



Oplossing Smart Monitor Web

Versie 3.0

2021-01-05

Inhoud

1. Smart Monitor Web.....	3
1.1 Introductie	3
1.2 Bedoeld gebruik.....	3
2. Draagbare items.....	4
3. Inloggen.....	4
4. Hoofdmenu	5
5. Algemeen dashboard.....	6
5.1.1 Zoekfilter maken.....	7
6. Set koppelen aan een patiënt.....	9
7. Set loskoppelen van een patiënt.....	11
8. Controle koppeling.....	12
9. Nieuwe patiënt definiëren	13
10. Draagbare gateways.....	14
11. Configuratie gebruiker-locatie	15

1. Smart Monitor Web



Voor algemene en gedetailleerde informatie over de productomgeving en het beoogde gebruik van het product verwijzen wij u naar de specifieke documenten. Kennis en het begrip van deze documenten is een vereiste voor veilig en gepast gebruik van de Smart Monitor Web die in dit document wordt beschreven.

1.1 Introductie

Smart Monitor Web (hierna te noemen “Smart Monitor”) is een webapplicatie die gebruikt wordt voor het weergeven van verzamelde gegevens voor een set patiënten die zijn aangesloten op draagbare apparaten. De applicatie biedt een overzicht van tientallen zo niet honderden patiënten waarbij voor iedere patiënt de verzamelde parameters van vitale functies worden weergegeven.

Er is extra administratieve functionaliteit beschikbaar: koppeling tussen Gateway App en patiënten, het aanmaken/bewerken van patiëntgegevens.

1.2 Bedoeld gebruik

Smart Monitor is een onderdeel van Digistat Suite. Digistat Suite is onderverdeeld in twee producten aan de hand van de functionaliteit die is toegepast in de verschillende modules (zie de productbeschrijvingshandleidingen). Smart Monitor is een onderdeel van Digistat Care en heeft hetzelfde beoogde gebruik.

Lees de productbeschrijvingshandleidingen (in specifieke documenten *USR NLD Digistat Care*) voor een uitvoerige beschrijving van het beoogde gebruik en de informatie betreffende afwijzing van aansprakelijkheid.

Digistat Suite kan verzamelde gegevens overdragen naar systemen van derden. Wij verzoeken u op het systeem van de derde te verifiëren hoe de informatie die afkomstig is van Digistat Suite wordt gebruikt.

2. Draagbare items

Smart Monitor geeft gegevens weer afkomstig van een aantal “sets” die zijn aangesloten op patiënten. Iedere set verzamelt gegevens van een enkele patiënt.

Een “set” bestaat uit de volgende onderdelen:

- Ondersteunde Android smartphone (bijv. Ascom Myco 3)
- Ascom Gateway App (zie gebruikershandleiding)
- Een of meer draagbare apparaten (zie de app Gateway van Ascom voor de lijst van ondersteunde draagbare apparaten)

Zodra een set is samengesteld (smartphone waarop de app Gateway is geïnstalleerd plus draagbare items) en geconfigureerd, is het dankzij Smart Monitor mogelijk deze te koppelen aan een patiënt. Nadat een set is gekoppeld, kunt u de status van de verzameling van parameters zien op het hoofddashboard of in het patiëntdashboard.

Als er geen parameters van vitale functies meer hoeven te worden verzameld van een bepaalde patiënt met behulp van Smart Monitor, dan kunt u de set loskoppelen van de patiënt.

3. Inloggen

Start Smart Monitor. U ziet het volgende scherm:

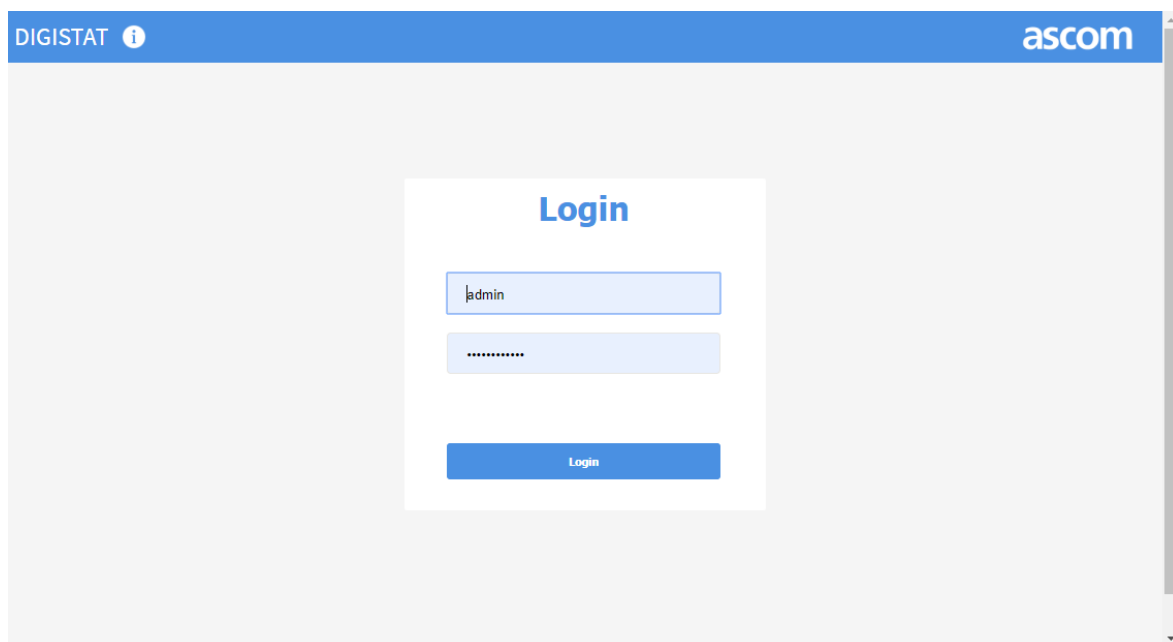


Fig. 1

Voer de aanmeldingsgegevens van de gebruiker in: gebruikersnaam en wachtwoord. Druk op **Login** (Inloggen) om de gebruiker te verifiëren. Als u een foutmelding ziet, controleer dan op eventuele typefouten. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de systeembeheerder(s). Als de verificatie is gelukt, dan wordt het algemene menu weergegeven waarmee u door de applicatie kunt navigeren.

4. Hoofdmenu

In het hoofdmenu kunnen gebruikers naar andere gedeelten van de applicatie navigeren:

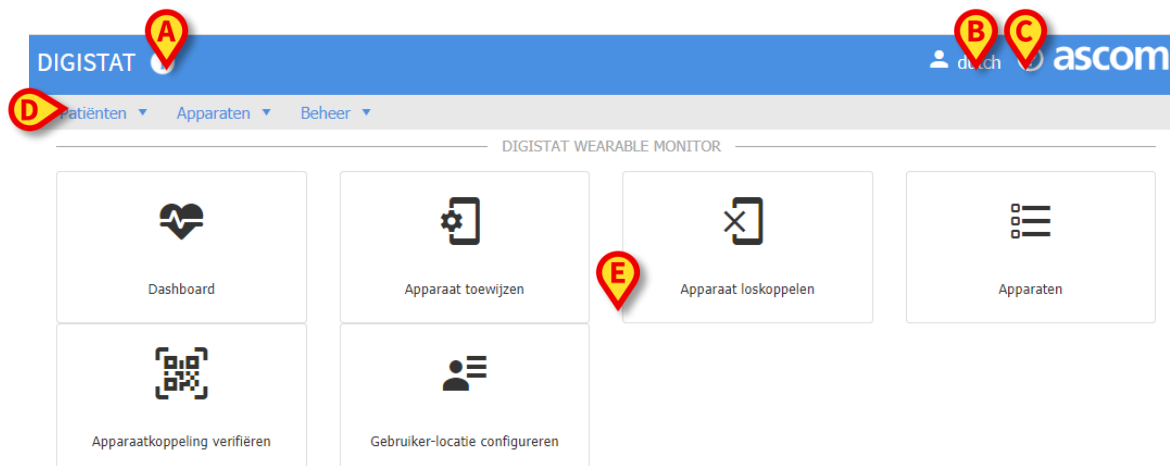


Fig. 2

Iedere pagina van de applicatie bestaat uit verschillende gedeelten:

- De balk aan de bovenkant wordt altijd weergegeven en deze bevat:
 - De knop Informatie (Fig. 2 **A**) voor de weergave van productgegevens (inclusief de geïnstalleerde versie).
 - De momenteel aangemelde gebruiker (Fig. 2 **B**)
 - Een knop voor het raadplegen van gebruikershandleidingen (Fig. 2 **C**)
- Menu (Fig. 2 **D**), altijd aanwezig, waarmee men naar het volgende gedeelte kan navigeren:
 - **PATIËNTEN**
 - Hoofddashboard: hier wordt het hoofddashboard weergegeven met de lijst van patiënten
 - Nieuwe patiënt: voor het aanmaken van patiëntdossiers
 - **APPARATEN**
 - Draagbare gateways: geeft de lijst weer van alle sets die zijn aangesloten op het systeem met de gekoppelde draagbare items.
 - Assign Device (Apparaat toewijzen): set aan een patiënt toewijzen
 - Detach device (Apparaat loskoppelen): set loskoppelen van een patiënt
 - Verify device association (Apparaatkoppeling verifiëren): hiermee kunt u de koppeling tussen een set en een patiënt verifiëren
 - **BEHEER**
 - Gebruiker-locaties configureren: een gebruiker koppelen aan een of meer locaties
 - Informatie: systeeminformatie weergeven
 - Wachtwoord wijzigen: gebruiker in staat stellen zijn wachtwoorden te wijzigen
 - Uitloggen: huidige gebruiker uitloggen. De gebruiker wordt naar de inlogpagina geleid.

- Hoofdscherm voor geselecteerde menu-optie (Fig. 2 E).

Na het inloggen wordt de gebruiker naar de hoofdpagina geleid met daarop een aantal snelkoppelingen naar de hoofdfuncties van de applicatie. Deze pagina kan worden weergegeven op iedere pagina door op de tekst **DIGISTAT** te klikken op de balk aan de bovenkant.

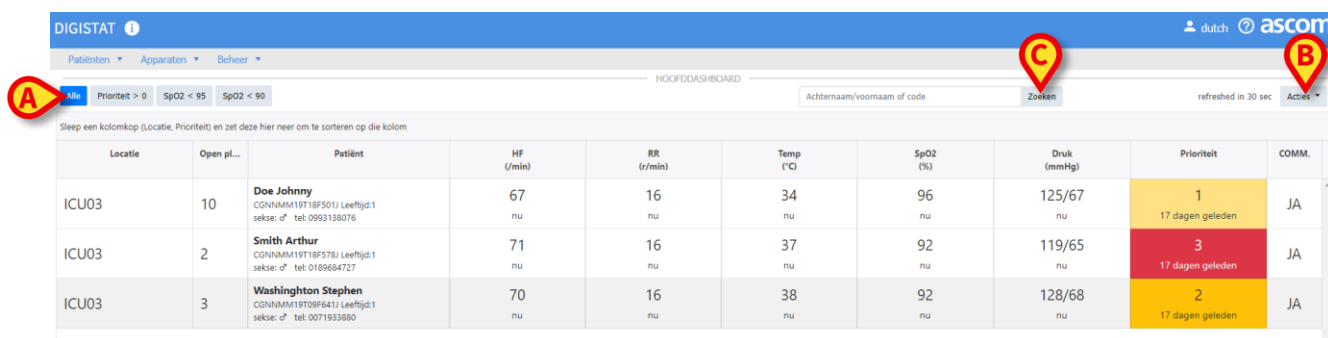
De weergegeven snelkoppelingen zijn voor:

- Hoofddashboard
- Apparaat toewijzen
- Apparaat loskoppelen
- Draagbare gateways
- Apparaatkoppeling verifiëren
- Gebruiker-locaties configureren

Als er op een snelkoppeling wordt geklikt, wordt de gebruiker naar het betreffende gedeelte geleid. Dezelfde snelkoppelingen zijn aanwezig in het menu dat op iedere pagina beschikbaar is.

5. Algemeen dashboard

Op het algemene dashboard ziet u de meest recent verzamelde parameters van vitale functies voor een (kleine of grote) groep patiënten. Een aangemelde gebruiker kan alleen de patiënten zien die bij diens “zichtbare” locaties horen (zie het hoofdstuk over de koppeling Gebruiker-locatie).



Locatie	Open pl...	Patiënt	HF (r/min)	RR (r/min)	Temp (°C)	SpO2 (%)	Druk (mmHg)	Prioriteit	COMM.
ICU03	10	Doe Johnny CONNMM19T18F501J Leefijd:1 sekse: o° tel: 0993138076	67 nu	16 nu	34 nu	96 nu	125/67 nu	1 17 dagen geleden	JA
ICU03	2	Smith Arthur CONNMM19T18F578J Leefijd:1 sekse: o° tel: 0189684727	71 nu	16 nu	37 nu	92 nu	119/65 nu	3 17 dagen geleden	JA
ICU03	3	Washington Stephen CONNMM19T09F641J Leefijd:1 sekse: o° tel: 0071933880	70 nu	16 nu	38 nu	92 nu	128/68 nu	2 17 dagen geleden	JA

Fig. 3

In de hoofdtabel ziet u de volgende informatie:

- **Location** (Locatie): ziekenhuis/kliniek/afdeling waaraan de patiënt is gekoppeld of waarin deze is opgenomen (patiënten kunnen zich fysiek in een afdeling bevinden of thuis).
- **Slot** (Open plek): dit stelt een bed of een virtueel bed voor teneinde een bed te kunnen koppelen
- **Patient**: patiëntgegevens
- **List of vital sign parameters**: een lijst van kolommen met daarin parameters van enkele vitale functies. Iedere parameter van een vitale functie wordt weergegeven met de volgende informatie: de waarde en het tijdstip waarop deze waarde is verzameld (bijv. 1 min geleden, 1 uur geleden).
- **Priority**: “prioriteit” van de patiënt volgens een regel die is geconfigureerd in het ondersteunende systeem voor klinische beslissingen. De celkleur verandert afhankelijk van de numerieke waarde in de cel, om de prioriteit beter aan te geven.

- **Comm:** bevat **JA** als het apparaat is aangesloten en communiceert, anders ziet u **NEE**, met een tijdstempel dat aangeeft wanneer het apparaat voor het laatst was aangesloten.

De tabel kan worden gesorteerd door op een kolomkop te klikken. De kolommen Location en Priority ondersteunen groepering: hiervoor moet de kolomkop naar het gebied aan de bovenkant van de tabel worden gesleept.

Bovendien is het mogelijk de tabel te filteren met behulp van de knoppen op het bovenste deel (Fig. 3 **A** – “All”, “Priority > 0”, etc.). Als een knop wordt geselecteerd, dan wordt de tabel gefilterd aan de hand van een “aangepaste” regel die bij de knop hoort. U kunt filterknoppen verwijderen, bewerken of toevoegen met behulp van het menu **Actie** (Fig. 3 **B**) rechts boven in de tabel.

Het is mogelijk een specifieke patiënt te zoeken met behulp van het zoekfilter in het bovenste gedeelte van de tabel; voer de achternaam of de voornaam van de patiënt in en druk op **ZOEKEN** (Fig. 3 **C**). De tabel wordt gefilterd met gevonden patiënten.

Als u een patiënt wilt selecteren en naar diens specifieke dashboard wilt navigeren, klik dan gewoonlijk op de rij van de tabel die bij de patiënt hoort.

Met het menu **ACTIE** (Fig. 3 **B**) bovenaan de tabel krijgt u toegang tot de volgende functies:

- Apparaat koppelen: hiermee koppelt u een set aan een patiënt (dezelfde functionaliteit als in het hoofdmenu)
- Apparaat loskoppelen: hiermee koppelt u een set los van een patiënt (dezelfde functionaliteit als in het hoofdmenu)
- Nieuwe patiënt: hiermee definieert u een nieuwe patiënt (dezelfde functionaliteit als in het hoofdmenu)
- Filters beheren: hiermee kunt u zoekfilterknoppen aanmaken/verwijderen/bewerken.

5.1.1 Zoekfilter maken

Selecteer in het menu **ACTIE** de optie **Filters beheren** om filters te beheren. U ziet het volgende scherm:

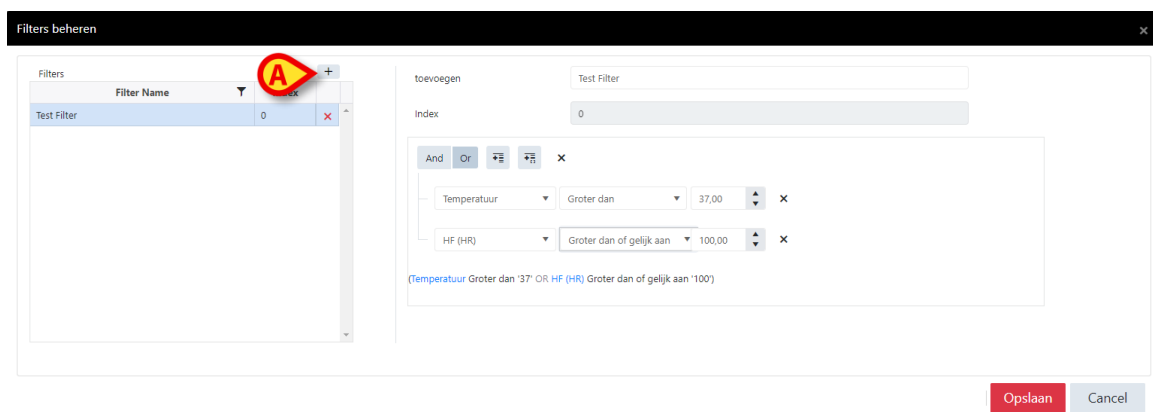


Fig. 4

In het linker gedeelte ziet u de huidige filters. In het rechtergedeelte kunt u een geselecteerd filter bewerken.

Druk op de knop **+** (Fig. 4 **A**) om een filter te maken of selecteer een filter in de linker tabel om een filter te bewerken.

Een filter heeft de volgende kenmerken:

- Naam: naam van het filter. Deze tekst wordt weergegeven op de knop op het hoofddashboard. U wordt aangeraden een korte naam te gebruiken.
- Index: dit is de sorteerindex. Deze kan niet worden bewerkt.
- Uitdrukking: het is mogelijk een logische uitdrukking te definiëren voor het filteren van de hoofdpatiënttabel aan de hand van een lijst van parameters. U kunt zoveel logische constructies toevoegen als nodig is. Bijvoorbeeld worden met het filter alle patiënten met een hartslagfrequentie (HF) van meer dan 100 hartslagen per minuut EN een temperatuur van meer dan 38 °C en een SpO2-waarde van minder dan 93% geselecteerd.

Druk op **OPSLAAN** om alle filters op te slaan en het filtervenster te sluiten.

Als het nodig is om een filter te verwijderen, druk dan op het pictogram **X** naast de filternaam in de tabel met de lijst van alle filters.

6. Set koppelen aan een patiënt

U kunt de koppeling van een set aan een patiënt beginnen nadat de smartphone tenminste eenmaal met het systeem verbonden is geweest, dit met het oog op een correcte registratie.

U kunt de koppeling beginnen door de specifieke optie in het hoofdmenu te selecteren of door de selectie van dezelfde optie in het menu **ACTIE** in het algemene dashboard. Wanneer het menu item is geselecteerd, wordt het volgende scherm weergegeven:

Apparaat toewijzen

1 PATIËNT SELECTEREN

Patiëntcode invoeren:

ZOEKEN

2 APPARAAT SELECTEREN

Apparaatcode invoeren:

ZOEKEN

3 LOCATIE SELECTEREN

Locatie selecteren: ICU03

Bed selecteren:

4 HANDTEKENING PATIËNT

Druk het document 'Overeenkomst Levering en privacy' af en vraag de patiënt dit te ondertekenen!

DOCUMENT AFDrukKEN

Apparaat toewijzen Sluiten

Fig. 5

De koppelingswerkstroom bestaat uit de volgende stappen:

Stap 1

Voer de patiëntcode in die in deze specifieke installatie wordt gebruikt (bijv. MRN) en druk op de knop **ZOEKEN**. Als de patiënt al is opgenomen in het systeem, dan wordt het bijbehorende dossier weergegeven. Als de patiënt niet kan worden gevonden, vraagt het systeem u om gegevens over de nieuwe patiënt aan te maken. Druk op **NIEUWE** om gegevens over een nieuwe patiënt aan te maken (zie het desbetreffende gedeelte).

Als de patiënt gevonden is, kunt u verder gaan bij de volgende stap.

Stap 2

Bij stap 2 moet u de ID van de gateway-app (of van de set) invoeren. U kunt de ID van de set vinden op een etiket dat aan/op de smartphone is bevestigd (indien aanwezig) of in de app Gateway en de modus Nurse te selecteren.

Druk op **ZOEKEN** om een geldige set te vinden. Als de set niet wordt gevonden, is het nodig om te controleren of de ID soms verkeerd is ingevoerd. Als deze code correct is, dan is het mogelijk dat de set nooit eerder is aangesloten op het netwerk. Sluit de set aan op het netwerk en probeer het opnieuw.

Als de set al is gekoppeld aan een patiënt, dan wordt het volgende scherm weergegeven:

The image shows two side-by-side screenshots of a software interface. The left screenshot, titled '2 APPARAAT SELECTEREN', shows a form with the label 'Apparaatcode invoeren:' and a text input field containing 'IP2M12701'. Below the input field is a blue button labeled 'ZOEKEN'. The right screenshot, titled 'APPARAAT GEVONDEN', shows a mobile phone icon and the following text: 'Perfusor Space', 'Code: IP2M12701', 'Status: ASSIGNED TO PATIENT:', 'Family20, Given20 - Code: CGNNMM74T05F227J1', and a blue button labeled 'APPARAAT LOSKOPPELEN'.

Fig. 6

Het is mogelijk om de huidige werkstroom te onderbreken of om op **APPARAAT LOSKOPPELEN** te drukken om te beginnen met de werkstroom voor loskoppelen. Dit kan gebeuren wanneer u een set wilt koppelen die niet eerder is losgekoppeld van de vorige patiënt.

Stap 3

Selecteer de locatie waaraan u de patiënt wilt koppelen en een vrije slot / vrij bed (willekeurig bed). Het is mogelijk om alleen locaties te zien die zijn toegestaan voor de huidige gebruiker.

Stap 4

Voor de voltooiing van de koppelingswerkstroom (en het activeren van de knop **APPARAAT KOPPELEN** moet u op de knop **DOCUMENT AFDrukKEN** drukken. Er wordt een privacyrapport weergegeven. Zo nodig (dit moet worden overeengekomen met de klant) kan het document worden afgedrukt en ter ondertekening aan de patiënt worden aangeboden. Het rapport kan worden aangepast en de inhoud ervan is door Ascom overeengekomen met het ziekenhuis/de zorginstelling. Zodra het document is weergegeven is de knop **APPARAAT KOPPELEN** ingeschakeld. Klik op deze knop om de koppeling te bevestigen.

Na voltooiing van de koppelingswerkstroom zal de betreffende patiënt na ongeveer 1 minuut worden weergegeven in het algemene dashboard.

7. Set loskoppelen van een patiënt

Als het niet meer nodig is om een patiënt te bewaken en u wilt de set voor een nieuwe patiënt gebruiken (na ontsmetting), dan moet u de werkstroom voor loskoppelen starten. U kunt de werkstroom voor loskoppelen beginnen vanuit het hoofdmenu of het menu **ACTIES** in het algemene dashboard. Na selectie van de menuoptie wordt het volgende scherm weergegeven:

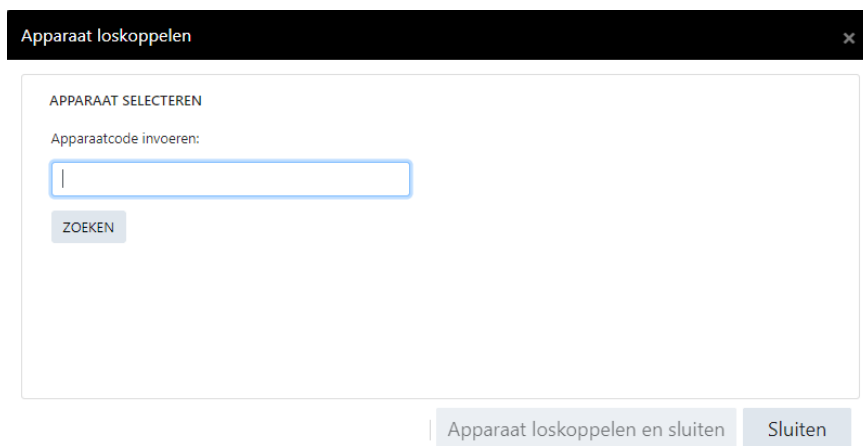


Fig. 7

Voer de ID van de set in en druk op **ZOEKEN**. Als de set niet wordt gevonden, krijgt u een foutbericht te zien. Controleer of de ingevoerde code goed is gespeld. Als een set-ID wordt gevonden, ziet u het volgende scherm:

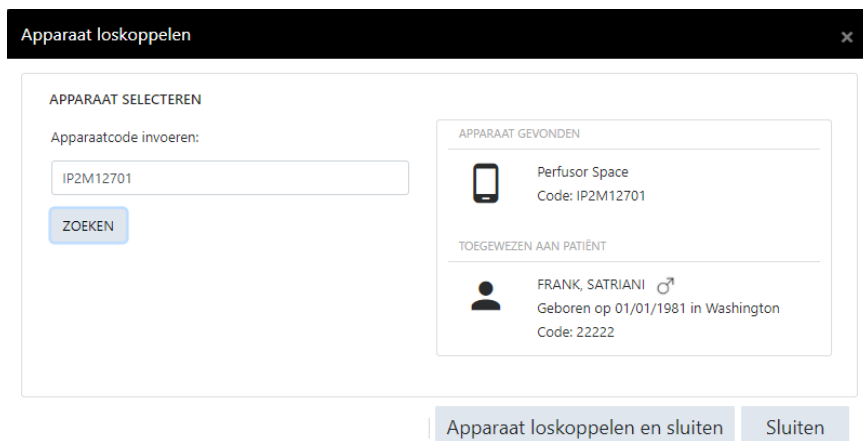


Fig. 8

Gevonden set en bijbehorende patiënt worden weergegeven. Druk op **APPARAAT LOSKOPPELEN EN SLUITEN** om de werkstroom van de loskoppeling te voltooien. De set is nu beschikbaar voor gebruik bij een andere patiënt. In het hoofddashboard wordt de vermelding van de patiënt waarbij de set is losgekoppeld verwijderd.

8. Controle koppeling

Met de menuoptie **APPARAATKOPPELING VERIFIËREN** kunt u controleren of een set correct is gekoppeld aan een patiënt. Deze werkstroom komt van pas wanneer de koppelingswerkstroom wordt uitgevoerd voorafgaande aan de “live” koppeling aan een patiënt. Dankzij deze werkstroom is het mogelijk een dubbele controle uit te voeren om de risico's van een verkeerde koppeling te beperken.

Op het scherm Koppeling apparaat controleren moet u de ID van de set invoeren:

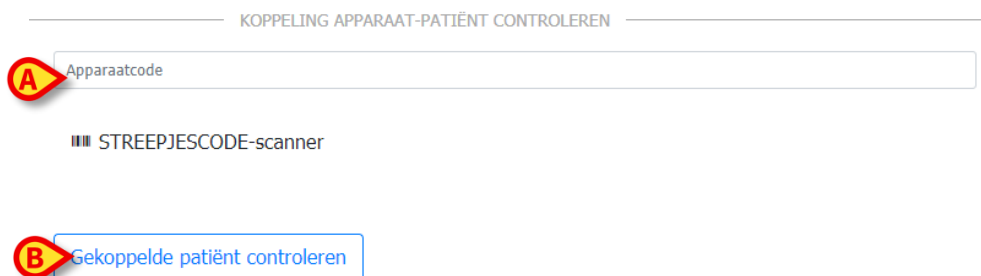


Fig. 9

Voer de ID van de set in (Fig. 9 **A**) en druk op **GEKOPPELDE PATIËNT CONTROLEREN** (Fig. 9 **B**). Als deze functie wordt uitgevoerd op een Android-apparaat (bijvoorbeeld een smartphone), dan kunt u op de knop **STREEPJESCODE-scanner** drukken om een streepjescode te lezen met behulp van een externe app. Voor het lezen van de streepjescode moet u wel de app “Barcode Scanner” van ZXing Team installeren op de smartphone.

Druk op **GEKOPPELDE PATIËNT CONTROLEREN** om de set te zoeken. Als de set is gevonden en is toegewezen aan een patiënt, dan wordt het volgende scherm weergegeven:



Fig. 10

In het onderste gedeelte wordt de patiënt weergegeven die aan de ingevoerde set is gekoppeld (Fig. 10 **A**).

Er verschijnt een foutbericht als de ID van de set onjuist is of als er geen gekoppelde patiënt is.

9. Nieuwe patiënt definiëren

Als een patiëntdossier niet aanwezig is in het systeem, dan moet het dossier worden gemaakt met deze specifieke functie. Deze procedure is niet nodig als de functie Automatisch importeren is ingeschakeld in het systeem (neem contact op met de systeembeheerder als deze procedure niet goed werkt).

- Klik op "Nieuwe patiënt" (Fig. 11 A).

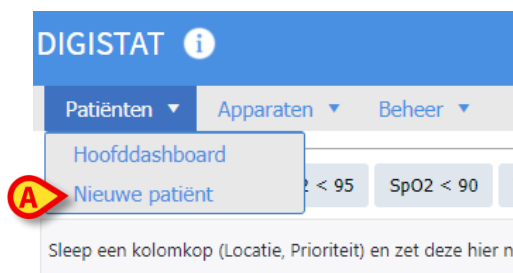


Fig. 11

De nieuwe patiënt wordt op de volgende manier weergegeven:

Fig. 12

Meerdere invoerparameters verzocht. Dit zijn verplichte parameters: achternaam, voornaam en patiëntcode.

De patiëntcode die hier moet worden gebruikt moet worden overeengekomen met het ziekenhuis/de zorginstelling en moet de code zijn waarmee patiënten ondubbelzinnig kunnen worden herkend (bijv. MRN).

Druk op **OPSLAAN** om de gegevens te bevestigen en het venster te sluiten.

10. Draagbare gateways

Als u de optie DRAAGBARE GATEWAYS (Fig. 13 **A**) selecteert, kunt u de lijst van alle sets weergeven die zijn aangesloten geweest op het systeem (Fig. 14).



Fig. 13

DRAAGBARE GATEWAYS					
Apparaatcode	Apparaatetiket	Achternaam patiënt	Naam patiënt	Meest recente verb...	
IX21M5013		***	***	30/10/2020 08:26:26	
720a7fe77d254f19		***	***		
IX24M5013					
IP1M12401	LABEL2	***	***	28/10/2020 08:32:39	
IP1M12802	IP1M12802				
IP2M12701	Test	Frank	Satriani	30/10/2020 08:26:26	
IP2M12402	XXX678	***	***		
IP2M13303		***	***		
IP2M12404	Test label	***	***		
IP2M12605					
IP3M13001	IP2M12404				
IP3M13202		***	***		
IP4M13301		***	***		
IP4M12902		***	***		

Fig. 14

Deze tabel bevat een lijst van alle sets die ten minste eenmaal zijn aangesloten geweest op het systeem.

De kolom Device Code (Apparaatcode) bevat de set-ID. De kolommen Last Name (Achternaam) en First Name (Voornaam) bevatten de naamgegevens van de patiënt die momenteel is gekoppeld aan de betreffende set. Als de patiëntkolommen leeg zijn, betekent dit dat de set momenteel niet is gekoppeld aan een patiënt.

Druk op het pictogram aan de rechterkant (Fig. 14 **A** - alleen aanwezig als de set is gekoppeld aan een patiënt), dan ziet u het volgende scherm:

Device Details			
Gateway	SK00004762	Last battery status	63%
Connected device			
Device Name		Device Code	
1000M		C604925A3EC1	
BP5		004D320C8866	

Dit scherm bevat alle draagbare apparaten die waren verbonden met de app Gateway tijdens de laatste communicatie van de Gateway met het systeem. In het scherm hierboven ziet u dat de volgende draagbare items waren gekoppeld: Oxitone 1000M e iHealth BP5. Informatie in dit scherm is misschien incorrect als de set is losgekoppeld van het netwerk en er tegelijkertijd een of meer draagbare items zijn losgekoppeld van de gateway.

Het is mogelijk om alle gegevens te exporteren met behulp van de knop **EXPORTEREN**.

11. Configuratie gebruiker-locatie

Het is mogelijk gebruikers te koppelen aan een locatie of verscheidene locaties met behulp van de optie **Configuratie gebruiker-locatie** in het hoofdmenu (Fig. 15 **A**).

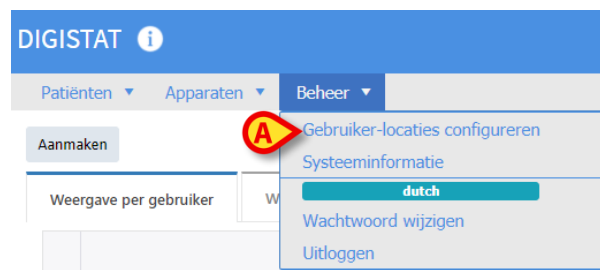


Fig. 15

Deze actie kan alleen worden uitgevoerd door gebruikers met specifieke rechten.

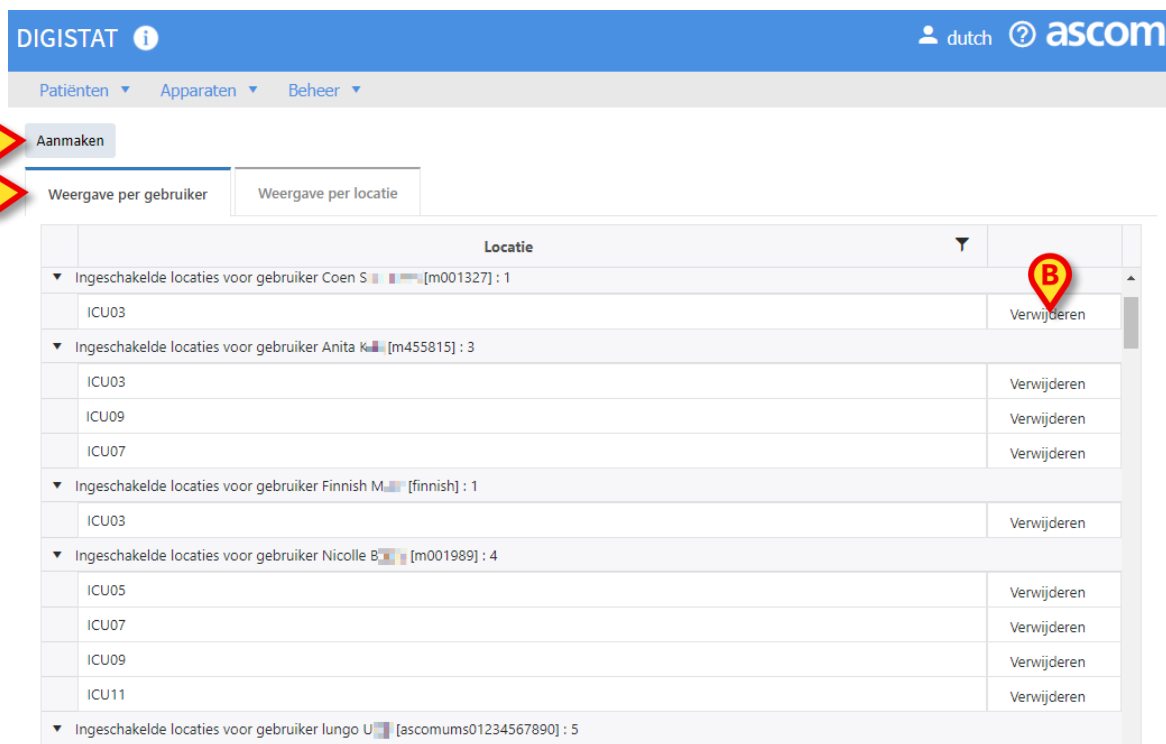


Fig. 16

Het is mogelijk om de huidige koppelingen weer te geven gegroepeerd per gebruiker of locatie. Groepering per gebruiker stelt u in staat om de lijst van gekoppelde locaties voor iedere gebruiker te zien. Groepering per locatie stelt u in staat om te de lijst van gekoppelde gebruikers voor iedere locatie te zien (Fig. 16 **A**).

Druk op de knop **Verwijderen** om een koppeling te verwijderen (Fig. 16 **B**). Druk op **AANMAKEN** om koppelingen te maken of te bewerken (Fig. 16 **C**). U ziet het volgende scherm:

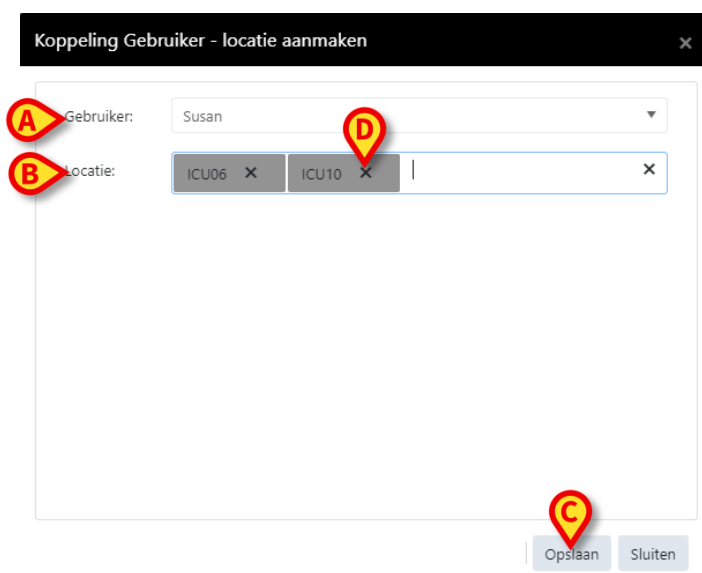


Fig. 17

Selecteer een gebruiker in de eerste rij van dit scherm (Fig. 17 **A**). Selecteer daarna de lijst van locaties die u wilt koppelen aan de geselecteerde gebruiker (Fig. 17 **B**). Druk op **OPSLAAN** om koppelingen te bevestigen en op te slaan (Fig. 17 **C**). Druk op het pictogram **X** om een locatie te verwijderen (Fig. 17 **D**).