Data Management System met Therapy System 5008

Katrien Uyttersprot
Werkgroep IT - TDMS

Nefrologie
Dialyse
Hypertensie

TDMS
Therapy Data Management System

olv
Top in Zorg.

De oude methode

[vroeger]

Manuele instelling van het toestel voor hd

- **Manuele UF berekening**
- **Manuele ultrafiltratie volume invoer**
- **Manuele invoer van alle toestel parameters**

Controles op papier tijdens hd

- **Manuele check-up van toestel parameters zoals bloedflow, TMP, UF snelheid en vitale parameters zoals RR**
- **Veel adminstratief werk ivm onderzoeken**

Manuele documentatie na hd

- **Noteren eindgewicht en eind RR**
- **Manuele documentatie van alle nodige gegevens als RR, complicaties, enz in het bestaande softwareprogramma**

Manuele documentatie in patiëntendossier

- **Alle dialysefiches worden nadien geklasseerd per patiënt.**

Zowel de manuele instelling van het toestel als de manuele documentatie van de behandeling omvat een groot deel van de werktijd.

Nefrologie
Dialyse
Hypertensie

TDMS
Therapy Data Management System

olv
Top in Zorg.

Wat zijn de nadelen van de oude methode en is er een oplossing?

Gevolgen?

- Neemt veel tijd in beslag!
- Minder tijd voor de patient
- Geen overzichten mogelijk
- Mogelijk foutieve input
  - Foute UF instelling
  - Foute badwater instellingen
- Fouten bij overtypen van bestaande gegevens naar computerdossier
- Te veel papierwerk voor verpleegkundigen
- Niet Flexibel

Oplossing?

- Alle gegevens op één plaats verzamelen
- Gemakkelijk overzichten krijgen
- Geautomatiseerde processen

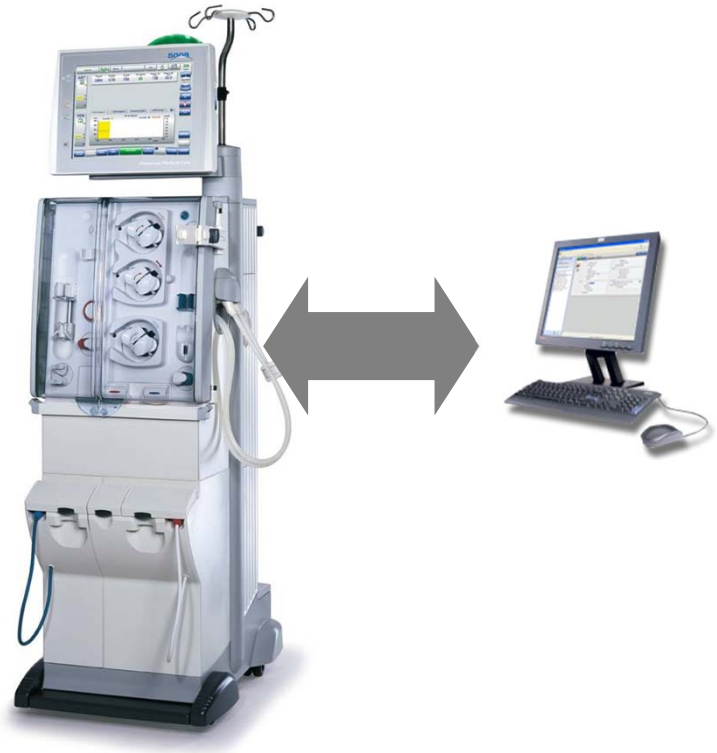
Nefrologie
Dialyse
Hypertensie

TDMS
Therapy Data Management System

olv
Top in Zorg.

Wat was een mogelijke oplossing?

➡ Het Therapy Data Management System (TDMS)



TDMS in less than a minute..

- Een computerprogramma voor de dialysebehandeling en **gerelateerde processen** ☑
- Linking mogelijkheid met andere Hospitaal Informatie Systemen ☑
- Technisch vooruitstrevend ☑
- Flexibel ☑

Nefrologie
Dialyse
Hypertensie

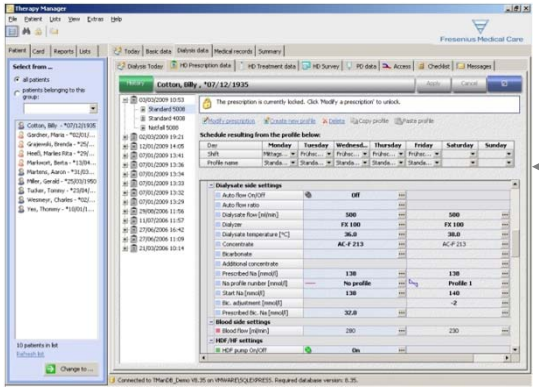
TDMS
Therapy Data Management System

olv
Top in Zorg.

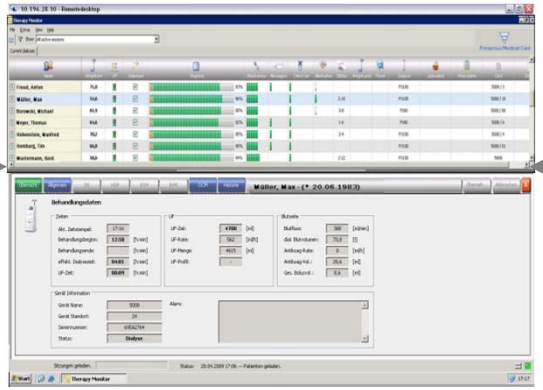
TDMS – een totaalsysteem als oplossing!

Data beheer en lange termijn opslag ⟷ Data verzameling en behandelingsmonitoring ⟷ Gegevensbron

Therapy Manager



Therapy Monitor



Bedside monitoring

Therapy Manager

- Data opslag op lange termijn
- Medisch dialysevoorschrift
- Medicatiebeheer
- Laboresultaten
- Tarificatie

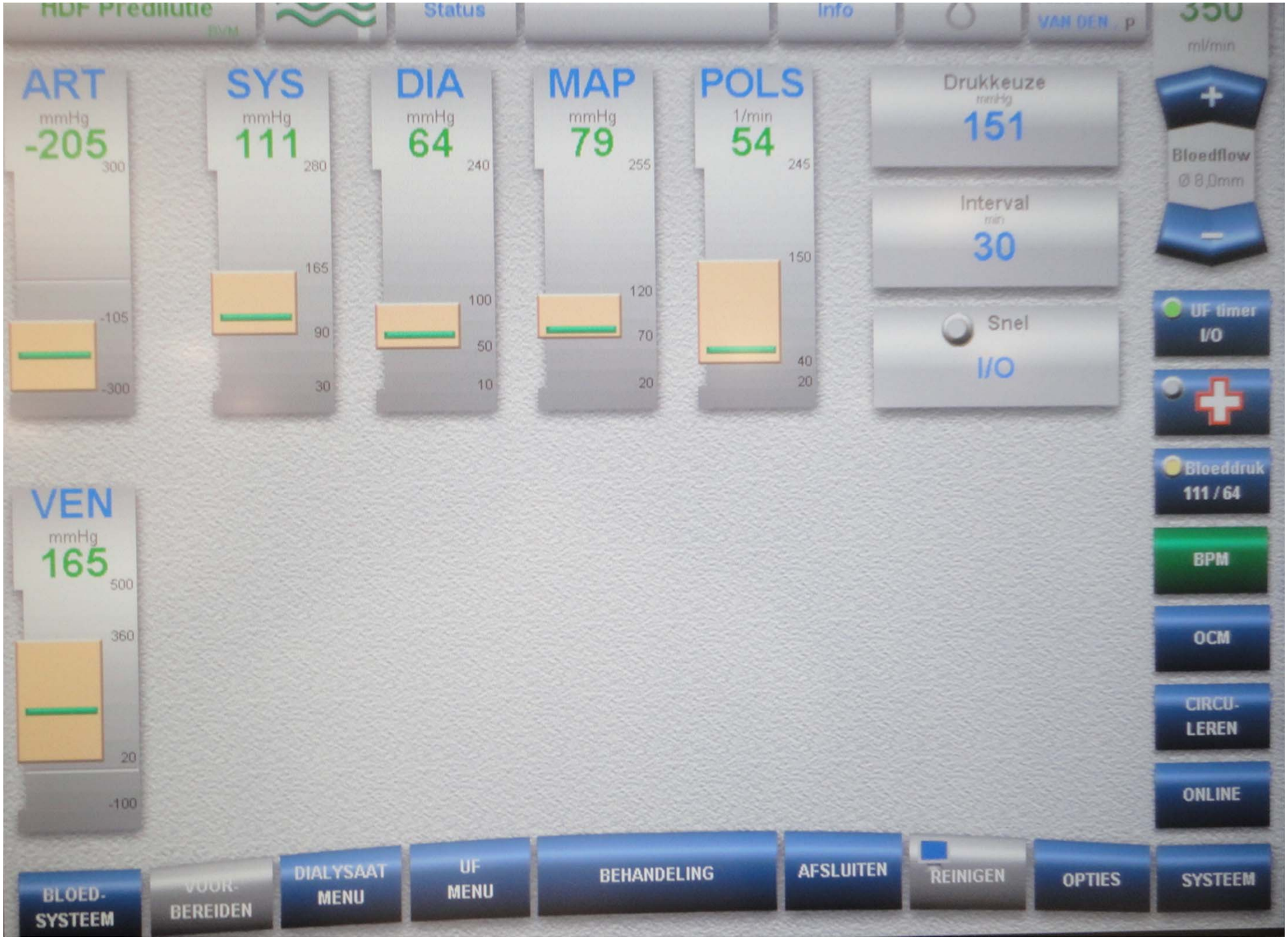
Therapy Monitor

- Documentatie van de huidige behandelingen
- Automatische instelling van het toestel
- Documentatie van veranderingen tijdens de behandeling
- Principe: “alle informatie in één oogopslag”

Nefrologie
Dialyse
Hypertensie

TDMS
Therapy Data Management System

olv
Top in Zorg.


HDF Predilutie
Status
Info
VAN DEN . P
350
ml/min
ART
mmHg
-205
300
-105
-300
SYS
mmHg
111
280
165
90
30
DIA
mmHg
64
240
100
50
10
MAP
mmHg
79
255
120
70
20
POLS
1/min
54
245
150
40
20
Drukkeuze
mmHg
151
Interval
min
30
Snel
I/O
Bloedflow
Ø 8,0mm
UF timer
I/O
Bloeddruk
111 / 64
BPM
OCM
CIRCU-
LEREN
ONLINE
VEN
mmHg
165
500
360
20
-100
BLOED-
SYSTEEM
VOOR-
BEREIDEN
DIALYSAAT
MENU
UF
MENU
BEHANDELING
AFSLUITEN
REINIGEN
OPTIES
SYSTEEM

HDF Predilutie
Status
Info
ARNOLD FR.
VAN DEN . P
350
ml/min
ART
mmHg
-200
300
-105
-300
VEN
mmHg
155
500
245
45
-100
Aanmelden
Behandeling
Gebruikers selectie
an de neef
paul van langenhove
an de boeck
albina validova
annick lagrou
annie veldeman
Becaus
Page 1 of 13
OK
Bloedflow
Ø 8,0mm
UF timer
I/O
Bloeddruk
111 / 64
BPM
OCM
CIRCU-
LEREN
ONLINE
BLOED-
SYSTEEM
VOOR-
BEREIDEN
DIALYSAAT
MENU
UF
MENU
BEHANDELING
AFSLUITEN
REINIGEN
OPTIES
SYSTEEM

HDF Predilutie

Status

Info

ARNOLD FR. VAN DEN . P

350 ml/min

ART mmHg -205

VEN mmHg 160

Gebeurtenissen | Gewicht voor | UF | Voorschrift

Weegschaal voor dialyse:		76	[kg]
Kleding / tarra voor dialyse:	-	0	[kg]
Gewicht voor dialyse:	=	76	[kg]
Vocht/voedselintake tijdens dialyse (doel):	+	0,5	[kg]
Actuele streefgewicht:	-	74	[kg]
Algemeen streefgewicht:		74	[kg]
Doel gewichtsverlies:	=	2,5	[kg]

Historie

OK

Bloedflow Ø 8,0mm

UF timer I/O

Bloeddruk 111 / 64

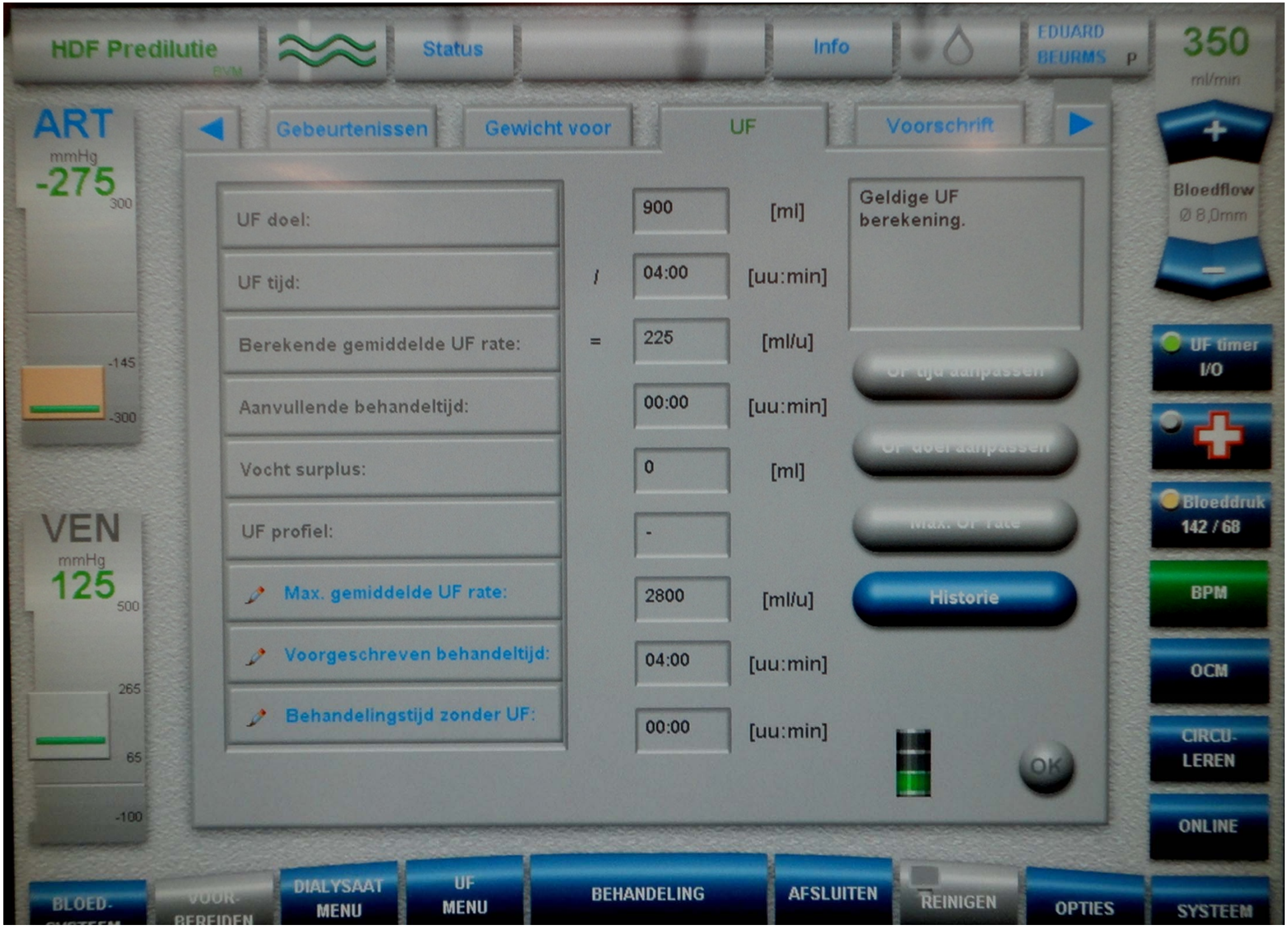
BPM

OCM

CIRCU-LEREN

ONLINE

BLOED-SYSTEEM | VOOR-BEREIDEN | DIALYSAAT MENU | UF MENU | BEHANDELING | AFSLUITEN | REINIGEN | OPTIES | SYSTEEM


HDF Predilutie
Status
Info
EDUARD BEURMS P
350
ml/min
ART
mmHg
-275
300
-145
-300
VEN
mmHg
125
500
265
65
-100
Gebeurtenissen
Gewicht voor
UF
Voorschrift
UF doel:
900
[ml]
UF tijd:
/
04:00
[uu:min]
Berekende gemiddelde UF rate:
=
225
[ml/u]
Aanvullende behandeltijd:
00:00
[uu:min]
Vocht surplus:
0
[ml]
UF profiel:
-
Max. gemiddelde UF rate:
2800
[ml/u]
Voorgeschreven behandeltijd:
04:00
[uu:min]
Behandelingstijd zonder UF:
00:00
[uu:min]
Geldige UF berekening.
Historie
OK
Bloedflow
Ø 8,0mm
UF timer I/O
Bloeddruk
142 / 68
BPM
OCM
CIRCU-LEREN
ONLINE
BLOED-
VOOR-BEREIDEN
DIALYSAAT MENU
UF MENU
BEHANDELING
AFSLUITEN
REINIGEN
OPTIES
SYSTEEM

HDF Predilutie

Status

Info

ARNOLD FR. VAN DEN . P

350 ml/min

ART mmHg -205 300 -105 -300

VEN mmHg 160 500 245 45 -100

Gebeurtenissen | Gewicht voor | UF | Voorschrift

Bloedflow

Voorgeschr. bloedstr... 350 [ml/min]

Online

Behandelingsmeth.: HDF predilutie

Antistolling

Antistolling I/O: Nee

Stoptijd: -- [u:min]

Waarde: -- [ml/u]

Dialysaatmenu

Concentraat: Bus K4 Ca 1,25

Voorgeschreven Na.: 140 [mmol/l]

Voorgeschr. bic.: 38 [mmol/l]

Temperatuur: 35,5 [°C]

Autoflow actief: Nee

Dialysaatflow: 500 [ml/min]

Na. profiel: -

Start Na: -- [mmol/l]

1/4 (Verplicht)

Volgende >

Bloedflow Ø 8,0mm

UF timer I/O

Bloeddruk 111 / 64

BPM

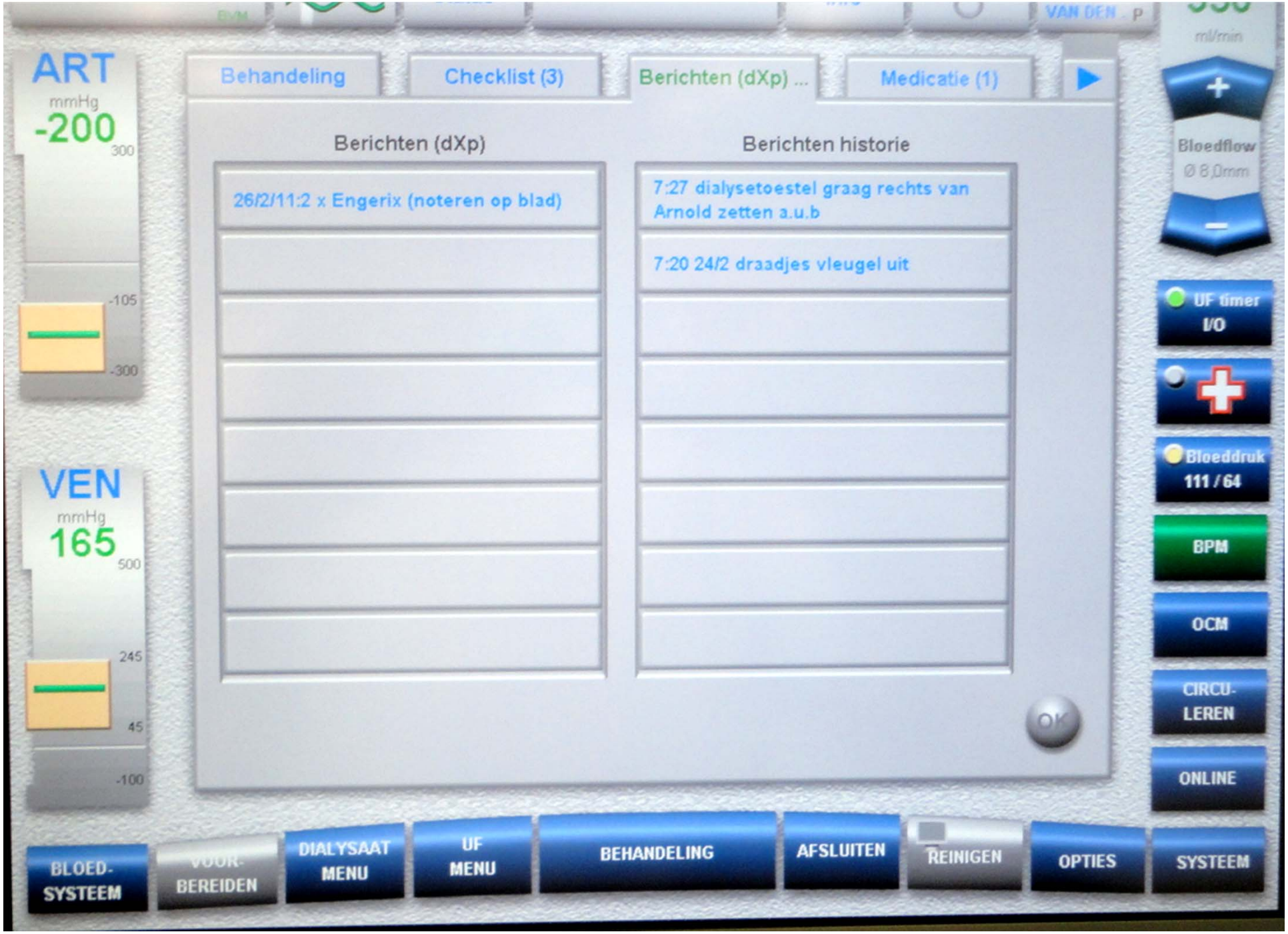
OCM

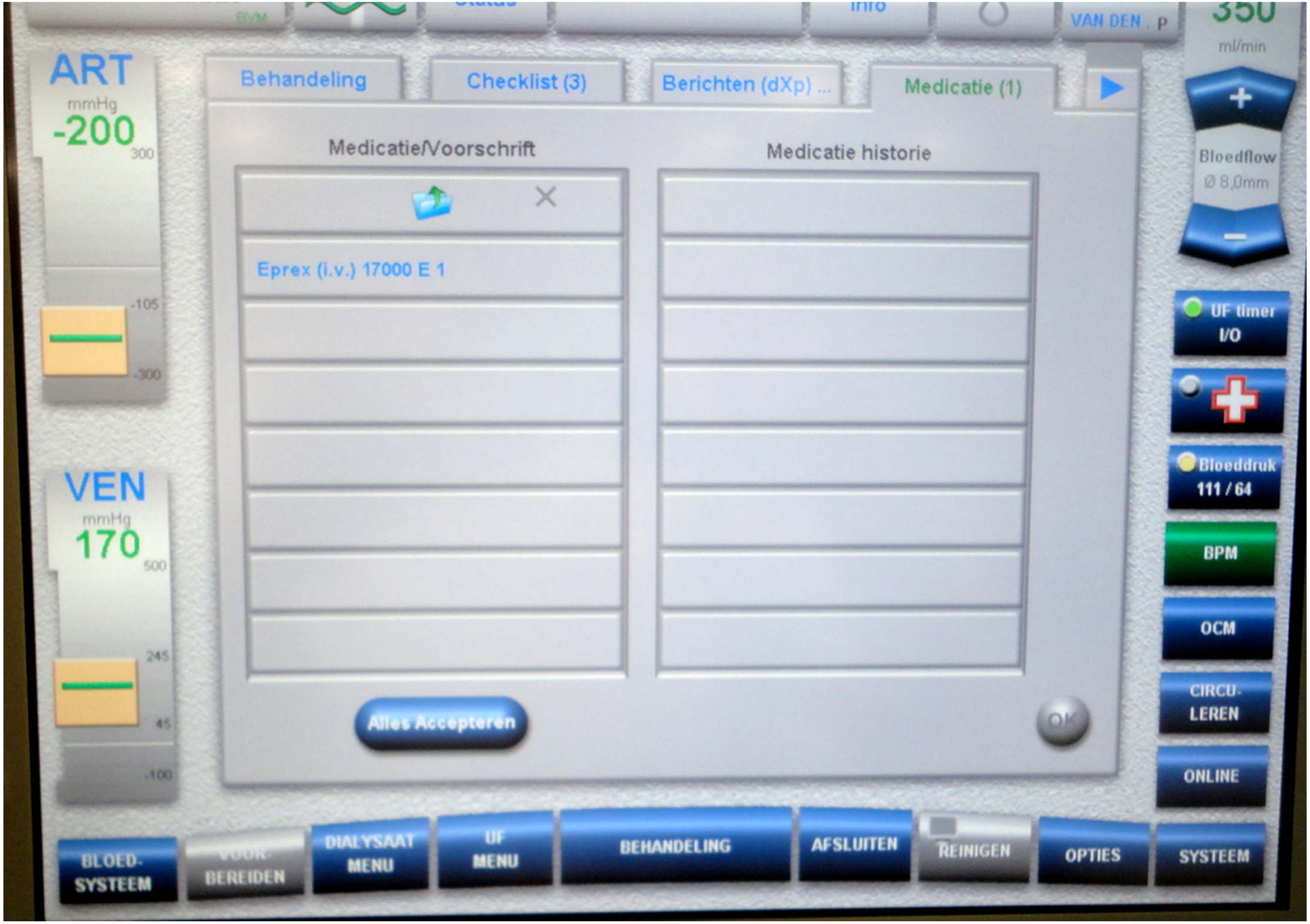
CIRCU-LEREN

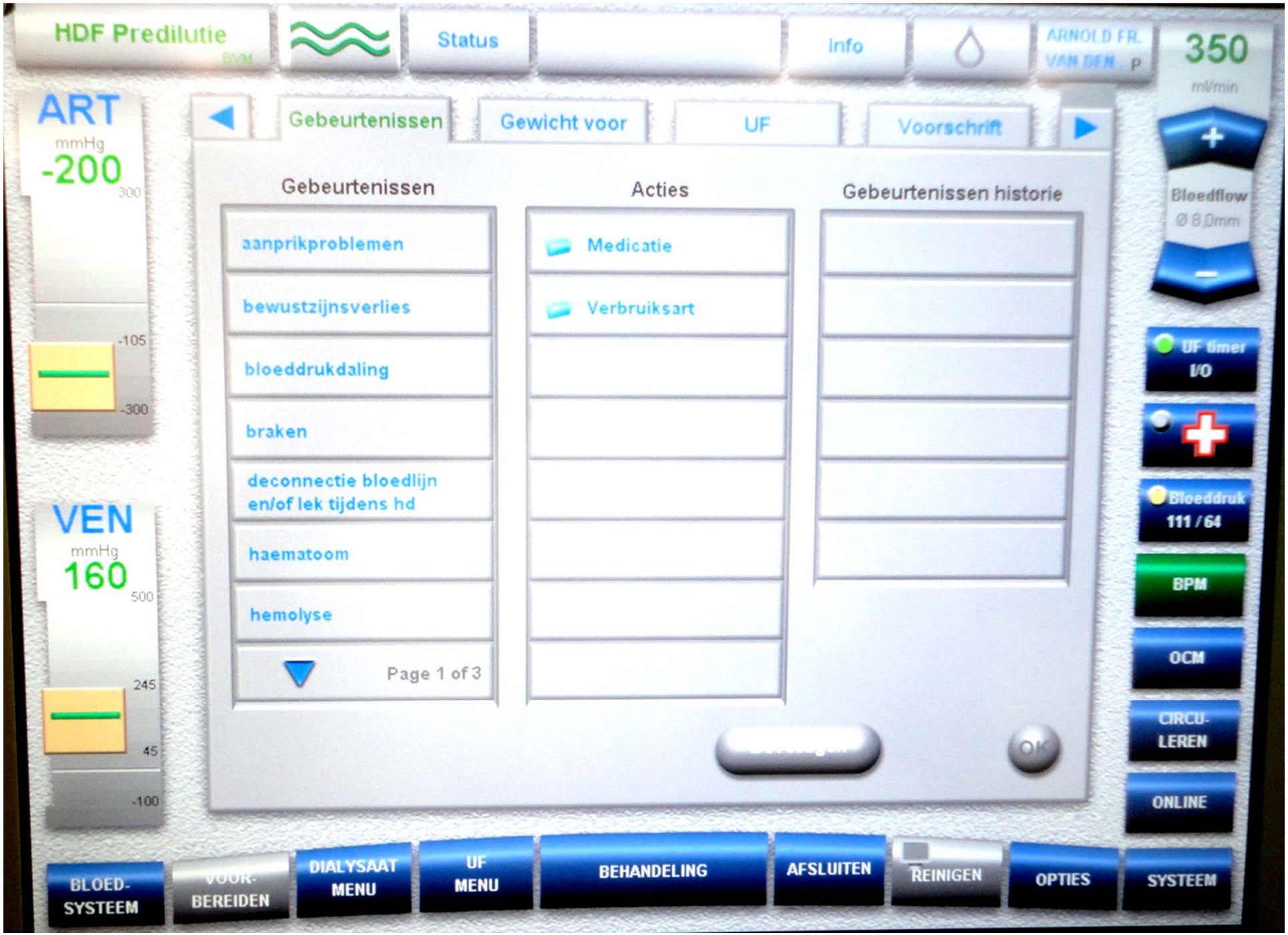
ONLINE

BLOED | VOOR- | DIALYSAAT | UF MENU | BEHANDELING | AFSLUITEN | REINIGEN | OPTIES | SYSTEEM

HDF Predilutie
Status
Info
ARNOLD FR. VAN DEN
350
ml/min
ART
mmHg
-200
300
-105
-300
VEN
mmHg
165
500
245
45
-100
Behandeling
Checklist (3)
Berichten (dXp) ...
Medicatie (1)
Checklist
Controle 09u30 - 14u30
Controle 10u30 - 15u30 + medicatie
Controle 11u30 - 16u30
Nog te doen historie
8:27 Controle 08u30 - 13u30
7:27 Controle (aansluit-check)
7:20 Aangesloten en antico gegeven
7:14 Gezien door nefroloog
OK
Bloedflow
Ø 8,0mm
UF timer
I/O
Bloeddruk
111 / 64
BPM
OCM
CIRCU-LEREN
ONLINE
BLOED-SYSTEEM
VOOR-BEREIDEN
DIALYSAAT MENU
UF MENU
BEHANDELING
AFSLUITEN
REINIGEN
OPTIES
SYSTEEM


ART
mmHg
-200
300
-105
-300
VEN
mmHg
165
500
245
45
-100
Behandeling
Checklist (3)
Berichten (dXp) ...
Medicatie (1)
Berichten (dXp)
26/2/11:2 x Engerix (noteren op blad)
Berichten historie
7:27 dialysetoestel graag rechts van Arnold zetten a.u.b
7:20 24/2 draadjes vleugel uit
OK
ml/min
Bloedflow
Ø 8,0mm
UF timer
I/O
Bloeddruk
111 / 64
BPM
OCM
CIRCU-
LEREN
ONLINE
BLOED-
SYSTEEM
VOOR-
BEREIDEN
DIALYSAAT
MENU
UF
MENU
BEHANDELING
AFSLUITEN
REINIGEN
OPTIES
SYSTEEM

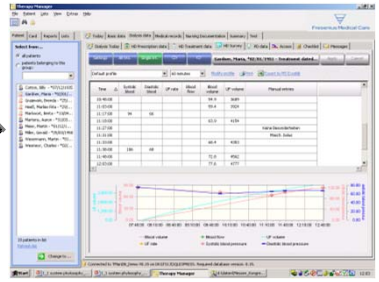

ART
mmHg
-200
300
-105
-300
VEN
mmHg
170
500
245
45
-100
Behandeling
Checklist (3)
Berichten (dXp) ...
Medicatie (1)
Medicatie/Voorschrift
Medicatie historie
Eprex (i.v.) 17000 E 1
Alles Accepteren
OK
VAN DEN . P
350
ml/min
Bloedflow
Ø 8,0mm
UF timer
I/O
Bloeddruk
111 / 64
BPM
OCM
CIRCU-
LEREN
ONLINE
BLOED-
SYSTEEM
VOOR-
BEREIDEN
DIALYSAAT
MENU
UF
MENU
BEHANDELING
AFSLUITEN
REINIGEN
OPTIES
SYSTEEM


HDF Predilutie
Status
Info
ARNOLD FR. VAN DEN
350
ml/min
ART
mmHg
-200
300
-105
-300
VEN
mmHg
160
500
245
45
-100
Gebeurtenissen
Gewicht voor
UF
Voorschrift
Gebeurtenissen
Acties
Gebeurtenissen historie
aanprikproblemen
bewustzijnsverlies
bloeddrukdaling
braken
deconnectie bloedlijn en/of lek tijdens hd
haematoom
hemolyse
Page 1 of 3
Medicatie
Verbruiksart
OK
Bloedflow
Ø 8,0mm
UF timer
I/O
Bloeddruk
111 / 64
BPM
OCM
CIRCU-LEREN
ONLINE
BLOED-SYSTEEM
VOOR-BEREIDEN
DIALYSAAT MENU
UF MENU
BEHANDELING
AFSLUITEN
REINIGEN
OPTIES
SYSTEEM

HDF Predilutie
Status
Info
ARNOLD FR. VAN DEN . P
350
ml/min
ART
mmHg
-200
300
-105
-300
VEN
mmHg
165
500
245
45
-100
Verbruiksart
Informatie
Verbruiksart
Gebruikte artikelen
Voorschrift
Kunstnieren
Bloedlijnen
Naalden
Concentraat
7:20 Concentraat/Bus K4 Ca 1,25
Batch nr.:
7:20 Kunstnieren/FX800 HDF
Batch nr.:
7:20 Concentraat/Bibag 900g
Batch nr.:
7:20 Bloedlijnen/AV Set
Onlineplus BVM 5008-R...
7:20 Bloedlijnen/AV Set
Onlineplus BVM 5008-R...
OK
Bloedflow
Ø 8,0mm
UF timer
I/O
Bloeddruk
111 / 64
BPM
OCM
CIRCU-
LEREN
ONLINE
BLOED-
SYSTEEM
VOOR-
BEREIDEN
DIALYSAAT
MENU
UF
MENU
BEHANDELING
AFSLUITEN
REINIGEN
OPTIES
SYSTEEM

[nu]

TDMS – De verbeterde versie ivm documentatie



Automatische instelling van het toestel	Automatische documentatie tijdens hd	Automatische documentatie na de hd	Lange termijn archievering
– Automatisch begingewicht – Automatische download van het behandlings-voorschrift	– Automatische documentatie van alle relevante parameters – Mogelijkheid om gafische weergave van parameters – Bedside monitoring via dXp	– Automatische documentatie gewicht na hd – Mogelijkheid om extra gegevens toe te voegen – Gemakkelijk oproepen van vroegere gegevens – Mogelijkheid om rapporten te maken	–Alle relevante resultaten en informatie zijn opgeslagen in een database

TDMS vergemakkelijkt parameterdocumentatie en archievering

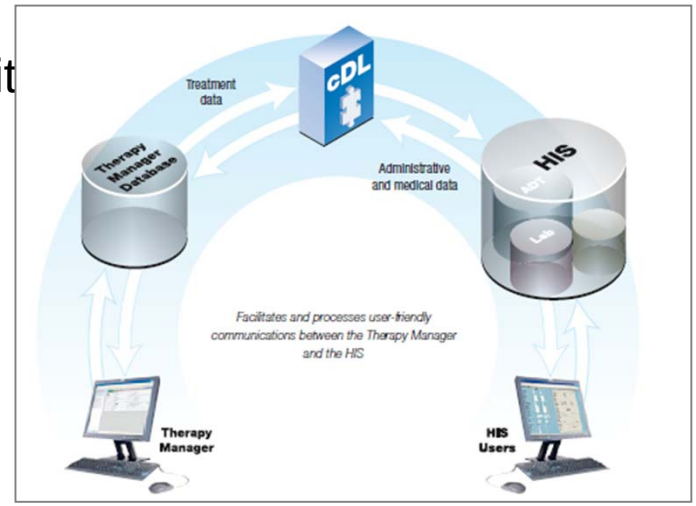
Nefrologie
Dialyse
Hypertensie

TDMS
Therapy Data Management System

olv
Top in Zorg.

cDL – Data uitwisseling met het hospital informatie system

- De communicatie data link (cDL) wisselt data uit tussen TDMS en het hospital information system (HIS)
- Data uitwisseling is volledig automatisch
- Zowel behandelings, administratieve en medische data worden uitgewisseld
- Dit zowel van TDMS naar HIS als omgekeerd, dit elimineert de nood van manuele overdracht van alle relevante data van TDMS naar het HIS.



Nefrologie
Dialyse
Hypertensie

TDMS
Therapy Data Management System

olv
Top in Zorg.

- Dank aan alle nefrologen, verpleegkundigen, techniekers, logistieke-, secretariaatsmedewerkers en patiënten
- Dank aan Yves Lauwereys, FMC België
- Centrumbezoek mogelijk
  - Afspreken met Paul Van Malderen paul.van.malderen@olvz-aalst.be
  - Liefst op dinsdag of woensdag

Nefrologie
Dialyse
Hypertensie

TDMS
Therapy Data Management System

olv
Top in Zorg.