

Introductie

klinisch EVS – EriDanos®

Elektronisch Voorschrijf Systeem voor de kliniek

JanCees van Niel – Projectleider/Ziekenhuisapotheker – 2010©

Meerwaarde EVS

✓ Verbetering van de patiëntveiligheid en toename van de kwaliteit van de zorg.

Door minder medicatiefouten:

- Altijd leesbare recepten
- Actuele en kloppende medicatie in EriDanos®

Nieuwe voorschrijfproces

- Arts schrijft recept = vMO (voorlopige medicatieopdracht)
- Verstuur vMO naar de apotheek
- vMO print uit etiketprinter (vervangt doordruk sticker) op moment van versturing
- Verpleegkundige plakt vMO in MVK
- Apotheek levert dMO (definitieve medicatieopdracht) sticker voor MVK

Arts

Nieuw
Wijzigen
Stoppen

vMO 

vMO 

Recept

Ziekenhuisapotheek

EVS

EriDanos
(medicatieoverzicht)

 vMO 

dMO 

Zamicom

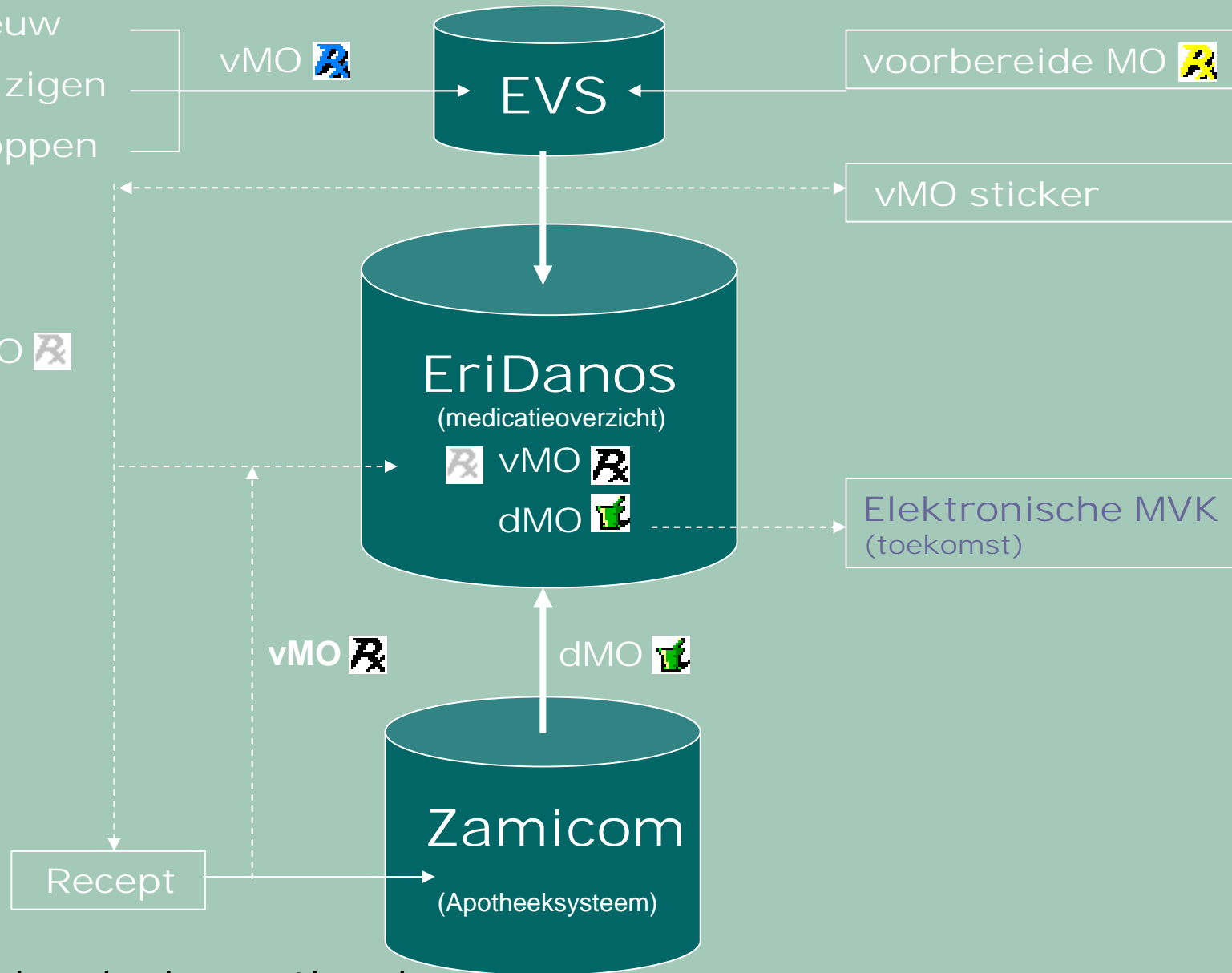
(Apotheekstelsel)

Verpleegkundige

voorbereide MO 

vMO sticker

Elektronische MVK
(toekomst)



Klinisch medicatieoverzicht starten

Patiënt selecteren en klikken op bronzen vijzel

The screenshot shows the EriDanos 4.6 Pilot software interface. The main window displays a table of admitted patients in Department B6 (Sophia) as of 11-12-2007 at 10:13. A green arrow points to the 'Medicatieopdrachten' button in the top toolbar. The sidebar on the left shows a tree view of departments, with 'Sophia' selected and its sub-departments listed. The table below shows patient details including birth date, patient number, location, room, admission date, and treating physician.

Patiënt	Geb.Datum	Patientnr.	Locatie	Kamer	Opname	Behandelaar	DBC
	19-06-1913	2183472	Sophia	B6-601	20-11-2007 15:15		-
	17-03-1933		Sophia	B6-602	10-10-2007 17:16		-
	02-06-1923		Sophia	B6-603	19-11-2007 14:36		-
	30-04-1935		Sophia	B6-604	01-12-2007 22:28		-
	28-05-1921		Sophia	B6-605	21-11-2007 17:49		-
	24-07-1921		Sophia	B6-605	02-12-2007 08:25		-
	31-12-1946		Sophia	B6-606	02-12-2007 07:54		-
	01-10-1931		Sophia	B6-607	03-12-2007 17:37		-
	05-10-1936		Sophia	B6-607	04-12-2007 11:11		-
	11-01-1926		Sophia	B6-608	16-11-2007 16:29		-
	24-10-1923		Sophia	B6-608	03-12-2007 09:08		-
	05-01-1934		Sophia	B6-609	29-11-2007 08:46		-
	19-05-1929		Sophia	B6-609	27-11-2007 17:48		-
	05-03-1916		Sophia	B6-610	19-11-2007 21:37		-
	10-02-1922		Sophia	B6-610	11-12-2007 00:04		-
	07-06-1929		Sophia	B6-611	06-12-2007 10:00		-
	26-03-1956		Sophia	B6-611	06-12-2007 10:30		-
	16-01-1938		Sophia	B6-612	10-12-2007 09:48		-
	06-10-1949		Sophia	B6-613	25-11-2007 10:50		-

Below the table, there are sections for 'Geldige DBC's' and 'Afgesloten DBC's', each with columns for 'BeginDatum', 'Behandelaar', and 'Omschrijving'.

Medicatieoverzicht - normaal

Patiënt Dossier - Klinisch Bloedgroep V

Opname	Ontslag	Specialist	Specialisme	<input type="checkbox"/> Alleen lopende medicatie
04-01-2008 18:39		Diepeveen, S.H.A.	Interne geneesk.	Sophia, B6, k. 606
16-05-2001 07:45	16-05-2001 10:30	Ensink, B.W.	Oogheekunde	Sophia, B1, k. 101
24-03-1992 11:00	02-04-1992 10:00	Vries (chir), J.E.	Chirurgie	Sophia, AB6, k. A604

Startdatum	Stopdatum	Geneesmiddel	Dosering	Sche
05-01-2008 15:51		HYPROMELLOSE 0,3% OOGDRP 10ML	volgens afspraak (OCULAIR)	zond
04-01-2008 10:56		ACETYLSALICYLZUUR 80MG DISPERTABL	1 maal daags 1 ST (ORAAL)	dage
04-01-2008 10:56		METOPROLOL 50MG TABL MGA	1 maal daags 1 ST (ORAAL)	dage
04-01-2008 10:56		KALIUMCHLORIDE 1MMOL K/ML DRANK 300ML	1 maal daags 15 ML (ORAAL)	dage
04-01-2008 10:56		SALBUT/IPRATROP 1200/200UG/ML INH 2,SML	volgens afspraak (PER INHALATIE)	zond
04-01-2008 10:56		KETOCONAZOL 2% CUM HYDROCORTISON 1...	volgens afspraak (CUTAAN)	zond
04-01-2008 10:57	05-01-2008 15:27	DRY EYE GEL OOGGEL 10G TUBE	volgens afspraak (OCULAIR)	zond

Medicatie **Extra Informatie**

HYPROMELLOSE 0,3% OOGDRP 10ML

Dosering : volgens afspraak (OCULAIR)

Startdatum/tijd : 05-01-2008 15:51

Stopdatum/tijd :

Instructies : 4 TOT 6 X DAAGS 1 DRUPPEL IN BEIDE OGEN
Na openen 1 maand houdbaar
I.O.M DE APOTHEKER I.P.V DE DRY EYE GEL

Tijd	Hoeveelheid

zo ma di wo do vr za om de dag

Start EriDanos 4.6.2.0 TEST (... Patiënt Dossier - Klini... 15:49

Medicatieoverzicht - druk

Patiënt Dossier - Klinisch M
Bloedgroep A POS

Opname	Ontslag	Specialist	Specialisme	<input type="checkbox"/> Alleen lopende medicatie
22-05-2007 18:39		Groeneveld, P.H.P.	Interne geneesk.	Sophia, B6, k. 608
01-05-2007 20:09	11-05-2007 14:42	Lambert, J.	Interne geneesk.	Sophia, A3, k. 301

Startdatum	Stopdatum	Geneesmiddel	Dosering	Si
19-12-2007 00:00		NIEUW: DIAZEPAM A TABLET 10MG	1 keer per dag 1 ST (ORAAL)	d
11-12-2007 00:00		NIEUW: TEMAZEPAM A TABLET 10MG	1 keer per dag 1 ST (ORAAL)	d
05-12-2007 00:00		NIEUW: METOPROLOL TABLET 100MG	per continu infuus 1 ST (ORAAL)	d
14-09-2007 00:00		NIEUW: SPIRONOLACTON PCH TABLET 25MG	1 keer per dag 1 ST (ORAAL)	d
06-08-2007 14:20		KALIUMCHLORIDE 600MG TABLET MGA	2 maal daags 1 ST (ORAAL)	d
05-12-2007 14:50	13-12-2007 00:00	WIJZIGING: SLOW K TABLET MGA 600MG	2 keer per dag 1 ST (ORAAL)	d
03-08-2007 13:35		FUROSEMIDE 100MG=10ML AMP	volgens afspraak (INTRAVENEUS)	zc
29-07-2007 12:19		ACETYLSALICYLZUUR 80MG DISPERTABL	1 maal daags 1 ST (ORAAL)	d
29-07-2007 12:19	05-12-2007 14:54	STOPPEN: ACETYLSALICYLZUUR 80MG DISPE...		d
28-07-2007 12:49		NOVORAPID FLEXPEN 100E/ML WWSP 3ML	volgens afspraak (SUBCUTAAN)	zc
26-07-2007 12:19		METOPROLOL 50MG TABL MGA	2 maal daags 0.5 ST (ORAAL)	d
24-07-2007 08:31		INSULATARD FLEXPEN 100IE/ML WWSP 3ML	volgens afspraak (SUBCUTAAN)	zc
18-07-2007 14:35		NADROPARINE 2850IE=0,3ML INJ WWSP	1 maal daags 0.3 ML (SUBCUTAAN)	d
13-07-2007 14:06		CANDESARTAN 4MG TABL	1 maal daags 1 ST (ORAAL)	d
12-07-2007 16:58		TEMAZEPAM 10MG CAPSULE	volgens afspraak (ORAAL)	zc
12-07-2007 16:58	14-09-2007 12:23	STOPPEN: TEMAZEPAM 10MG CAPSULE		zc
01-06-2007 11:23		ESOMEPRAZOL 40MG TABLET MGA	1 maal daags 1 ST (ORAAL)	d
14-07-2007 10:43	04-08-2007 14:28	METFORMINE 500MG TABLET	2 maal daags 1 ST (ORAAL)	d

Aangevraagde medicatie Er zijn niet verzonden opdrachten!

DIAZEPAM A TABLET 10MG		NIEUW
Dosering	: 1 keer per dag 1 ST om 08:00	Referentie ordernr. :
Schema	: dagelijks	Invoerdatum/tijd : 19-12-2007 12:22
Startdatum	: 19-12-2007	Voorschrijver : Veen, Gerben
Stopdatum	:	Instructies :
Patiënt	:	
Patiëntnummer	:	
Verantw. zvl.	:	
Zorgverlenercode	: 7102391	

Start | EriDanos 4.6.0.5 TEST (...)| Patiënt Dossier - Klini... | 13:40

Stickerprinter

- Zebra TLP 2844

Bestellnummers:

- Lint 157618
- Etiketten 157615



vMO sticker

Patiënt naam	M	17 JAN 1933
Patiënt nr. afd B1	Oei, Richard	
START: 20 DEC 07	STOP:	DOSIS TIJD
Recept d.d. 20 DEC 07 INTRAMUSCULAIR, INT		10 MG 08:00
PRIMPERAN INJVLST 5MG/ML AMPUL 2ML		10 MG 12:00
3 keer per dag 10 MG		10 MG 17:00
dagelijks		
Zo nodig!		
		** NIEUW **
		VOORLOPIGE M O.

afd B1	M	17 JAN 1933
Oei, Richard		
START: 20 DEC 07	STOP:	DOSIS TIJD
Recept d.d. 20 DEC 07		ST
FENTANYL MATRIX JC PLEISTER 50MCG/UUR		

- Knippen, vouwen of dakpansgewijs plakken op MVK

Spoedaanvraag

- Verpleging gaat naar of belt apotheek over ophalen spoedrecept
- Toekomst: aanvinkbaar binnen het EVS

Telefonische opdrachten

- Huidige werkwijze handhaven

Herhalingsrecepten

- Verpleging kan deze zelfstandig afhandelen
- Er is feitelijk geen relatie met het EVS

Herhalingsrecepten voor opiaten is een bijzonder geval

Herhalingsrecepten opiaten

- Verpleegkundige print medicatieoverzicht vanuit EriDanos®
- Arts ondertekent bij het opiaat
- Afdeling haalt opiaat op in ziekenhuisapothek

Medicatieoverzicht

Patientdossier Dossier Acties

bloedgroep O POS

Opname	Ontslag	Specialist	Specialisme	Lod <input type="checkbox"/> Alleen lopende medicatie
19-04-2009 12:36		Steffens, M.G.	Urologie	Weezenlanden, A3, k....
14-04-2009 16:23	15-04-2009 15:05	Steffens, M.G.	Urologie	Weezenlanden, A4, k....
13-03-2009 13:34	15-03-2009 12:27	Steffens, M.G.	Urologie	Weezenlanden, A3, k....
25-02-2009 13:17	27-02-2009 15:10	Steffens, M.G.	Urologie	Weezenlanden, A3, k....

Startdatum	Stopdatum	Geneesmiddel	Dosering	Schema
28-04-2009 08:00		CIPROFLOXACINE 500MG TABL	2 maal daags 1 ST (ORAAL)	dagelijk
27-04-2009 08:00		ACETYLCYSTEINE 400MG=4ML INHVLST	volgens afspraak (INHALATIE)	volgens
21-04-2009 08:00		TRAMADOL 50MG CAPS	volgens afspraak (ORAAL)	volgens
19-04-2009 08:00		IRBESARTAN/HYDROCHLTHIAZ TAB 300/12,5 ...	1 maal daags 1 ST (ORAAL)	dagelijk
19-04-2009 08:00		NADROPARINE 2850IE=0,3ML INJ WWSP	1 maal daags 0.3 ML (SUBCUTAAN)	dagelijk
19-04-2009 08:00		PARACETAMOL 500MG TABLET	4 maal daags 2 ST (ORAAL)	dagelijk
23-04-2009 08:00	28-04-2009 10:50	METRONIDAZOL 500MG TABLET	3 maal daags 1.5 ST (ORAAL)	dagelijk
19-04-2009 08:00	28-04-2009 10:50	CEFAZOLINE 1000MG PDR V INJVLST	4 maal daags 1 ST (INTRAMUSCULAIR,...)	dagelijk
20-04-2009 08:00	21-04-2009 13:34	DICLOFENAC 50MG ZETPIL	volgens afspraak (RECTAAL)	volgens
19-04-2009 08:00	21-04-2009 13:34	DICLOFENAC 50MG TABLET MSR	volgens afspraak (ORAAL)	volgens

Medicatie Extra Informatie

CIPROFLOXACINE 500MG TABL

Dosering : 2 maal daags 1 ST (ORAAL)
2 x daags om 10-22 uur

Tijd	Hoeveel
10:00	1
22:00	1 ST

Startdatum/tijd : 28-04-2009 08:00
Stopdatum/tijd :

Instructies : Kuur afmaken
Met water innemen, niet met melk

zo ma di wo do vr za om de dag

Start Postvak I... 17:39



Isala klinieken

Overzicht medicatieopdrachten

Printdatum : 11-02-2008 15:49

Gebruiker :

Naam :

Adres :

Telefoon :

Opnamedatum : 06-08-2007
 Behandelaar : Gonera, E.G.
 Locatie : Weezenlanden
 Afdeling : A6
 Kamer : 611

Lopende medicatieopdrachten

Geneesmiddel	Start	Stop	Dosering		
ORAAL DIPYRIDAMOL 150MG CAPS MGA Heel doorslikken, niet kauwen	06-08-2007 Ordernr : 2018461		08:00 1 ST 18:00 1 ST		
ORAAL ACETYLSALICYLZUUR 80MG DISPERTABL uiteen laten vallen in water kan	06-08-2007 Ordernr : 2018462		08:00 1 ST		
ORAAL ATORVASTATINE 40MG TABLET OMHULD	06-08-2007 Ordernr : 2018463		22:00 1 ST		
SUBCUTAAN NADROPARINE 2850IE=0,3ML INJ WWSP VOLGENS AFSpraak	06-08-2007 Ordernr : 2018465		volgens afspraak (SUBCUTAAN)		

Gestopte medicatieopdrachten

Geneesmiddel	Start	Stop	Dosering
CARBASALAATCALCIUM 300MG SACHET	06-08-2007	07-08-2007	1 maal daags 1 ST (ORAAL)

Afhandeling recepten door apotheek

- Recepten verstuurd voor 15:30 uur worden dezelfde dag nog verwerkt door apotheek
- Anders bellen met de apotheek en doorgeven dat een medicatieopdracht vandaag nog verwerkt moet worden.

Kanttekeningen EVS

- Er moet rekening gehouden worden met een **nieuw type fouten**.
- Directe **communicatie** tussen de arts en verpleging kan minder worden.
- **Wennen** aan een nieuwe manier van werken gaat snel maar kost tijd.

Meest voorkomende fouten bij elektronisch voorschrijven door arts

- Werken in verkeerde patiënt.
- Klikken, scrollen en typen
 - Selectie verkeerde geneesmiddel
 - Kiezen van de verkeerde dosering
 - Stoppen van de verkeerde medicatieopdracht

Ontwikkeling later in 2010

- MVK vervalt > elektronische toedienregistratie in EriDanos®
- Spoedvink in EVS voor spoedopdrachten

Contactpersonen

- JanCees van Niel
projectleider-ziekenhuisapotheker

