwaliteit te leveren. Bijvoorbeeld: Percentage ter hand stellingen waarbij interne controles zijn toegepast voorafgaand aan het ter hand stellen.
- Uitkomstindicatoren: geven een indicatie over de uitkomst van de zorg. Bijvoorbeeld: Percentage patiënten >70 jaar dat klassieke NSAID's met gastroprotectie gebruikt.

In het onderstaande schema ziet u een overzicht van de indicatoren uit ZHA-set ingedeeld naar soort: uitkomst, proces of structuur. Achter iedere indicator staat aangegeven in welke indicatorset(s) deze voorkomt. Indien van toepassing staat achter de indicator aangegeven in welke andere set deze ook gebruikt wordt: Openbare Apotheken (OA), Poliklinische Apotheken (PoliA) en/of Ziekenhuis Apotheken (ZHA).

	Uitkomst	Proces	Structuur
<i>1.Continuiteit van Zorg</i>		<u>Indicator 1.7</u> Percentage patiënten met een actueel en geverifieerd medicatieoverzicht bij klinische opname in het ziekenhuis (ZHA en PoliA)	<u>Indicator 1.1</u> navragen en vastleggen actuele geneesmiddelengebruik (AHHA, ZHA, OA en PoliA)
			<u>Indicator 1.3</u> Deelname aan overleg tussen voorschrijvers en apothekers (AHHA, ZHA, OA en PoliA)
			<u>Indicator 1.4</u> Aanwezigheid schriftelijke behandelprotocollen farmaceutische zorg in het ziekenhuis (ZHA en PoliA)
			<u>Indicator 1.5</u> Systeem elektronische gegevensuitwisseling tussen apotheken (AHHA, ZHA en PoliA)
	Uitkomst	Proces	Structuur
<i>2.Communicatie met de patiënt</i>			
	Uitkomst	Proces	Structuur
<i>3.Medicatiebewaking</i>	<u>Extra IGZ Indicator 3.20</u> Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 5 (ZHA)	<u>Extra IGZ Indicator 3.17</u> Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 2 (ZHA)	<u>Indicator 3.2</u> Werkafspraken over navragen van contra-indicaties bij de patiënt (ZHA)

	<u>Extra IGZ indicator 3.21</u> Risico op bloedingen als gevolg van combinatie orale anticoagulantia en heparine preparaten (ZHA)	<u>Extra IGZ Indicator 3.18</u> Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 3 (ZHA)	<u>Indicator 3.8</u> Vastleggen van de afhandeling van interacties (AHHA, ZHA, OA en PolIA)
		<u>Extra IGZ Indicator 3.19</u> Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 4 (ZHA)	<u>Extra IGZ Indicator 3.16</u> Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 1 (ZHA)
	Uitkomst	Proces	Structuur
4. Bereiding	<u>Indicator 4.2</u> Vrijgeven van bereidingen door apotheker voorafgaand aan afleveren (ZHA en OA)	<u>Indicator 4.4</u> Beschikbaarheid productdossier en vastgelegde ontwerp kwaliteit bij bereidingen (ZHA)	<u>Indicator 4.2</u> Vrijgeven van bereidingen door apotheker voorafgaand aan afleveren (ZHA en OA)
		<u>Indicator 4.3a</u> Gebruik van (charge) bereidingsvoorschriften bij (voorraad)bereidingen en het volgen van procedures bij niet-gestandaardiseerde bereidingen (ZHA)	<u>Indicator 4.1</u> Afspraken bij apotheekbereidingen die in opdracht elders worden bereid (ZHA, AHHA, OA en PolIA)
		<u>Indicator 4.6</u> Volledigheid van gegevens van een cytostaticumaanvraag (ZHA)	<u>Indicator 4.6</u> Volledigheid van gegevens van een cytostaticumaanvraag (ZHA)
		<u>Indicator 4.5</u> Zijn de richtlijnen en procedures die bij het bereiden van geneesmiddelen gehanteerd worden, conform de GMPz richtlijnen (ZHA)	<u>Indicator 4.7</u> Vrijgifte van cytostaticabereidingen vóórdat de cytostatica de apotheek verlaten (ZHA)
	Uitkomst	Proces	Structuur
5. Ter hand stellen			<u>Indicator 5.5</u> Beschikbaarheid controlesysteem voor uitzetten van medicijnen in weekdoseersystemen niet zijnde GDS (ZHA, AHHA en OA)
	Uitkomst	Proces	Structuur
6. Toediening van geneesmiddelen			<u>Indicator 6.1</u> Gebruik sterk werkzame geneesmiddelen voorbehouden aan specifieke afdelingen (ZHA)

			<u>Indicator 6.2</u> Aanwezigheid werkafspraken voor toediening gereedmaken (ZHA)
			<u>Indicator 6.3</u> Percentage parenteralia in het assortiment waarvoor een schriftelijke toedieninstructie voorhanden is (ZHA)
	Uitkomst	Proces	Structuur
7. Monitoring van geneesmiddelen gebruik		<u>Indicator 7.2</u> Aantal uitgevoerde medicatiereviews bij patiënten met polyfarmacie (ZHA, AHHA, OA en PoliA)	
	Uitkomst	Proces	Structuur
8. Zelfzorg			
	Uitkomst	Proces	Structuur
9. Beheer van geneesmiddelen		<u>Indicator 9.1</u> Het percentage leveranciers dat door de apotheek is beoordeeld in een jaar (ZHA, OA en PoliA)	<u>Indicator 9.1</u> Het percentage leveranciers dat door de apotheek is beoordeeld in een jaar (ZHA, OA en PoliA)
		<u>Indicator 9.2</u> Aanwezigheid sluitend vervaldatumstelsel (ZHA, AHHA, OA en PoliA)	<u>Indicator 9.2</u> Aanwezigheid sluitend vervaldatumstelsel (ZHA, AHHA, OA en PoliA)
		<u>Indicator 9.3</u> Het aantal niet volledig uitgevoerde recalls van geneesmiddelen (ZHA, AHHA, OA en PoliA)	
	Uitkomst	Proces	Structuur
10. Kwaliteitsmanagement	<u>Indicator 10.2</u> Jaartal meest recente onderzoek naar patiënttevredenheid (ZHA, AHHA, OA en PoliA)	<u>Indicator 10.8</u> Percentage van de intern geregistreerde medicatie-incidenten dat is doorgemeld aan de Centrale Medicatiefouten Registratie (CMR) (ZHA, OA en PoliA)	<u>Indicator 10.1</u> Registreren van intern geconstateerde fouten (ZHA, AHHA, OA en PoliA)
	<u>Indicator 10.5</u> Aanwezigheid gecertificeerd kwaliteitssysteem (ZHA)		<u>Indicator 10.5</u> Aanwezigheid gecertificeerd kwaliteitssysteem (ZHA, AHHA, OA en PoliA)

			<u>Indicator 10.7</u> Ziekenhuisapotheekinformatiesysteem (Z)AIS: doorvoeren wijzigingen en borgen kennisniveau medewerkers (ZHA)
	Uitkomst	Proces	Structuur
<i>11.Ontwikkeling van zorg, onderwijs en onderzoek</i>		<u>Indicator 11.1a</u> Ontwikkeling van kennis en vaardigheden van medewerkers (ZHA)	

Iedere indicator is op dezelfde manier opgebouwd. In de onderstaande tabel staat een toelichting bij ieder aspect van de indicator.

Toelichting aspecten van de indicatoren	
Kwaliteitsdomein	Kwaliteit van zorg wordt onderverdeeld in domeinen, namelijk: Continuïteit van Zorg, Communicatie met de patiënt, Medicatiebewaking, Bereiding, Ter hand stellen, Toediening van geneesmiddelen, Monitoring van geneesmiddelengebruik, Beheer van geneesmiddelen, Kwaliteitsmanagement, Ontwikkeling van zorg, Onderwijs en onderzoek
Risico	Omschrijving van het risico dat gelopen wordt.
Indicator	Hier wordt de indicator omschreven.
Toelichting	Indien in de indicatoren termen worden gebruikt die enige toelichting nodig hebben, dan wordt deze hier gegeven. Bijvoorbeeld toelichting op medicatie en/of middelen.
Teller	Indicatoren worden vaak als een breuk gepresenteerd (behalve structuurindicatoren). De teller is het getal boven de streep van een breuk. Daarnaast is de teller een deelverzameling van de noemer.
Noemer	De noemer is het getal onder de streep van een breuk.
Onderbouwing	Indicatoren zijn een middel om inzichtelijk te maken wat de kwaliteit van zorg is op een bepaald moment. Hier wordt een korte samenvatting gegeven van het belang van deze indicator in relatie tot kwaliteit van zorg en een weergave van de gebruikte bronnen.
Type indicator	Er worden drie typen indicatoren onderscheiden: Structuurindicatoren, Procesindicatoren, Uitkomstindicatoren
Toepassingsgebied	Niet alle indicatoren zijn relevant voor iedere apotheekhoudende setting. Hier wordt omschreven of de indicatoren van toepassing zijn voor alle apotheekhoudenden (algemeen) of voor een specifieke setting: ziekenhuisapotheek, openbare apotheek of apotheekhoudende huisartsen.

3. Indicatoren naar kwaliteitsdomein

3.1 Kwaliteitsdomein Continuïteit van Zorg

Indicator 1.1 ZHA (AHHA, OA en PoliA)	Navragen en vastleggen actuele geneesmiddelgebruik (patiëntendossier)
Kwaliteitsdomein	Continuïteit van zorg
Risico	Van patiënten is het huidige geneesmiddelengebruik niet of onvoldoende bekend waardoor mogelijke schadelijke effecten van een nieuw (additioneel) geneesmiddel onvoldoende of niet onderkend worden.
Indicator	Welke (hulp)middelen gebruikt u voor iedere patiënt (inclusief passanten) om het actuele geneesmiddelgebruik van de patiënt vast te leggen het dossier, voordat de ter hand stelling van een receptgeneesmiddel plaatsvindt? ○ Bij elk voorschrift wordt de historie van het apotheekinformatiesysteem geraadpleegd. ○ Bij elk voorschrift wordt het regionaal systeem om medicatiegegevens uit te wisselen (Ozis, LSP) geraadpleegd, zo nodig telefonisch/per fax bij de eerstelijns apotheek van de patiënt opgevraagd. ○ Bij elk eerste voorschrift worden de gegevens uit het apotheek informatiesysteem getoetst op juistheid en volledigheid door het actuele geneesmiddelgebruik te verifiëren bij de patiënt. (inclusief zelfzorgmiddelen). ○ De apotheek registreert alle relevante zelfzorggeneesmiddelen van de patiënt in het A.I.S. ○ Bij elk ontslag uit het ziekenhuis worden de medicatiegegevens uit het overdrachtsdocument van het ziekenhuis (ontslagbrief/bericht van de apotheek van het ziekenhuis) verwerkt in het Apotheek Informatie Systeem.
Toelichting	Meerdere antwoorden zijn tegelijk mogelijk. Deze vraag is van toepassing op iedere patiënt aan wie u geneesmiddelen ter hand stelt (inclusief passanten). Kennis van het actuele geneesmiddelengebruik is essentieel voor het uitvoeren van een goede medicatiebewaking en voor het voorschrijven van nieuwe medicatie.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Het actuele geneesmiddelengebruik (conform richtlijn medicatieoverdracht) is een gecombineerd overzicht van de geneesmiddelen die de arts heeft voorgeschreven, die de apotheek heeft ter hand gesteld, die de patiënt op eigen initiatief heeft aangeschaft (via drogisterij of internet) én die de patiënt ook daadwerkelijk gebruikt. Het is een randvoorwaarde dat deze overzichten één uniek document vormen. Zowel de digitale overzichten van arts en apotheker als de kennis van de patiënt spelen hierin een rol. Onder relevante zelfzorgmiddelen (op basis van de NZa-lijst) vallen in ieder geval die OTC-geneesmiddelen die door KNMP worden aangemerkt als OTC-middelen waarop

	medicatiebewaking dient te geschieden. Hier vallen ook middelen onder die patiënten via internet verkrijgen (o.a. lifestyle geneesmiddelen).
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Algemeen

Indicator 1.3 ZHA (AHHA, OA en PoliA)	Deelname aan overleg tussen voorschrijvers en apothekers
Kwaliteitsdomein	Continuïteit van zorg
Risico	Patiënten worden niet eenduidig (en als gevolg mogelijk suboptimaal) behandeld als gevolg van onvoldoende afstemming tussen voorschrijvers en apotheken of omdat niet volgens afspraken wordt gehandeld.
Indicator	A) Aan welke vorm van FTO /formulariumcommissie(s) neemt uw apotheek fysiek deel? ☐ extramurale/1e lijns overleggen/commissies zoals FTO ☐ (interne) ziekenhuis/2^e-lijns overleggen/commissies/formularium/geneesmiddelcommissies over intramuraal voorschrijfbeleid ☐ (interne) ziekenhuis overleggen/formularium/geneesmiddelcommissies over extramuraal voorschrijfbeleid ☐ transmurale (multi-lijns) overleggen/commissies ☐ overleggen in het ziekenhuis op patiëntniveau ☐ geen B) Indien u aan een FTO deelneemt, wat is het niveau van het FTO volgens de IVM-classificatie? Niveau FTO: ☐ niveau 1 ☐ niveau 2 ☐ niveau 3 ☐ niveau 4 ☐ onbekend/geen FTO-overleg
Toelichting	Toelichting bij A: Meerdere antwoorden zijn tegelijk mogelijk. Toelichting bij B: IVM hanteert sinds een aantal jaren de volgende vier niveaus van functioneren van het FTO: – niveau 1: geen gestructureerd overleg; – niveau 2: regelmatig overleg zonder concrete afspraken; – niveau 3: regelmatig overleg met concrete afspraken; – niveau 4: regelmatig overleg met toetsing van gemaakte afspraken. IVM is het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik, voorheen DGV.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Voorschrijvers en apotheekhoudende werken samen binnen overlegstructuren, zoals het farmacotherapeutisch (transmuraal) overleg (FT(T)O) of 2 ^e -lijnsoverleg

	formularium/geneesmiddelcommissies. Binnen deze en andere overlegstructuren maken zorgverleners gezamenlijk afwegingen en afspraken over de effectiviteit, veiligheid en doelmatigheid van geneesmiddelen(gebruik).
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Algemeen

Indicator 1.4 ZHA (PoliA)	Aanwezigheid schriftelijke behandelprotocollen farmaceutische zorg in het ziekenhuis
Kwaliteitsdomein	Continuïteit van zorg
Risico	Ziekenhuispatiënten en poliklinische patiënten lopen gezondheidsrisico wanneer er geen behandelprotocollen rondom farmaceutische zorg binnen het ziekenhuis zijn opgesteld.
Indicator	A. De ziekenhuisapotheek/ poliklinische apotheek is mede verantwoordelijk voor behandelprotocollen met betrekking tot: a) oncologisch anti-emetica beleid - o ja - o nee - o nvt b) antibiotica beleid - o ja - o nee - o nvt c) postoperatieve pijnbestrijding - o ja - o nee - o nvt d) peri-operatieve preventie diepveneuze trombose en longembolie - o ja - o nee - o nvt B. De ziekenhuisapotheek beschikt over actuele behandelplannen met betrekking tot: a) cytostatica – dagbehandeling - o ja - o nee - o nvt b) cytostatica – klinische behandeling - o ja - o nee - o nvt
Toelichting	Behandelplannen zijn belangrijk voor het verogen van de medicatieveiligheid. Dit speelt zeker een rol bij de 5 opgenomen behandelingen.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	In het ziekenhuis is het van belang dat tussen voorschrijvers en apotheek behandelprotocollen aanwezig zijn van de farmaceutische zorg die er wordt verleend. Met het oog op de naleving van deze afspraken is het wenselijk dat deze schriftelijk zijn vastgelegd en goed toegankelijk zijn voor relevante zorgverleners.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapotheek/ poliklinische apotheek

Indicator 1.5 ZHA (AHHA en PoliA)	Systeem elektronische gegevensuitwisseling tussen apotheken
Kwaliteitsdomein	Continuïteit van zorg
Risico	Er is onvolledige elektronische gegevensuitwisseling tussen apotheken onderling.
Indicator	A. Participeert uw apotheek in elektronische uitwisseling van medicatiegegevens tussen apotheken onderling en/of met andere zorgverleners? - o Ja, beide; - o Ja, alleen tussen apotheken; - o Ja, ook met andere zorgverleners; - o Nee. B. Op welk niveau participeert u in elektronische gegevensuitwisseling?(meerdere antwoorden mogelijk) - o Organisatieniveau (vestigingen onderling); - o Regionaal niveau; - o Provinciaal niveau; - o Landelijk. C. Op welke wijze participeert uw organisatie in elektronische gegevensuitwisseling? (meerdere antwoorden mogelijk) - o In een OZIS-ring; - o Via het Landelijk Schakelpunt (LSP); - o In een keten van apothekers; - o Anders, namelijk:.. D. Hoe vaak heeft uw apotheek elektronisch gegevens opgevraagd bij een andere apotheek in de periode van 2011-01-01 tot 2011-12-31? - o 0 tot 50 keer; - o 50 tot 100 keer; - o 100 tot 150 keer; - o Meer dan 150 keer. E. In hoeveel procent van deze opvragingen bij andere apotheken ontving u relevante medicatie-informatie die direct voldoende was voor farmaceutische zorg? - o 0% tot 25%; - o 25% tot 50%; - o 50% tot 75%; - o 75% tot 100%. F. Hoe vaak heeft elektronisch medicatiegegevens opgevraagd bij een andere instelling dan een openbare apotheek in de periode van 2011-01-01 tot 2011-12-31? - o 0 tot 50 keer; - o 50 tot 100 keer; - o 100 tot 150 keer; - o Meer dan 150 keer. G. In hoeveel procent van deze opvragingen ontving u relevante medicatie informatie die direct voldoende was voor farmaceutische zorg? - o 0% tot 25%; - o 25% tot 50%;

	○ 50% tot 75%; ○ 75% tot 100%.
Toelichting	Toelichting bij B en C: meerdere antwoorden zijn tegelijk mogelijk.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Deze indicator richt zich op het delen van gegevens tussen apotheken via de zogenaamde regionale of lokale OZIS – koppeling. De KNMP heeft het afgelopen jaar een verbeterslag gemaakt in de kwaliteit van die OZIS-gegevensuitwisseling. OZIS-koppelingen zijn door het veld mede op initiatief van de KNMP rond 2000 geïntroduceerd ter ondersteuning van de waarneming tijdens diensten. Ze behelzen het elektronisch opvragen van medicatiehistorie en contra-indicaties bij de apotheek waar de patiënt normaal naar toegaat, alsmede het informeren van die apotheek van het verstrekte geneesmiddel tijdens de dienst. Inmiddels beperkt het gebruik zich niet meer uitsluitend tot dienstwaarneming maar vindt breder toepassing. Het systeem staat los van het EMD en het LSP. Wel is het de bedoeling dat het EMD de functie van het OZIS overneemt indien het EMD volledig wordt toegepast.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Algemeen

Indicator 1.7 ZHA (PoliA)	Percentage patiënten met een actueel en geverifieerd medicatieoverzicht bij klinische opname en bij ontslag uit het ziekenhuis
Kwaliteitsdomein	Continuïteit van zorg
Risico	Een niet actueel en geverifieerd medicatieoverzicht leidt tot mogelijke gezondheidsschade voor de patiënt.
Indicator	A) Percentage patiënten, dat electief is opgenomen in het ziekenhuis, waarbij u bij opname aantoonbaar een actueel medicatieoverzicht heeft opgevraagd en geverifieerd bij de openbare apotheek. B) Percentage patiënten, dat is ontslagen uit het ziekenhuis, waarbij u bij ontslag een actueel medicatieoverzicht heeft verstrekt aan de openbare apotheek en hebt geverifieerd.
Toelichting	<u>Medicatieoverzicht:</u> Conform definitie uit de conceptrichtlijn Overdracht van Medicatiegegevens in de keten, zoals vastgesteld door de Landelijke Stuurgroep Medicatieoverdracht in oktober 2009: Het medicatieoverzicht is de registratie per patiënt van alle verstrekte geneesmiddelen (al dan niet op recept) en relevante gegevens over het gebruik daarvan in een periode van ten minste drie maanden voorafgaand aan het moment van aanmaak en gebruik van dat medicatieoverzicht of zolang als nodig is voor verantwoorde zorg. In het medicatieoverzicht staan ten minste de volgende gegevens: 1. Voorgeschreven, ter hand gestelde, toegediende en gebruikte medicatie, de sterkte, dosering en de toedieningsvorm van het geneesmiddel, gebruikperiode, inclusief eventuele vermelding dat het gebruik van een geneesmiddel voortijdig is gestopt. 2. Gebruik van alcohol en/of drugs (aard en duur). 3. De reden van starten/stoppen/wijzigen van medicatie en de initiator hiervan. 4. 1e voorschrijver en actuele voorschrijver. 5. De apotheken die deze geneesmiddelen hebben verstrekt. 6. Basale patiëntkenmerken: Burger Service Nummer (BSN), naam, geboortedatum, geslacht en adres van de patiënt. 7. Afgeleide of indien beschikbaar contra-indicatie onderdeel co-morbiditeit. 8. Afgeleide of indien beschikbaar contra-indicatie onderdeel geneesmiddelallergie/intolerantie en ADE (ernstige bijwerkingen). Op aanvraag kunnen de volgende gegevens worden verstrekt: 9. Laboratoriumgegevens. 10. Indicatie, indien nodig om de dosering te kunnen beoordelen (NB: deze komt over een met punt 3, en zal in de volgende versie van de richtlijn vervallen). <u>Actueel medicatieoverzicht:</u> Het medicatieoverzicht is geverifieerd door de zorgverlener in een gesprek met de patiënt. Hierdoor is zelfzorg, daadwerkelijk gebruik van medicatie en andere informatie

	bekend en toegevoegd aan het medicatieoverzicht.
Teller	A) Aantal patiënten dat in de maanden april, juli en november van het rapportagejaar electief is opgenomen in het ziekenhuis, waarbij u aantoonbaar een actueel medicatieoverzicht beschikbaar had. B) Aantal patiënten dat in de maanden april, juli en november van het rapportagejaar is ontslagen uit het ziekenhuis, waarbij u aantoonbaar een actueel medicatieoverzicht heeft verstrekt aan de openbare apotheek.
Noemer	A) Totaal aantal patiënten dat in de maanden april, juli en november van het rapportagejaar electief is opgenomen in het ziekenhuis. B) Totaal aantal patiënten dat in de maanden april, juli en november van het rapportagejaar is ontslagen uit het ziekenhuis.
Onderbouwing	Deze indicator is een operationalisatie van de indicator die de Landelijke Stuurgroep Medicatieoverdracht heeft vastgesteld in oktober 2009. Deze indicator behelst het bij ieder contactmoment beschikbaar zijn van een actueel medicatieoverzicht dat door iedere hulpverlener bij het contact geverifieerd wordt en zn. geactualiseerd wordt. In het kader van de meetbaarheid kiezen we hier voor de uitvraag bij een gespecificeerde risicogroep patiënten en op een erkend risicomoment als indicator voor alle patiënten en contactmomenten. Doel: De indicatoren geven de zorginstellingen en de zorgverleners inzicht in de mate waarin zij in hun dagelijks handelen daadwerkelijk een actueel medicatieoverzicht ter beschikking hebben op het moment dat inzicht in daadwerkelijk gebruik van medicatie vereist is.
Type indicator	Proces
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapotheek/Poliklinische apotheek

3.2 Kwaliteitsdomein Communicatie met de patiënt

3.3 Kwaliteitsdomein Medicatiebewaking

Indicator 3.2 ZHA	Werkafspraken over navragen van contra-indicaties bij de patiënt
Kwaliteitsdomein	Medicatiebewaking
Risico	Het niet navragen, verifiëren en vastleggen van contra-indicaties leidt tot het risico op gezondheidsschade bij de patiënt.
Indicator	Is er in de apotheek een vastgelegde werkafpraak dat voor iedere patiënt bij geplande klinische opname mogelijke contra-indicaties worden nagevraagd bij de patiënt en worden vastgelegd? ☐ ja ☐ nee
Toelichting	NVT
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Deze indicator gaat in op het navragen van contra-indicaties bij patiënten. Dit zou moeten gebeuren voor iedere patiënt die voor een geplande klinische opname in aanmerking komt. In deze indicator wordt specifiek gevraagd naar vastgelegde werkafspraken over het vragen naar mogelijke contra-indicaties bij iedere patiënt die tot dusverre onbekend zijn in de ziekenhuisapotheek. Het op de hoogte zijn van mogelijke contra-indicaties is een randvoorwaarde voor het uitvoeren van een zorgvuldige medicatiebewaking.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapotheek

Indicator 3.8 ZHA (AHHA, OA en PoliA)	Vastleggen van de afhandeling van interacties
Kwaliteitsdomein	Medicatiebewaking
Risico	Het niet navragen, verifiëren en vastleggen van interacties leidt tot het risico op gezondheidsschade bij de patiënt.
Indicator	Worden ondernomen acties naar aanleiding van het vaststellen van een interactie elektronisch vastgelegd (exclusief scannen van recepten)? ☐ ja, altijd of bijna altijd ☐ nee
Toelichting	NVT
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Deze indicator vraagt naar het vastleggen van informatie over de afhandeling van interacties in de apotheek. Bij het afhandelen van interacties is het van belang om hierover informatie vast te leggen in het apotheekinformatiesysteem, zodat dit nagezocht kan worden ten bate van de medicatiebewaking. In elk geval dient informatie opgenomen worden over de reden voor de gekozen afhandeling en de uitkomst van een eventueel overleg met een andere zorgverlener of met de patiënt. Omdat deze informatie eenvoudig toegankelijk moet zijn tijdens de receptverwerking, gaat de voorkeur uit naar een elektronische vorm van vastlegging. In deze indicator wordt het scannen van handmatig op het recept vastgelegde informatie uitgesloten.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Algemeen

3.4 Kwaliteitsdomein Bereiding

Indicator 4.1 ZHA (AHHA, OA en PoliA)	Afspraken bij apotheekbereidingen die in opdracht elders worden bereid
Kwaliteitsdomein	Bereiding
Risico	De bereiding vindt onjuist plaats waardoor de patiënt risico loopt op gezondheidsschade.
Indicator	A. Over welke van de volgende aspecten zijn afspraken vastgelegd tussen uw apotheek en de (GMP-z gecertificeerde) apotheek waaraan u uw reguliere bereidingen uitbesteed? ○ uitvoeren van statistische controle van gewichtspreiding bij de bereiding van capsules; ○ monsters van bereidingen die geanalyseerd moeten worden door een regionaal analyselaboratorium (RAL) of eigen laboratorium; ○ vrijgeven van bereidingen door een apotheker voorafgaand aan het ter hand stellen. B. Over welke van de volgende aspecten zijn afspraken vastgelegd tussen uw apotheek en de (GMP-z gecertificeerde) apotheek waaraan u in uitzonderingsgevallen uw bereidingen uitbesteed? ○ uitvoeren van statistische controle van gewichtspreiding bij de bereiding van capsules ○ monsters van bereidingen die geanalyseerd moeten worden door een regionaal analyselaboratorium (RAL) of eigen laboratorium. ○ vrijgeven van bereidingen door een apotheker voorafgaand aan het ter hand stellen.
Toelichting	Meerdere antwoorden zijn tegelijk mogelijk.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Deze indicator gaat in op de aard van de afspraken die zijn gemaakt bij uitbesteding van bereidingen met een bereidende apotheek indien een (deel van) de bereidingen niet in de eigen apotheek plaatsvinden. In het geval van uitbesteden dient een apotheker er zich van vergewissen dat bereidingen op een verantwoorde wijze plaatsvinden. Deze indicator vraagt naar de afspraken die hierover zijn vastgelegd. Gevraagd wordt naar afspraken over de statistische controle van gewichtsspreiding bij capsules, het laten analyseren van monsters van bereidingen door een regionaal analyse-laboratorium en vrijgifte door een apotheker voorafgaand aan ter hand stellen van bereidingen. Deze vrijgifte kan plaatsvinden voor het ter hand stellen aan de patiënt in geval van ad-hoc bereidingen, maar kan in geval van voorraadbereidingen ook langer voorafgaand aan het

	ter hand stellen plaatsvinden.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Algemeen

Indicator 4.2 ZHA en OA	Vrijgeven van bereidingen door apotheker voorafgaand aan het ter hand stellen
Kwaliteitsdomein	Bereiding
Risico	De bereiding vindt onjuist plaats waardoor de patiënt risico loopt op gezondheidsschade.
Indicator	A) Wat is de datum van uw laatste positief afgesloten GMPz-inspectie? B) Heeft u een procedure waarmee u de vrijgifte van een eigen bereiding voorafgaand aan de aflevering heeft geborgd
Toelichting	NVT
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Deze indicator vraagt naar vrijgifte van bereidingen, zowel voorraad als ad hoc, door een apotheker. Vrijgifte door een apotheker van bereidingen voorafgaand aan het ter hand stellen is een onderdeel van een systeem van controles op het ter hand stellen van het juiste geneesmiddel in de juiste dosering. Deze vrijgifte moet plaatsvinden vóór het ter hand stellen aan de patiënt. Deze indicator vraagt uitsluitend naar apotheekbereidingen die in uw eigen apotheek zijn bereid.
Type indicator	Uitkomst (A), Structuur (B)
Toepassingsgebied	Algemeen/Alleen bereidende apotheken

Indicator 4.3a ZHA	Gebruik van (charge)bereidingsvoorschriften bij (voorraad)bereidingen en het volgen van procedures bij niet-gestandaardiseerde bereidingen
Kwaliteitsdomein	Bereiding
Risico	Onvoldoende borging van de kwaliteit van door de apotheekhoudende bereide geneesmiddelen.
Indicator	Percentage te onderscheiden middelen dat niet gestandaardiseerd wordt bereid waarbij u een procedure gebruikt.
Toelichting	Chargebereidingsvoorschriften zijn onder andere beschikbaar via Prototype. Voor het valideren van chargebereidingsvoorschriften is o.a. de LNA-procedure Keuringsbeleid validatie gestandaardiseerde bereidingen beschikbaar. Als voorbeeld voor procedures kunnen de LNA-procedures worden gezien.
Teller	Aantal te onderscheiden middelen dat niet gestandaardiseerd wordt bereid waarbij u een procedure gebruikt.
Noemer	Totaal aantal te onderscheiden middelen dat niet gestandaardiseerd wordt bereid.
Onderbouwing	Het hanteren van CBV's en procedures bij de bereiding van geneesmiddelen draagt bij aan het voorkomen van onjuist bereide geneesmiddelen.
Type indicator	Proces
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapotheek/Alleen bereidende apotheken

Indicator 4.4 ZHA	Beschikbaarheid productdossier en vastgelegde ontwerp kwaliteit bij bereidingen
Kwaliteitsdomein	Bereiding
Risico	Onvoldoende borging van de kwaliteit van de door de apotheekhoudende bereide geneesmiddelen.
Indicator	Hebt u een GMP-Z erkenning? ☐ ja, u bent klaar met deze indicator ☐ nee, beantwoord onderstaande vragen Bent u een bereidende apotheek en/of voert u VTGM-handelingen uit? ☐ ja, ga naar onderstaande vragen ☐ nee, u bent klaar met deze indicator Indien ja: A) Percentage van de gestandaardiseerde bereidingen en VTGM-handelingen waarvoor u beschikt over productdossier. B) Percentage magistrale bereidingen waarvan de ontwerp kwaliteit vooraf is vastgelegd.
Toelichting	Met een magistrale bereiding wordt een geneesmiddel bedoeld, dat volgens een bepaald recept in de apotheek bereid wordt en bestemd is voor een of meer personen.
Teller	A) Aantal gestandaardiseerde bereidingen en VTGM-handelingen in het rapportagejaar waarvan u over een productdossier beschikt. B) Aantal magistrale bereidingen in uw apotheek in het rapportagejaar waarvan de ontwerp kwaliteit vooraf is vastgelegd.
Noemer	A) Totaal aantal gestandaardiseerde bereidingen en VTGM-handelingen in uw apotheek in het rapportagejaar. B) Totaal aantal magistrale bereidingen in uw apotheek in het rapportagejaar.
Onderbouwing	De bereidende apotheekhoudende beoordeelt de verenigbaarheid van de verschillende bestanddelen van een bereiding, en de stabiliteit en houdbaarheid van het ontstane product, en legt dit vast. Het hanteren protocollen en een gestandaardiseerde werkwijze bij de bereidingen van geneesmiddelen draagt bij aan het voorkomen van onjuist bereide geneesmiddelen. De GMP-Z is de standaard voor de bereiding in de Nederlandse ziekenhuisapotheek. De GMP-Z geeft waar nodig een interpretatie van de Europese GMP. De afwijkende zaken worden benoemd als richtsnoer GMP-Z met een eventuele toelichting.
Type indicator	Proces

Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapothek
-------------------	-----------------------------

Indicator 4.5 ZHA	Zijn de richtlijnen en procedures die bij het bereiden van geneesmiddelen gehanteerd worden, conform de GMPz richtlijnen
Kwaliteitsdomein	Bereiding
Risico	Er is onvoldoende kwaliteitsborging in het bereidingsproces van geneesmiddelen.
Indicator	In welke mate zijn de richtlijnen en procedures die bij het bereiden van geneesmiddelen gehanteerd worden, conform de GMPz richtlijnen? ○ bij meer dan 80% van de bereidingen ○ bij 50% tot 80% van de bereidingen ○ bij 20% tot 50% van de bereidingen ○ bij minder dan 20% van de bereidingen
Toelichting	NVT
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	De kwaliteit van het bereide geneesmiddel dient te worden gewaarborgd door een nauwkeurige omschrijving van het productieproces, door procesvalidatie en een gecontroleerde uitvoering. Hierbij worden de door de beroepsgroep ontwikkelde richtlijnen en procedures gehanteerd die zijn gebaseerd op Good Manufacturing Practice in ziekenhuizen(GMPz).
Type indicator	Proces
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapothek

Indicator 4.6	Volledigheid van gegevens van een cytostaticumaanvraag
ZHA	
Kwaliteitsdomein	Bereiding
Risico	Het risico op fouten bij de bereiding, het Voor Toediening Gereed Maken (VTGM) en de toediening van cytostatica is groot. Als een fout optreedt, is het risico op schade voor de patiënt groot. De inspectie wordt bij herhaling geconfronteerd met doseringsfouten van cytostatica en heeft naar aanleiding daarvan in november 2005 een circulaire doen uitgaan betreffende maatregelen ter voorkoming van deze doseringsfouten. Bij het opstellen van de indicator is deze circulaire als uitgangsdokument gebruikt.
Indicator	A) Worden cytostaticabereidingen op meer dan één locatie uitgevoerd? ☐ ja, op locaties ☐ nee B) Het aantal cytostaticabereidingen in het rapportagejaar. Controleer de aanvraagformulieren op het volledig ingevuld zijn ten aanzien van de volgende kenmerken: C) Lichaamsgewicht en lengte of lichaamsgewicht en lichaamsoppervlak van de patiënt D) Dosering E) Datum van toediening
Toelichting	Inclusie criterium: - Alleen eerste kuren. Exclusie criterium: - Vervolgkuren.
Teller	C) Aantal volledig ingevulde dossiers m.b.t. lichaamsgewicht + lengte of het lichaamsgewicht + lichaamsoppervlak van de patiënt D) Aantal volledig ingevulde dossiers m.b.t. dosering E) Aantal volledig ingevulde dossiers m.b.t. datum van toediening
Noemer	C) Aantal onderzochte dossiers m.b.t. lichaamsgewicht + lengte of het lichaamsgewicht + lichaamsoppervlak van de patiënt D) Aantal onderzochte dossiers m.b.t. dosering E) Aantal onderzochte dossiers m.b.t. datum van toediening
Onderbouwing	De bedoeling van deze indicator is om na te gaan in een aselechte groep met cytostatica behandelde patiënten of het ziekenhuis werkt met volledig ingevulde aanvraagformulieren zoals bedoeld in de circulaire.
Type indicator	Structuur (A), Proces

Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapothek
-------------------	-----------------------------

Indicator 4.7 ZHA	Vrijgifte van cytostaticabereidingen vóóordat de cytostatica de apotheek verlaten
Kwaliteitsdomein	Bereiding
Risico	Het risico op fouten bij de bereiding, het Voor Toediening Gereed Maken (VTGM) en de toediening van cytostatica is groot. Als een fout optreedt, is het risico op schade voor de patiënt groot. De inspectie wordt bij herhaling geconfronteerd met doseringsfouten van cytostatica en heeft naar aanleiding daarvan in november 2005 een circulaire doen uitgaan betreffende maatregelen ter voorkoming van deze doseringsfouten. Bij het opstellen van de indicator is deze circulaire als uitgangsdokument gebruikt.
Indicator	Geeft een apotheker cytostaticabereidingen (VTGM) vrij vóóordat de cytostatica de apotheek verlaten? ☐ ja ☐ nee
Toelichting	De definitie voor vrijgifte die gehanteerd wordt is die volgens de GMP-z. Hierin staat: vrijgifte is het formeel verklaren dat de gehele geproduceerde charge geschikt is voor gebruik.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Vrijgifte van cytostaticabereidingen (ad hoc, magistraal) moet plaatsvinden door een apotheker, mits deze de bereiding niet zelf heeft uitgevoerd.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapotheek

3.5 Kwaliteitsdomein Ter hand stellen

Indicator 5.5 ZHA (AHHA, en OA)	Beschikbaarheid controlesysteem voor uitzetten van medicijnen in weekdoseersystemen niet zijnde GDS (geautomatiseerd distributiesysteem)
Kwaliteitsdomein	Ter hand stellen
Risico	Er is geen controle systeem aanwezig ter voorkoming van onjuist uitzetten van medicijnen in weekdoseersystemen niet zijnde GDS.
Indicator	A) Zet uw apotheek medicijnen uit met behulp van weekdoseersystemen of een ziekenhuisapotheekdistributiesysteem? ☐ ja (beantwoordt vraag B) ☐ nee (u bent klaar met deze indicator) B) Beschikt de apotheek over een controle systeem ter voorkoming van onjuist uitzetten van medicijnen in weekdoseersystemen of het Ziekenhuisapotheek distributiesysteem? ☐ ja, met behulp van barcodes (u bent klaar met deze indicator) ☐ ja, door apotheekmedewerkers (beantwoord vraag C) ☐ ja, door anderen buiten de apotheek werkzaam (beantwoord vraag C) ☐ nee (u bent klaar met deze indicator) C) Hoe vindt de controle plaats: ☐ handmatig door een ander persoon dan degene die de medicijnen heeft uitgezet ☐ handmatig door dezelfde persoon die de medicijnen heeft uitgezet
Toelichting	Onder uitzetten van medicijnen wordt verstaan het vullen van de medicatiebakjes voor een bepaalde periode, patiëntspecifiek; niet: het eventueel door de verpleegkundige gereedzetten van medicatie voor een deelronde. Toelichting bij B: Meerdere antwoorden zijn tegelijk mogelijk.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Zorgverleners bieden de patiënt hulp door, indien noodzakelijk, de ter hand gestelde geneesmiddelen per moment van inname klaar te zetten (uitzetten van medicatie). Het is van belang dat de apotheekhoudende het uitzetten van medicijnen door de apotheek controleert en monitort.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Algemeen

3.6 Kwaliteitsdomein Toediening van Geneesmiddelen

Indicator 6.1 ZHA	Gebruik sterk werkzame geneesmiddelen voorbehouden aan specifieke afdelingen
Kwaliteitsdomein	Toediening van geneesmiddelen
Risico	Sterk werkzame geneesmiddelen worden toegepast in een omgeving die hierop te weinig is voorbreid.
Indicator	Zijn er afspraken schriftelijk vastgelegd zodat deze sterk werkzame geneesmiddelen met verhoogd risico, zijnde spierverslappers, intraveneuze anesthetica, inotropica en intraveneuze vaso-actieve stoffen, alleen op specifieke afdelingen waar bewezen kennis aanwezig is, toegepast mogen worden? ☐ ja, voor spierverslappers ☐ ja, voor intraveneuze anesthetica ☐ ja, voor inotropica en intraveneuze vaso-actieve stoffen ☐ nee, voor geen van de genoemde middelen
Toelichting	Meerdere antwoorden zijn mogelijk.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	De apotheekhoudende zorgt voor een optimaal controlesysteem, zodat de juiste patiënt het juiste middel krijgt. Voor de inrichting van dit systeem is het van belang dat deze in gebaseerd op een goede risico-inschatting door de apotheek gemaakt en dat de apotheek in lijn daarmee ook handelt. Deze indicator vraagt vanuit dat perspectief de situatie uit voor sterk werkzame geneesmiddelen met tevens een smalle therapeutische bandbreedte.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapothek

Indicator 6.2 ZHA	Aanwezigheid werkafspraken voor toediening gereedmaken
Kwaliteitsdomein	Toediening van geneesmiddelen
Risico	Het Voor Toediening Gereed Maken (VTGM) gebeurt niet adequaat.
Indicator	Zijn er protocollen of werkafspraken met betrekking tot het instrueren rondom het voor toediening gereed maken (VTGM)? ○ ja, voor (bijna) alle relevante middelen ○ ja, het merendeel van de relevante middelen ○ ja, voor een minderheid van alle relevante middelen ○ nee, voor (bijna) geen relevante middelen
Toelichting	NVT
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Bij sommige geneesmiddelen is het noodzakelijk dat ze voor toediening gereed gemaakt worden, bijvoorbeeld een antibioticum-infuus. De apotheekhoudende dient ervoor te zorgen dat voldoende technische informatie is verstrekt aan de uitvoerder van het klaarmaken om dit verantwoord te kunnen doen.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapotheek

Indicator 6.3 ZHA	Percentage parenteralia in het assortiment waarvoor een schriftelijke toedieninstructie voorhanden is
Kwaliteitsdomein	Toediening van geneesmiddelen
Risico	De zorgverlener (verpleegkundigen) die parenteralia toedient is door de apotheek onvoldoende geïnstrueerd om dit verantwoord te kunnen doen.
Indicator	A) Verstrekt u parenteralia aan zorgverleners (verpleegkundigen)? ☐ ja (beantwoord vragen B, C en D) ☐ nee (u bent klaar met deze indicator) B) Is er een handboek parenteralia beschikbaar voor de betreffende zorgverleners? ☐ ja ☐ nee C) Geeft u als apotheker periodiek instructie/training (als onderdeel van de periodieke instructie voorbehouden handelingen / skillslab-instructie) aan zorgverleners (verpleegkundigen) met betrekking tot de toediening van parenterale geneesmiddelen? ☐ ja ☐ nee D) Toetst u als apotheek de naleving van het handboek parenteralia door de zorgverleners? ☐ ja ☐ nee
Toelichting	NVT
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Bij toediening van een parenteraal geneesmiddel, inclusief medicatiecassettes door een zorgverlener zorgt de apotheekhoudende voor voldoende instructie om dit verantwoord te kunnen doen.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapotheek

3.7 Kwaliteitsdomein Monitoring van geneesmiddelengebruik

Indicator 7.2 ZHA (AHHA, OA en PoliA)	Aantal uitgevoerde medicatiereviews bij patiënten met polyfarmacie
Kwaliteitsdomein	Monitoring van geneesmiddelengebruik
Risico	Onvoldoende monitoring van het gebruik van medicatie verhoogt het risico op onjuist gebruik en als gevolg daarvan het risico op gezondheidsschade bij de patiënt.
Indicator	A) Aantal medicatiereviews dat is besproken met de (huis)arts bij patiënten met polyfarmacie (> 5 chronische geneesmiddelen meer dan 5 verschillende geneesmiddelen gelijktijdig gedurende 6 maanden gebruikt m.u.v. dermatica), B) Aantal medicatiereviews dat is besproken met de patiënt bij patiënten met polyfarmacie (> 5 chronische geneesmiddelen meer dan 5 verschillende geneesmiddelen gelijktijdig gedurende 6 maanden gebruikt m.u.v. dermatica).
Toelichting	Onder medicatiereview wordt in deze indicator verstaan een systematische analyse van de gehele medicatiehistorie van een patiënt die met de (huis)arts en met de patiënt zelf wordt besproken. In het geval van bespreken met een (huis)arts worden bij de beoordeling van de medicatie alle klinische gegevens van de patiënt betrokken, terwijl bij de beoordeling met de patiënt de gebruikservaring en het welbevinden centraal staat.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Deze indicator gaat in op de patiëntgerichtheid van de zorg en het bevorderen van juist gebruik van geneesmiddelen door patiënten. Extra aandacht voor patiënten met polyfarmacie door middel van een medicatiereview kan hiervan een onderdeel zijn. Deze indicator vraagt naar het aantal medicatiereviews dat is uitgevoerd voor patiënten met polyfarmacie, hier gedefinieerd als het gelijktijdige, chronische gebruik van meer dan vijf geneesmiddelen.
Type indicator	Proces
Toepassingsgebied	Algemeen

3.8 Kwaliteitsdomein Zelfzorg

3.9 Kwaliteitsdomein Beheer van geneesmiddelen

Indicator 9.1 ZHA, OA en PoliA	Het percentage leveranciers dat door de apotheek is beoordeeld in een jaar
Kwaliteitsdomein	Beheer van geneesmiddelen
Risico	De kwaliteit van de door de leveranciers geleverde grondstoffen en verpakkingsmaterialen voldoet niet aan de gestelde kwaliteitseisen.
Indicator	A) Beschikt de apotheek over een geldig HKZ- of ISO-certificaat? ☐ ja (u bent klaar met deze indicator) ☐ nee (beantwoord vraag B) B) Maakt u uitsluitend gebruik van leveranciers die als betrouwbaar zijn beoordeeld door de NVZA/KNMP? ☐ ja (u bent klaar met deze indicator) ☐ nee (beantwoord vraag C) C) Vindt periodieke beoordeling van de kwaliteit van leveranciers plaats? ☐ ja ☐ nee
Toelichting	NVT
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	De apotheekhoudende zorgt dat de ingekochte geneesmiddelen van voldoende kwaliteit zijn. Inkoop vindt plaats bij leveranciers die een vergunning bezitten in het kader van de Geneesmiddelenwet. De kwaliteit van leveranciers wordt periodiek beoordeeld door de apotheekhoudende.
Type indicator	Structuur (A, B) Proces (C)
Toepassingsgebied	Specifiek Openbare Apotheek/ Poliklinische Apotheek en Ziekenhuisapotheek.

Indicator 9.2 ZHA (AHHA, OA en PoliA)	Aanwezigheid sluitend vervaldatumsysteem
Kwaliteitsdomein	Beheer van geneesmiddelen
Risico	De patiënt ontvangt producten waarvan de vervaldatum is verstreken.
Indicator	A) Beschikt u over een sluitend vervaldatumsysteem waarmee wordt geborgd dat er geen verlopen medicatie ter hand wordt gesteld? ☐ ja ☐ nee B) Aantal interne meldingen (bij de ter hand stelling) van verlopen medicatie. C) Aantal externe meldingen (na ter hand stelling) van verlopen medicatie.
Toelichting	Medicatie dient niet te worden verstrekt als de uiterste gebruiksdatum eerder is dan de gebruikperiode plus één maand. Het advies luidt tweemaal per jaar zelf als volgt een steekproef te nemen. Controleer 20 willekeurige artikelen op: - vervaldatum - markering. [Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de praktijk artikelen markeert die op korte termijn vervallen. Korte termijn betekent hier 3 + 1 maand. Markeren kan bijvoorbeeld door gekleurde stickers te plakken.] Registreer hierbij: - het aantal artikelen dat is verlopen - het aantal artikelen dat op korte termijn vervalt en niet als zodanig is gekenmerkt.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	De opslag van geneesmiddelen is zo ingericht dat de middelen op het moment van ter hand stelling en voor de duur van het verwachte gebruik door de patiënt, voldoen aan alle kwaliteitseisen, veiligheidsseisen, wet- en regelgeving.
Type indicator	Structuur (A), Proces (B,C)
Toepassingsgebied	Algemeen

Indicator 9.3 ZHA (AHHA, OA en PoliA)	Het aantal niet volledig uitgevoerde recalls van geneesmiddelen
Kwaliteitsdomein	Beheer van geneesmiddelen
Risico	De apotheek reageert niet adequaat op recalls.
Indicator	A) Hoeveel relevante verzoeken tot recall heeft u het afgelopen jaar gehad? B) Hoeveel van deze relevante recall-verzoeken heeft u niet (volledig) uitgevoerd? C) Wat was/waren de reden(en) voor het niet volledig uitvoeren? ☐ Betreffende charge niet in de apotheek en onbekend of die in de apotheek is geweest ☐ Patiënt niet kunnen bereiken vanwege verhuizing of adres onbekend ☐ Patiënt niet benaderd omdat de theoretische gebruikstermijn van het middel was verstreken ☐ Het was te veel werk om alle patiënten te benaderen en er had zich nog geen incident voorgedaan ☐ Anders, namelijk.....
Toelichting	Tot de relevante recalls behoren niet de recalls waarin uitsluitend wordt gevraagd om de voorraad in de apotheek terug te sturen, maar wel die waarbij de ernst dusdanig is dat geneesmiddelen (zouden) moeten worden teruggenomen van de patiënt. Toelichting bij C: Meerdere antwoorden zijn mogelijk.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	De apotheekhoudende of zorginstelling dient het beheer en de ter hand stelling van geneesmiddelen zo in te richten dat het geneesmiddel te allen tijde te herleiden is tot de apotheek/zorginstelling of tot een individuele patiënt.
Type indicator	Proces
Toepassingsgebied	Algemeen

3.10 Kwaliteitsdomein Kwaliteitsmanagement

Indicator 10.1 ZHA (AHHA, OA en PoliA)	Registreren van intern geconstateerde incidenten
Kwaliteitsdomein	Kwaliteitsmanagement
Risico	Een gebrekkige foutregistratie ontnemt de mogelijkheid tot verbetering
Indicator	A) In welke mate worden fouten die door apothekemedewerkers (intern) worden geconstateerd, systematisch geregistreerd door de apotheek? ☐ in > 80 % van de voorvallen ☐ in < 80% en > 50% van de voorvallen ☐ in > 50% en > 20% van de voorvallen ☐ in < 20% van de voorvallen B) Aantal intern geconstateerde en geregistreerde fouten.
Toelichting	NVT
Teller B	Aantal door apothekemedewerkers (intern) geconstateerde en vastgelegde fouten in het rapportagejaar.
Noemer B	Aantal patiënten aan wie u vanuit uw apotheek in het rapportagejaar tenminste eenmaal een receptgeneesmiddel (UR) hebt ter hand gesteld.
Onderbouwing	Deze indicator vraagt naar de aanwezigheid van een procedure voor het registreren van incidenten die door medewerkers van de apotheek zijn geconstateerd en waarvan de patiënt nog niets heeft gemerkt. Uiteindelijk is het van belang dat fouten werkelijk worden geregistreerd, geanalyseerd en waar mogelijk aanleiding geven tot verbeteringen in procedures en controles.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Algemeen

Indicator 10.2 ZHA (AHHA, OA en PoliA)	Jaartal meest recente onderzoek naar patiëntervaringen of patiënttevredenheid
Kwaliteitsdomein	Kwaliteitsmanagement
Risico	Door het niet (periodiek) meten van patiëntervaringen kan niet worden nagegaan of de zorg voldoende aansluit bij de behoefte van de patiënt, of er zich knelpunten voordoen en hoe interventies of verbeteractiviteiten in de apotheek zijn ervaren.
Indicator	A) In welk jaar heeft u het meest recent een onderzoek uitgevoerd naar patiëntervaringen of patiënttevredenheid? B) Welke methode was daarbij gebruikt? ☐ CQ apotheken ☐ ACB ☐ Een andere methode, namelijk:...
Toelichting	NVT
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Deze indicator gaat in op het betrekken van patiëntervaringen in de zorgverlening door middel van onderzoek. Door het periodiek meten van patiëntervaringen kan worden nagegaan of de zorg voldoende aansluit bij de behoefte van de patiënt, of er zich knelpunten voordoen en hoe interventies of verbeteractiviteiten in de apotheek zijn ervaren. Deze indicator vraagt naar het laatste jaar waarin een dergelijk onderzoek is uitgevoerd in de apotheek en naar de methode die gebruikt is.
Type indicator	Uitkomst
Toepassingsgebied	Algemeen

Indicator 10.5 ZHA (AHHA , OA en PoliA)	Aanwezigheid gecertificeerd kwaliteitssysteem
Kwaliteitsdomein	Kwaliteitsmanagement
Risico	De apotheek beschikt niet over een gecertificeerd kwaliteitssysteem, waardoor de kwaliteit onvoldoende geborgd is.
<u>Indicator AHHA, OA en PoliA</u>	A) Beschikt de apotheek over een geldig kwaliteitscertificaat (bijv. HKZ of ISO)? ☐ ja (beantwoord B en C) ☐ nee (u hoeft B en C niet te beantwoorden) B) Zo ja, wie was de certificerende instantie? ☐ DEKRA ☐ CGD ☐ DNV ☐ KIWA ☐ Lloyd's ☐ TÜV ☐ Anders, namelijk:..... C) Valt de apotheek onder een multi-site certificaat? ☐ ja ☐ nee
<u>Indicator ZHA</u>	Beschikt de apotheek over een kwaliteitssysteem? Ja / nee Indien ja, is dit extern getoetst volgens: ☐ ISO ☐ CCKL ☐ GMPz Aantal interne audits dit jaar / vorig jaar Aantal externe audits dit jaar / vorig jaar
Toelichting	NVT
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	De zorginstelling waar farmaceutische zorg wordt geleverd, beschikt over een kwaliteitssysteem dat is gebaseerd op vigerende wet- en regelgeving en recente inzichten. De eindverantwoordelijke in een zorginstelling zorgt ervoor dat de documenten van het kwaliteitssysteem regelmatig op inhoudelijke en technische kwaliteitseisen worden getoetst, en dat zorgverleners bekend zijn met de onderdelen van het kwaliteitssysteem.

Type indicator	Structuur, Uitkomst (aantal audits voor ZHA)
Toepassingsgebied	Algemeen

Indicator 10.7 ZHA	Ziekenhuisapotheekeinformatiesysteem (Z)AIS: doorvoeren wijzigingen en borgen kennisniveau medewerkers
Kwaliteitsdomein	Kwaliteitsmanagement
Risico	De instellingen van het ziekenhuisapotheekeinformatiesystemen ZAIS worden niet gecontroleerd en indien nodig bijgesteld.
Indicator	A) Op welke wijze geeft u invulling aan de controle en eventuele bijstelling van de signaleringen en instellingen van uw ZAIS? ○ installatie van updates zodra ze beschikbaar zijn ○ volgen van aangeboden instructie / bijscholing door de fabrikant, voor het laatst in 20. B) Op welke wijze waarborgt u dat uw medewerkers u de controle en eventuele bijstelling van de signaleringen en instellingen van uw ZAIS kennen en er mee kunnen werken? ○ interne instructie bij iedere update, voor het laatst in ... maand, 20.. ○ volgen van aangeboden instructie / bijscholing door de fabrikant, voor het laatst in 20..
Toelichting	Toelichting bij B en C: Meerdere antwoorden zijn tegelijk mogelijk.
Teller	NVT
Noemer	NVT
Onderbouwing	Deze indicator, bestaande uit meerdere subitems, heeft betrekking op de instelling van de medicatiebewakingparameters in de apotheekeinformatiesystemen.
Type indicator	Structuur
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapotheek

Indicator 10.8 ZHA (PoliA en OA)	Percentage van de intern geregistreerde medicatie-incidenten dat is doorgemeld aan de Centrale Medicatiefouten Registratie (CMR)
Kwaliteitsdomein	Kwaliteitsmanagement
Risico	Er wordt niet geleerd van medicatie incidenten.
Indicator	Percentage van de intern geregistreerde medicatie-incidenten dat is doorgemeld aan de Centrale Medicatiefouten Registratie (CMR).
Toelichting	Een incident is elke onbedoelde gebeurtenis tijdens het zorgproces, die tot schade aan de patiënt heeft geleid, had kunnen leiden of (nog) zou kunnen leiden.
Teller	Aantal intern geregistreerde medicatie-incidenten dat is doorgemeld aan de Centrale Medicatiefouten Registratie (CMR).
Noemer	Totaal aantal intern geregistreerde medicatie-incidenten.
Onderbouwing	Onderdeel van het kwaliteitssysteem is het veilig ('blame free') melden van interne incidenten en/of (bijna) fouten. Deze interne meldingen, alsmede externe meldingen afkomstig van patiënten of zorgverleners, dienen minstens eenmaal per jaar te worden geanalyseerd om de werkzaamheid van het kwaliteitssysteem te evalueren.
Type indicator	Proces
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapothek en Poliklinische Apothek en Reservelijst voor Openbare Apothek

3.11 Kwaliteitsdomein Ontwikkeling van zorg, onderwijs en onderzoek

Indicator 11.1a ZHA	Ontwikkeling van kennis en vaardigheden van medewerkers
Kwaliteitsdomein	Ontwikkeling van zorg, onderwijs en onderzoek
Risico	De zorginstelling/apotheek houdt zich niet bezig met de ontwikkeling van kennis en vaardigheden van de medewerkers wat resulteert in onvoldoende bekwaame medewerkers
Indicator	Percentage medewerkers dat een Persoonlijk Ontwikkel Plan (POP) heeft.
Toelichting	NVT
Teller	Aantal medewerkers dat een POP heeft op 31 december van afgelopen kalenderjaar.
Noemer	Totaal aantal medewerkers op 31 december van afgelopen kalenderjaar.
Onderbouwing	Binnen de geldende eisen van de beroepsgroep dragen zorgverleners zorg voor het onderhoud en - waar nodig - voor uitbreiding van hun deskundigheid en vaardigheid door middel van vervolgopleidingen. Zorgverleners werken met een persoonlijk ontwikkelplan, waarin de gewenste ontwikkeling wordt vastgelegd en waarmee de behaalde competenties kunnen worden gecontroleerd. De zorgverlener houdt zich ook bezig met de ontwikkeling van kennis en vaardigheden van zorgverleners die onder zijn verantwoordelijkheid in een zorginstelling werken. Inschrijving in het kwaliteitsregister AA (KAOF) maakt zichtbaar dat de medewerker daadwerkelijk voldoet aan de kwaliteitscriteria voor basis en kwaliteitsregistratie(werkervaring, scholing en deskundigheid- bevorderende activiteiten). Wanneer men onvoldoende wordt geschoold kan informatie onjuist worden verstrekt of worden begrepen. Daarnaast is een juiste afhandeling/verwerking van medicatiebewaking. Beide zijn een must omdat anders de medicatie- en patiëntveiligheid in het geding komt. De kwaliteit van de gevolgde na- en bijscholing wordt geborgd middels accreditatie van SANA.
Type indicator	Proces
Toepassingsgebied	Specifiek Ziekenhuisapotheek

4. Bijlage

In de bijlage staan zes extra indicatoren opgenomen welke speciaal voor de ZHA-set door IGZ in samenwerking met NVZA zijn ontwikkeld. Deze indicatoren verschillen van de overige indicatoren doordat zij zich nog in de praktijktestfase bevinden. De zes indicatoren worden wel uitgevraagd maar worden na de eerste uitvraag per definitie niet in de openbare dataset opgenomen en zullen dan ook niet worden gepubliceerd.

Indicator 3.16 <u>Extra IGZ indicator</u> ZHA	Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 1
Kwaliteitsdomein	Medicatiebewaking
Risico	Patiënten die op grond van een verminderde nierfunctie of het gebruik van geneesmiddelen met CI verminderde nierfunctie aangepaste farmacotherapie nodig hebben.
Indicator	Maakt de ziekenhuisapotheek gebruik van een clinical rule nierfunctie? Ja / Neen Zo Ja: wat is de gehanteerde afkapwaarde van de eGFR ml/min G-standaard: geneesmiddelen met CI verminderde nierfunctie: gebruikt u alle geneesmiddelen met deze CI of een selectie? Alle / Selectie Aantal geneesmiddelen relevant voor de clinical rule bij selectie Zo neen: Hoe wordt de nierfunctie betrokken bij de farmacotherapie: Via CI verminderde nierfunctie met afkapwaarde ml/min Anders, namelijk:
Toelichting	At risk zijn patiënten met een eGFR kleiner dan de gehanteerde afkapwaarde en geneesmiddelen met de contra-indicatie verminderde nierfunctie. De ziekenhuisapotheek behoort alle patiënten met een verminderde nierfunctie in beeld te hebben. Bij deze patiënten wordt beoordeeld of aanpassingen van de dosering of andere aanpassingen van de farmacotherapie nodig zijn. De behandelaar wordt zo nodig hierover geïnformeerd. De uitkomst van de beoordeling en actie zijn vastgelegd.

Teller	N.v.t.
Noemer	N.v.t.
Onderbouwing	Proefschrift Machiel Maseland, clinical rule Nierfunctie NVZA
Type indicator	Structuurindicator
Toepassingsgebied	Dagbehandeling en poliklinische patiënten worden uitgesloten

Indicator 3.17 <u>Extra IGZ indicator</u> ZHA	Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 2
Kwaliteitsdomein	Medicatiebewaking
Risico	Patiënten die op grond van een verminderde nierfunctie of het gebruik van geneesmiddelen met CI verminderde nierfunctie aangepaste farmacotherapie nodig hebben.
Indicator	A: het totale aantal patiënten at risk (meetwaarde eGFR kleiner dan afkapwaarde of contra-indicatie verminderde nierfunctie in de meetperiode). D: het totale aantal opgenomen patiënten in de meetperiode. Indicator: $A/D * 100 (\%)$ Deze indicator geeft de fractie van patiënten met verminderde nierfunctie aan waarbij de dosering van geneesmiddelen mogelijk moet worden aangepast
Toelichting	At risk zijn patiënten met een eGFR kleiner dan de gehanteerde afkapwaarde of patiënten met contra-indicatie verminderde nierfunctie.
Teller	Aantal patiënten uit het totaal aantal opgenomen patiënten at risk in de meetperiode.
Noemer	Het totaal aantal opgenomen patiënten in de meetperiode
Onderbouwing	Proefschrift Machiel Maseland, clinical rule Nierfunctie NVZA
Type indicator	procesindicator
Toepassingsgebied	Dagbehandeling en poliklinische patiënten worden uitgesloten

Meetperiode van telkens 2 weken te nemen in april en in oktober. Indien geautomatiseerd dan kan deze periode makkelijk gegenereerd worden, indien handmatig dan is dit een periode die nog handmatig geturfd kan worden.

Indicator 3.18 <u>Extra IGZ indicator</u> ZHA	Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 3
Kwaliteitsdomein	Medicatiebewaking
Risico	Patiënten die op grond van een verminderde nierfunctie of het gebruik van geneesmiddelen met CI verminderde nierfunctie aangepaste farmacotherapie nodig hebben.
Indicator	A: het totale aantal medicatie opdrachten at risk in de meetperiode. B: het totale aantal medicatie opdrachten in de meetperiode Indicator 3: $A/B * 100 (\%)$ Deze indicator geeft de mate aan waarin de ziekenhuisapotheek betrokken is bij het bewaken van geneesmiddelen bij patiënten uit de risicogroep verminderde nierfunctie.
Toelichting	At risk zijn patiënten met een eGFR kleiner dan de gehanteerde afkapwaarde of patiënten met als contra-indicatie verminderde nierfunctie. En die geneesmiddelen krijgen waarbij een risico in de literatuur goed is onderbouwd.
Teller	Het totale aantal medicatie opdrachten die geneesmiddelen bevatten waarbij aanpassing gewenst zou kunnen zijn in de meetperiode.
Noemer	Het totale aantal medicatie opdrachten in de meetperiode.
Onderbouwing	Proefschrift Machiel Maseland, clinical rule Nierfunctie NVZA
Type indicator	Procesindicator
Toepassingsgebied	Dagbehandeling en poliklinische patiënten worden uitgesloten

Meetperiode van telkens 2 weken te nemen in april en in oktober. Indien geautomatiseerd dan kan deze periode makkelijk gegenereerd worden, indien handmatig dan is dit een periode die nog handmatig geturfd kan worden.

Indicator 3.19 <u>Extra IGZ indicator</u> ZHA	Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 4
Kwaliteitsdomein	Medicatiebewaking
Risico	Patiënten die op grond van een verminderde nierfunctie of het gebruik van geneesmiddelen met CI verminderde nierfunctie aangepaste farmacotherapie nodig hebben.
Indicator	A: het totale aantal medicatie opdrachten at risk in de meetperiode. B: het aantal geneesmiddelen waarover de ziekenhuisapotheek aan de voorschrijver een concreet advies voor aanpassing van de farmacotherapie heeft gegeven. Indicator 4: $B/A * 100 (\%)$ Deze indicator geeft de mate aan waarin de ziekenhuisapotheek adviezen geeft aan de voorschrijver over de behandeling van patiënten uit de risicogroep verminderde nierfunctie met geneesmiddelen waarbij een risico in de literatuur goed is onderbouwd.
Toelichting	Het advies kan mondeling of schriftelijk gegeven worden. Bij de teller (B) worden alleen die adviezen meegeteld die in een registratie zijn vastgelegd.
Teller	Het aantal geneesmiddelen (medicatie opdrachten) waarbij de ziekenhuisapotheek aan de voorschrijver een concreet advies voor aanpassing van de farmacotherapie heeft gegeven.
Noemer	Het totaal aantal medicatie opdrachten at risk in de meetperiode.
Onderbouwing	Proefschrift Machiel Maseland, clinical rule Nierfunctie NVZA
Type indicator	Procesindicator
Toepassingsgebied	Dagbehandeling en poliklinische patiënten worden uitgesloten

Meetperiode van telkens 2 weken te nemen in april en in oktober. Indien geautomatiseerd dan kan deze periode makkelijk gegenereerd worden, indien handmatig dan is dit een periode die nog handmatig geturfd kan worden.

Indicator 3.20 <u>Extra IGZ indicator</u> ZHA	Betrekken van nierfunctie bij farmacotherapie 5
Kwaliteitsdomein	Medicatiebewaking
Risico	Patiënten die op grond van een verminderde nierfunctie of het gebruik van geneesmiddelen met CI verminderde nierfunctie aangepaste farmacotherapie nodig hebben.
Indicator	het percentage geneesmiddelen waarbij advies niet noodzakelijk was omdat de farmacotherapie al was aangepast of aanpassing niet noodzakelijk was. (is 100% minus percentage bij indicator 4) Indicator 5: 100% - percentage indicator 4 Deze indicator geeft de mate aan waarin de nierfunctie betrokken wordt bij de farmacotherapie en aanvullende adviezen door de ziekenhuisapotheek niet noodzakelijk waren.
Toelichting	Het uiteindelijke doel is de juiste medicatie in de juiste dosering bij patiënten met nierfunctiestoornis. Onafhankelijk van wie of hoe gedaan. Hoe meer de nierfunctie betrokken is in de farmacotherapie en hoe specifieker de clinical rule nierfunctie heeft tot gevolg dat indicator 5 een hoog percentage heeft. Deze indicator wordt in combinatie met 1, 2 en 3 geïnterpreteerd om tot een zinvolle kwaliteitsinschatting te komen.
Teller	N.v.t.
Noemer	N.v.t.
Onderbouwing	Proefschrift Machiel Maseland, clinical rule Nierfunctie NVZA
Type indicator	Uitkomstindicator
Toepassingsgebied	Dagbehandeling en poliklinische patiënten worden uitgesloten

Meetperiode van telkens 2 weken te nemen in april en in oktober. Indien geautomatiseerd dan kan deze periode makkelijk gegenereerd worden, indien handmatig dan is dit een periode die nog handmatig geturfd kan worden.

Indicator 3.21 <u>Extra IGZ indicator</u> ZHA	Risico op bloedingen als gevolg van combinatie orale anticoagulantia en heparine preparaten
Kwaliteitsdomein	Medicatiebewaking
Risico	Risico op bloedingen als gevolg van te sterke antistolling ten gevolge van combinatie van orale anticoagulantia en heparine preparaten.
Indicator	Tijdig stoppen Heparine preparaat bij oraal anticoagulant (OAC) gebruik. A. Totaal aantal patiënten die een combinatie van een heparinepreparaat en oraal anticoagulant gebruiken in de meetperiode. B. Totaal aantal adviezen om heparine preparaat te stoppen of laboratoriumwaarde (INR) te bepalen. Indicator 6: $B/A * 100 (\%)$ Deze indicator geeft de bewaking weer van de pseudodubbelmedicatie OAC en Heparine door de ziekenhuisapotheek en het percentage noodzakelijke adviezen ten aanzien van de farmacotherapie.
Toelichting	At risk zijn patiënten die doorgaan met heparine preparaten wanneer de INR de juiste waarde heeft bereikt. OAC (acenocoumarol, fenprocoumon of warfarine), heparine preparaten (heparine en laagmoleculaire heparine). Laag percentage bij indicator 6 geeft aan dat tijdig gestopt wordt met heparine preparaat na instellen op oraal anticoagulant.
Teller	Het totale aantal pseudodubbelmedicatie meldingen OAC (ATC B01AA) en Heparine preparaten (ATC B01AB en B01AE).
Noemer	Het totale aantal concrete adviezen aan de voorschrijver ten aanzien van farmacotherapie of laboratoriumbepaling.
Onderbouwing	In het ziekenhuis wordt de combinatie OAC en Heparine preparaten vervolgd, teneinde het risico op bloedingen te voorkomen. De ziekenhuisapotheek speelt een actieve rol bij het monitoren van dit risico.
Type indicator	Uitkomstindicator
Toepassingsgebied	Opgenomen patiënten

Meetperiode van telkens 2 weken te nemen in april en in oktober. Indien geautomatiseerd dan kan deze periode makkelijk gegenereerd worden, indien handmatig dan is dit een periode die nog handmatig geturfd kan worden.