



Smart Central

Gebruikshandleiding

DIGISTAT® V5.1

Ascom UMS s.r.l. Unipersonale

Via Amilcare Ponchielli 29, 50018, Scandicci (FI), Italië

Tel. (+39) 055 0512161 – Fax (+39) 055 829030

www.ascom.com

DIGISTAT® versie 5.1

Copyright © ASCOM UMS srl. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, verzonden, gekopieerd, opgenomen op middelen van welke aard ook, of vertaald in welke taal ook, in enige vorm of op enige wijze, zonder schriftelijke toestemming van ASCOM UMS.

SOFTWARELICENTIE

De licentieovereenkomst die u bij het product ontvangt, geeft het toegestane en niet-toegestane gebruik van het product aan.

LICENTIES EN HANDELSMERKEN

DIGISTAT® wordt geproduceerd door ASCOM UMS srl
www.ascom.com

DIGISTAT® is een handelsmerk van ASCOM UMS srl
Alle informatie is correct op het moment van publicatie.
Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaren.

Het product DIGISTAT® beschikt over de  markering overeenkomstig richtlijn 93/42/EEG ("Medische hulpmiddelen"), gewijzigd bij richtlijn 2007/47/EG.

ASCOM UMS is gecertificeerd volgens UNI EN ISO 9001:2015 en UNI CEI EN ISO 13485:2012 voor *“Product and specification development, manufacturing management, marketing, sales, production, installation and servicing of information, communication and workflow software solutions for healthcare including integration with medical devices and patient related information systems”*.

Inhoud

1. Gebruik van de handleiding	8
1.1 Doel	8
1.2 Gebruikte tekens en terminologie	9
1.3 Symbolen	10
2. Inleiding tot DIGISTAT®	11
2.1 Modulaire opbouw	11
2.2 Beoogd gebruik	11
2.2.1 Adviezen voor de veiligheid	13
2.3 Patiëntenpopulatie	14
2.4 "Off-label" gebruik van het Product	14
2.5 CE-markering en overeenstemming met de EU-richtlijnen	15
2.6 Aansprakelijkheid van de fabrikant	15
2.7 Traceerbaarheid van het product	16
2.8 Aftersales toezichtstelsysteem	16
2.9 Levensduur van het Product	17
3. Software en hardware kenmerken	18
3.1 Bed & Central	18
3.1.1 Hardware	18
3.1.2 Besturingssysteem	19
3.2 Server	19
3.2.1 Hardware	19
3.2.1 Besturingssysteem	19
3.2.2 Systeemsoftware	19

3.3 DIGISTAT® “Mobile”	20
3.4 DIGISTAT® “Web”	20
3.5 Algemene waarschuwingen	22
3.6 Firewall en Antivirus.....	23
3.6.1 Verdere aanbevolen voorzorgsmaatregelen voor cyberbeveiliging.....	24
3.7 Kenmerken van het lokale netwerk.....	24
3.7.1 De impact van DIGISTAT® op het Gezondheidszorginstellingnetwerk.....	25
4. Voordat u begint	26
4.1 Waarschuwingen voor installatie en onderhoud	26
4.1.1 Patiëntgebied	27
4.2 Reiniging	28
4.3 Voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen.....	28
4.3.1 Elektrische veiligheid	29
4.3.2 Elektromagnetische compatibiliteit.....	29
4.3.3 Geschiktheid van de apparatuur.....	30
4.4 Privacybeleid	31
4.4.1 Kenmerken en gebruik van de gebruikersgegevens.....	34
4.4.2 Systeembeheerders	36
4.4.3 Systeemlogs	36
4.5 Back-up beleid	37
4.6 Procedure bij defect	37
4.6.1 Herconfiguratie of vervanging van het netwerkapparaat.....	39
4.7 Preventief onderhoud.....	39
4.8 Compatibele apparaten	43
4.9 Systeem niet beschikbaar	43

5. "Control Bar" en DIGISTAT® omgeving	44
5.1 Inleiding.....	44
5.2 Touchscreen.....	44
5.3 Het opstarten van DIGISTAT®	45
5.4 DIGISTAT® Werkgebied	45
5.4.1 De module selecteren	46
5.5 Toegang tot het systeem	47
5.5.1 Het uitschakelen van automatisch uitloggen ("Gebruiker blokkeren")	49
5.5.2 "Recente" gebruikers	50
5.5.3 De lijst van gebruikers raadplegen	50
5.6 DIGISTAT® Control Bar	52
5.6.1 Aflezing van de toets "PATIËNT"	53
5.7 Help	54
5.8 DIGISTAT® Hoofdmenu	55
5.8.1 Documenten van de patiënt.....	57
5.8.2 Documenten afdrukken	57
5.8.3 Statistics.....	64
5.8.4 Wachtwoord wijzigen.....	67
5.8.5 Informatie	68
5.8.6 DIGISTAT® afsluiten	68
6. DIGISTAT® Smart Central	71
6.1 Informatie voor de gebruiker	71
6.2 Moduleselectie.....	73
6.3 DIGISTAT® "Smart Central" functionality	74
6.4 Bedgebieden	75

6.4.1 Beschrijving van het bedgebied	78
6.5 De “Smart Central” werkbalk	82
6.5.1 Legenda.....	83
6.6 De lijst met gebeurtenissen	84
6.6.1 Beschrijving van de lijst met gebeurtenissen	86
6.7 Dashboard functies	88
6.7.1 Vitale tekenen	88
6.7.2 Grafieken	90
6.7.3 Alarmstatistieken	92
6.8 Meldingengebied	93
6.9 Alarmmeldingen	95
6.9.1 Alarmmeldingen op Control Bar	97
6.10 Soundcheckprocedure.....	97
6.11 Patiënten: opname, selectie en zoeken	101
6.11.1 Het scherm "Anonieme Patiënt"	102
6.11.2 Lijst opgenomen patiënten.....	103
6.11.3 Patiënten van ADT.....	105
6.11.4 Rechtstreekse patiëntopname.....	107
6.12 Het zoeken naar patiënten	107
6.12.1 De zoekresultaten	109
6.13 De werkbalk	110
6.13.1 Nieuwe/Opname patiënt	110
6.13.2 Patiënt bewerken.....	111
6.13.3 Verplaatsen	112
6.13.4 Opnemen	113

6.13.5 Ontslaan	113
6.13.6 Wissen	114
6.13.7 Wijzigen	115
6.13.8 Patiënt deselecteren.....	117
6.13.9 Sluiten	117
7. Configuratie van een bed	118
7.1 Mijn Patiënten	118
9. Contacten.....	122
10. Rest risico's	123

1. Gebruik van de handleiding

1.1 Doel

De inspanningen die zijn gestoken in het samenstellen van deze handleiding hebben tot doel alle informatie te verschaffen die is vereist om een veilig en correct gebruik van het DIGISTAT® systeem te garanderen en om identificatie van de fabrikant mogelijk te maken. Dit document beschrijft bovendien ieder afzonderlijk onderdeel van het systeem, het beoogt de gebruiker, die wil weten hoe bepaalde handelingen moeten worden verricht, een richtlijn te bieden, en dient als richtlijn voor een correct gebruik van het systeem om oneigenlijk of potentieel gevaarlijk gebruik te vermijden.

Het gebruik van DIGISTAT® vereist een basiskennis van de begrippen en procedures van informatiesystemen. Deze handleiding is alleen te begrijpen als u over deze kennis beschikt.

Vergeet niet dat DIGISTAT® systemen in hoge mate configureerbaar zijn om te voldoen aan de eisen van iedere gebruiker. Deze flexibiliteit maakt het moeilijk een beschrijving te geven van alle mogelijkheden van het systeem. Vandaar dat de handleiding een "waarschijnlijke" of "standaard"-configuratie beschrijft in een poging om uit te leggen wat de fundamentele onderdelen van het systeem en hun doelen zijn. Dientengevolge kan de gebruiker op beschrijvingen van schermen en functies stuiten, die verschillen van de werkelijke configuratie.

Preciezer gezegd, kunnen de verschillen betrekking hebben op

- Het uiterlijk van het scherm (een scherm kan er anders uitzien dan hier wordt getoond).
- De functies (bepaalde handelingen kunnen al dan niet zijn ingeschakeld).
- Het gebruik (bepaalde procedures kunnen worden uitgevoerd volgens een andere volgorde pagina's en handelingen).

Er worden specifieke waarschuwingen gegeven wanneer de configuratie-opties meerdere mogelijkheden toestaan.

Mocht u meer details over een specifieke configuratie nodig hebben, kunt u contact opnemen met uw systeembeheerder of met de technische dienst van ASCOM of uw distributeur..

1.2 Gebruikte tekens en terminologie

Het gebruik van DIGISTAT® systemen vereist een basiskennis van de meest gebruikelijke informaticatermen en -concepten. Om deze handleiding te begrijpen moet u ook over deze kennis beschikken.

Denk eraan dat de DIGISTAT® systemen uitsluitend mogen worden gebruikt door professioneel gekwalificeerd en goed opgeleid personeel.

Wanneer u de onlineversie raadpleegt in plaats van de papieren versie, werken verwijzingen in het document als hypertext- koppelingen. Dat wil zeggen dat u iedere keer dat u een verwijzing tegenkomt naar een afbeelding (bijvoorbeeld “Fig 6”) of een paragraaf (bijvoorbeeld “paragraaf 2.2.1”) u op de verwijzing kunt klikken om direct toegang te krijgen tot die specifieke afbeelding of specifieke paragraaf.

Elke keer dat naar een toets wordt verwezen, is deze “**Vetgedrukt**”. Bijvoorbeeld zoals in:

➤ Klik op de toets “**Update**”,

“**Update**” is een toets die op de pagina staat, die wordt beschreven. Waar mogelijk is het duidelijk in een afbeelding aangegeven (met verwijzingen zoals “Zie Fig 6 **A**”

Het teken ➤ is gebruikt om de actie aan te geven die de gebruiker moet ondernemen om een specifieke handeling te kunnen verrichten.

Het teken ● is gebruikt om de verschillende elementen van een lijst aan te geven.

1.3 Symbolen

In deze handleiding zijn de volgende symbolen gebruikt.



Nuttige informatie

Dit symbool verschijnt naast de aanvullende informatie betreffende de kenmerken en het gebruik van DIGISTAT®. Dit kunnen verklarende voorbeelden, alternatieve procedures of “extra” informatie betreffen, die nuttig worden geacht voor een beter begrip van het product.



Waarschuwing!

Het symbool wordt gebruikt om informatie te benadrukken ter voorkoming van oneigenlijk gebruik van de software of de aandacht te vestigen op kritieke procedures die kunnen leiden tot risico's. U moet er daarom veel aandacht aan schenken iedere keer dat het symbool verschijnt.

De volgende symbolen worden gebruikt in het informatievak DIGISTAT® (paragraaf 5.3):



Naam en adres van de fabrikant



Let op, raadpleeg de bijgevoegde documentatie

2. Inleiding tot DIGISTAT®

DIGISTAT® clinical modules suite is een geavanceerd softwaresysteem voor het beheer van patiëntgegevens, dat speciaal is ontworpen voor gebruik door artsen, verpleegkundigen en beheerders.

Het softwarepakket bestaat uit een reeks modules, die zowel alleen als volledig geïntegreerd kunnen werken om een volledige oplossing voor het beheer van patiëntgegevens te verstrekken.

Van de intensive care tot de afdeling, van de operatiekamer tot de administratie, DIGISTAT® kan in een breed scala aan omgevingen worden gebruikt.

De modulaire opbouw van DIGISTAT® en uitgebreide configuratiemogelijkheden maken het mogelijk uw eigen systeem voor het beheer van patiëntgegevens te maken en het systeem uit te breiden om aan uw nieuwe eisen te voldoen wanneer dat nodig is.

Er kan alleen toegang worden verkregen tot het DIGISTAT® systeem door gebruikersnaam en wachtwoord in te voeren. Elke gebruiker wordt vastgelegd aan de hand van een gedetailleerd profiel en kan alleen toegang krijgen tot de toegestane gebieden. Het systeem maakt automatisch een controlespoor aan iedere keer dat wordt ingelogd.

2.1 Modulaire opbouw

Een “modulaire opbouw” wil zeggen dat verschillende producten (of modules) in dezelfde softwareomgeving (in dit geval DIGISTAT®) kunnen worden ingevoerd, die wordt gekenmerkt door een veel voorkomende gebruikersinterface, dezelfde algemene doelstellingen en gebruiksvoorwaarden.

Verschillende modules kunnen op verschillende tijdstippen worden toegevoegd en op een wijze die met de gebruiker is overeengekomen. De resulterende software suite is afgestemd op de specifieke behoeften van de gebruiker en kan in de loop der tijd veranderen, afhankelijk van de mogelijke veranderingen in de behoeften van de gebruiker.

2.2 Beoogd gebruik

De software Digistat (van nu af aan het "Product") verzamelt, registreert, organiseert, verzendt en toont informatie van en gegevens over de patiënt, waaronder zowel gegevens en gebeurtenissen afkomstig van de aangesloten systemen en medische apparatuur, alsook handmatig ingevoerde informatie, met als doel het medisch personeel een hulpmiddel te bieden bij de diagnose en behandeling van de patiënten en een elektronisch patiëntendossier aan te maken.

- Het Product brengt elektronische documentatie van de patiënt voort die kan worden geconfigureerd op basis van zowel verworven gegevens en informatie, als van geautomatiseerde en handmatig verkregen documentatie van de activiteiten van de afdeling.
- Het Product zorgt voor een automatische secundaire weergave en akoestische melding van de verworven gegevens, de gebeurtenissen, de huidige staat en de werkomstandigheden van de systemen en medische apparatuur die op speciale weergaveapparaten zijn aangesloten. Het Product kan ook worden geconfigureerd om gegevens en informatie over gebeurtenissen, statussen en bedrijfsomstandigheden door te sturen naar het communicatiesysteem van Ascom.
- Het Product helpt de werkstroom van het verplegend personeel te verbeteren bij het beheer van de alarmen die afkomstig zijn van de aangesloten systemen en medische apparatuur.
- Het Product ondersteunt documentatie van de voorgeschreven therapie, de bereiding en toediening ervan.
- Het Product ondersteunt de registratie, bevestiging en weergave van vitale tekenen die op grond van de verkregen gegevens en informatie worden ingevoerd.
- Het Product biedt configureerbare rapporten, grafieken en statistieken op basis van vastgelegde gegevens voor gebruik door beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg om de efficiëntie, productiviteit, capaciteit en de benutting van hulpmiddelen en de kwaliteit van de zorg te analyseren.

Het product is **geen** vervanging of replicatie van de primaire weergave van gegevens en alarmen van de aangesloten systemen en apparatuur, **noch** controleert, monitoreert of wijzigt het de werking van voornoemde systemen en apparatuur of de hiermee verbonden alarmmeldingen.

Het Product is **niet** bestemd om een directe diagnose te stellen of de vitale fysiologische parameters te controleren.

Het Product dient in een klinische/ziekenhuisomgeving te worden gebruikt door daartoe opgeleid personeel uit de gezondheidssector, en is gebaseerd op een correct gebruik en juiste werking van de in deze omgeving bestaande IT- en communicatie infrastructuur, alsmede op een correct gebruik en juiste werking van de bestaande weergaveapparaten en de hierop aangesloten systemen en medische apparatuur.

Daarnaast verstrekt het Product specifieke functies en interfaces bestemd om te worden gebruikt door niet-professionele gebruikers op externe locaties voor niet-klinische doeleinden om informatie, rapporten, grafieken en statistieken weer te geven zonder de mogelijkheid informatie of gegevens toe te voegen, te wijzigen of te verwijderen.

Het Product is een stand-alone software die wordt geïnstalleerd op een server en computer die moeten voldoen aan de technische hardware- en softwarespecificaties die bij het Product worden geleverd.

2.2.1 Adviezen voor de veiligheid

Alhoewel het Product ontworpen is om maximale betrouwbaarheid te bieden, kan het niet de perfecte overeenstemming van de verworven gegevens garanderen, noch kan het de rechtstreekse controle hiervan door de Gebruiker vervangen.

De Gebruiker dient zijn beslissingen en therapeutische en diagnostische ingrepen uitsluitend op een rechtstreekse controle van de primaire informatiebron te baseren. De verantwoordelijkheid voor het controleren van de juistheid van de door het Product geleverde informatie en van het correcte gebruik hiervan, ligt uitsluitend bij de Gebruiker.

Het Product moet altijd worden gebruikt met inachtneming van de veiligheidsprocedures die zijn weergegeven in de gebruikersdocumentatie die bij het Product wordt geleverd.

Alleen de afdrukken die digitaal of op papier door bevoegde artsen zijn getekend, kunnen als geldige medische documentatie worden beschouwd. Door middel van ondertekening van de afdrukken, certificeert de Gebruiker dat hij de juistheid en volledigheid van de gegevens in het document heeft gecontroleerd. Alleen deze ondertekende documenten vormen een geldige informatiebron waarop diagnostische en/of therapeutische processen of procedures kunnen worden gebaseerd.

Het Product kan in de buurt van de patiënt en de aangesloten medische apparatuur worden gebruikt om het invoeren van de gegevens te versnellen, de kans op fouten te verlagen en de Gebruiker in staat te stellen de juistheid van de gegevens te controleren door middel van een directe vergelijking met de feitelijke gegevens en activiteiten.

Bij het invoeren van gegevens van de patiënt, moet de Gebruiker controleren of de identiteit van de patiënt, de ziekenhuisafdeling en het bed die op het Product worden weergegeven, correct zijn. Deze controle is van fundamenteel belang in geval van kritieke handelingen, zoals het toedienen van geneesmiddelen.

De Gezondheidszorginstelling dient geschikte procedures op te stellen en te implementeren om te waarborgen dat mogelijke fouten die zich op het Product en/of bij het gebruik van het Product voordoen, snel worden gedetecteerd en gecorrigeerd en geen gevaar vormen voor de patiënt of de bediener. Deze procedures zijn afhankelijk van de configuratie van het Product en van de door de Gezondheidszorginstelling gekozen gebruikswijzen.

Afhankelijk van de configuratie, kan het Product toegang verschaffen tot informatie over de geneesmiddelen. De Gezondheidszorginstelling moet, bij het eerste gebruik en vervolgens periodiek, controleren of deze informatie correct en bijgewerkt is.

Het Product mag niet de rechtstreekse controle vervangen van de alarmen die door de medische apparatuur worden voortgebracht. Deze beperking is onder andere te wijten aan de kenmerken en beperkingen van de communicatieprotocollen van de medische apparatuur.

Indien enkele van de voor het Product gebruikte apparaten zich in het patiëntgebied bevinden of op apparatuur in het patiëntgebied zijn aangesloten, dient de Gezondheidszorginstelling ervoor te zorgen dat het geheel voldoet aan de internationale norm IEC 60601-1 en aan alle andere door de plaatselijke autoriteiten bepaalde vereisten.

Het Product mag uitsluitend worden gebruikt door middel van een speciale configuratie van de wachtwoorden en een actieve bewaking, door Gebruikers 1) die getraind zijn volgens de aanwijzingen van het Product door de fabrikant of zijn distributeurs geautoriseerd personeel, en 2), dat professioneel gekwalificeerd is om de door het Product verschaft informatie correct te interpreteren en de vereiste veiligheidsprocedures te implementeren.

Het Product is een stand-alone software die op de normale computers en mobiele apparatuur aangesloten op het Gezondheidszorginstellingennetwerk kan draaien. De computers, apparaten en het plaatselijke netwerk moeten op geschikte wijze tegen cyberaanvallen zijn beschermd.

Het Product mag alleen op computers en apparaten worden geïnstalleerd die aan de minimum hardwarevereisten voldoen en uitsluitend op ondersteunde besturingssystemen.

2.3 Patiëntenpopulatie

Het product is een softwaretoepassing en staat niet in contact met de patiënt.

De beoogde patiëntenpopulatie is als volgt gedefinieerd:

- * Patiëntgewicht tussen 0,1 kg en 250 kg
- * Patiëntenhoogte tussen 15 cm en 250 cm
- * Geen andere beperkingen

2.4 "Off-label" gebruik van het Product

Ieder gebruik van het Product dat afwijkt van het beschreven Beoogde gebruik (normaal gesproken "off-label" gebruik genoemd), valt volledig onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker en de Gezondheidszorginstelling. De fabrikant garandeert geen enkele vorm van veiligheid en geschiktheid voor het doel van het Product, wanneer dit voor een ander dan het Beoogde gebruik wordt toegepast.



Het product **is geen** primair alarmsysteem op afstand.

2.5 CE-markering en overeenstemming met de EU-richtlijnen

DIGISTAT® beschikt over de  markering, overeenkomstig de Europese richtlijn 93/42/EEG, gewijzigd bij richtlijn 2007/47/EG, en voldoet dus aan de fundamentele veiligheidsvoorschriften die door de gemeenschap zijn vastgesteld en in Italië zijn omgezet bij wetsbesluit nr. 46/97 en nr. 37/2010 en de hierop volgende wijzigingen en aanvullingen.

ASCOM UMS wijst iedere aansprakelijkheid af voor de gevolgen voor de veiligheid en correcte werking van het apparaat, die zich voordoen na technische reparatie- of onderhoudswerkzaamheden die zijn uitgevoerd door personen die niet tot de technische dienst van ASCOM UMS of tot door ASCOM UMS of de bevoegde distributeurs geautoriseerde technici behoren.

De aandacht van de gebruiker en de wettelijk vertegenwoordiger van de zorginstelling waar het apparaat wordt gebruikt wordt gevestigd op hun verantwoordelijkheden met het oog op de geldende lokale wetgeving op het gebied van arbeidsveiligheid en gezondheid (in Italië o.a. Dlgs. nr. 81/2008) en andere aanvullende lokale veiligheidsprocedures betreffende de locatie.

De technische servicedienst van ASCOM UMS en de erkende distributeurs is in staat de klanten de vereiste steun te verlenen om de veiligheid en correcte werking van de geleverde apparatuur door de tijd heen te behouden; hierbij worden de deskundigheid, de geleverde instrumenten en de reserveonderdelen gegarandeerd, die door de tijd heen de volledige overeenstemming van de apparatuur met de oorspronkelijke constructiekenmerken verzekeren.

2.6 Aansprakelijkheid van de fabrikant

De  markering is een verklaring dat het product voldoet aan de toepasselijke richtlijnen en voorschriften:

- Installatie en configuratie werden uitgevoerd door personeel dat getraind en geautoriseerd is door Ascom UMS;
- Gebruik en onderhoud voldoen aan de instructies in de productdocumentatie (inclusief deze Handleiding);
- Configuraties, wijzigingen en onderhoud worden alleen uitgevoerd door personeel dat is opgeleid en geautoriseerd door ASCOM UMS;
- De gebruiksomgeving van het Product voldoet aan de toepasselijke veiligheidsinstructies en toepasselijke voorschriften;
- De omgeving waarin het product wordt gebruikt (inclusief computers, apparatuur, elektrische aansluitingen...) voldoet aan de toepasselijke lokale voorschriften.



Als het product deel uitmaakt van een "medisch elektrisch systeem" via een elektrische en functionele verbinding met medische apparatuur, is de gezondheidszorgorganisatie verantwoordelijk voor de vereiste veiligheidsverificatie- en acceptatietests, zelfs wanneer ASCOM UMS de benodigde verbindingen geheel of gedeeltelijk heeft uitgevoerd.

2.7 Traceerbaarheid van het product

Om de traceerbaarheid van het apparaat te verzekeren en dus de mogelijkheid van een voortdurende controle van de veiligheid en de werking ervan te garanderen. Volgens hetgeen is bepaald door de kwaliteitsnormen ISO 9001, EN 13485 en de Europese richtlijn op medische hulpmiddelen 93/42/EEG, gewijzigd bij richtlijn 2007/47/EG, wordt het de oorspronkelijke eigenaar nadrukkelijk aangeraden om ASCOM UMS of de betreffende Distributeur op de hoogte te stellen van een eventuele overdacht van het apparaat, met vermelding van de gegevens van het product, de oorspronkelijke eigenaar en die van de nieuwe eigenaar.

De Productgegevens van het product zijn te vinden op de etiketten (gedrukte etiketten die tijdens de installatiefase worden geleverd of etiketten in het 'informatievenster' van het product zelf).

Neem in geval van twijfel contact op met de betreffende distributeur voor informatie over de identificatiegegevens van het product (zie pagina 122 voor de lijst met contacten).

2.8 Aftersales toezichtstelsysteem

Het apparaat met de **CE** markering, is onderworpen aan een bewakingssysteem (aftersales toezichtstelsysteem) dat ASCOM UMS, zijn distributeurs en dealers moeten toepassen op ieder op de markt gebracht exemplaar, met betrekking tot daadwerkelijke en/of potentiële risico's die zich tijdens de levensduur van het Product kunnen voordoen ten aanzien van de patiënt of de bediener.

Wanneer de kenmerken van het Product afnemen, of gebreken in de instructies worden getroffen, waaruit een gevaar voor de gezondheid van de patiënt en/of bediener, of voor de veiligheid van de omgeving is voortgekomen of zou kunnen voortkomen, dient de Gebruiker ASCOM UMS of een van zijn filialen, of de dichtstbijzijnde bevoegde distributeur hierover in te lichten.

U vindt de productdetails op het plaatje van het product.

Na ontvangst van de signalering, zal ASCOM UMS, of de distributeur, onmiddellijk een procedure van onderzoek en, zo nodig, van oplossing van het gesignaleerde probleem instellen.

2.9 Levensduur van het Product

De levensduur van het product is niet afhankelijk van slijtage of andere factoren die de veiligheid ervan zouden kunnen bedreigen. De levensduur is afhankelijk van de veroudering van de hardware (PC en server) en wordt daarom vastgesteld op 5 jaar vanaf de datum van uitgave van de specifieke versie van het product; tijdens deze periode Ascom UMS zet zich in voor volledige ondersteuning van het product.

3. Software en hardware kenmerken



DIGISTAT® mag alleen worden geïnstalleerd door opgeleid en geautoriseerd personeel. Dit omvat personeel van Ascom UMS/Verdelers en elke andere persoon die specifiek is getraind en expliciet is geautoriseerd door Ascom UMS/Verdeler. Zonder een expliciete, directe autorisatie van Ascom UMS / Distributor, is het personeel van de gezondheidszorgorganisatie niet geautoriseerd om de installatieprocedures uit te voeren en/of de configuratie van DIGISTAT® te wijzigen.



DIGISTAT® mag alleen worden gebruikt door opgeleid personeel. DIGISTAT® kan niet worden gebruikt zonder een goede opleiding, uitgevoerd door personeel van Ascom UMS / Distributeurs.

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de software en hardware kenmerken, die zijn vereist voor de correcte werking van het DIGISTAT® systeem. De hier verschaft informatie dekt de informatieverplichtingen van de fabrikant, zoals voorzien in de norm IEC 80001-1:2010 (Application of risk management for IT-networks incorporating medical devices).

Indien er een elektrisch apparaat in de buurt van het bed wordt gebruikt, moet dit op grond van de norm IEC 60601-1 een apparaat van medische kwaliteit zijn. In deze situaties worden over het algemeen PANEEL-PC's voor medische toepassing gebruikt. Op verzoek kan ASCOM UMS u advies over dit type apparatuur geven.

OPMERKING: om de elektronische versie van de gebruiksaanwijzing (PDF-bestanden) weer te geven, moet Adobe Reader of een andere PDF-lezer worden geïnstalleerd.

3.1 Bed & Central

3.1.1 Hardware

Minimum hardwarevereisten:

- Intel® I3 processor of hoger
- RAM geheugen 4GB
- Harddisk met ten minste 60 GB vrije schijfruimte
- Monitor met resolutie 1024 x 768 of hoger (aanbevolen 1920 x 1080)
- Muis of een compatibel apparaat
- Ethernet netwerkinterface 100 Mb/s (of hoger)

- Cd/dvd-speler of mogelijkheid tot het kopiëren van de installatiebestanden

3.1.2 Besturingssysteem

- Microsoft Corporation Windows 7 SP1 x86/x64 Professional
- Microsoft Corporation Windows 8.1 x86/x64 Professional
- Microsoft Corporation Windows 10

3.2 Server

3.2.1 Hardware

Minimum hardwarevereisten:

- Intel® I5 processor of hoger
- RAM geheugen 4 GB (8 GB aanbevolen)
- Harddisk met ten minste 120 GB vrije schijfruimte
- Ethernet netwerkinterface 100 Mb/s (of hoger). Aanbevolen 1 Gb/s.
- Cd/dvd-speler of mogelijkheid tot het kopiëren van de installatiebestanden

3.2.1 Besturingssysteem

- Microsoft Corporation Windows Server 2012 R2
- Microsoft Corporation Windows Server 2016

3.2.2 Systeemsoftware

- Microsoft SQL Server 2008R2
- Microsoft SQL Server 2012
- Microsoft SQL Server 2014
- Microsoft SQL Server 2016
- Microsoft SQL Server 2017
- Microsoft Framework.NET 4.5

3.3 DIGISTAT® “Mobile”

De DIGISTAT® Smart Central Mobile applicatie is getest op ASCOM Myco SH1 Wi-Fi en Smartphone met Android versie 4.4.2 (Myco 1) en 5.1 (Myco 1). De applicatie is daarom compatibel met Myco 1 en Myco 2. De applicatie is ontworpen om compatibel te zijn met andere Android-apparaten met een minimale schermgrootte van 3,5”.

De OCR-functionaliteit wordt niet ondersteund op Myco1-apparaten en in het algemeen op apparaten met Android-versie 4.4.2 en lager; het wordt ondersteund op de Myco2-apparaten en in het algemeen op Myco-apparaten met firmware-versie 10.1 en hoger, of in het algemeen op Android-apparaten met versie 5.1 en hoger.

Compatibiliteit met een specifiek apparaat moet vóór klinisch gebruik worden geverifieerd.

3.4 DIGISTAT® “Web”

De volgende browsers worden ondersteund voor gebruik met DIGISTAT® webapplicaties:

- Chrome 63
- Firefox 56
- Edge 41
- Internet Explorer 11



Alleen ondersteunde webbrowsers worden gebruikt voor Digistat Web.



Een Digistat Web-werkstation heeft altijd de webbrowser op de voorgrond. Bovendien zal de webbrowser nooit voor iets anders dan Digistat Web worden gebruikt (wat impliceert dat de Digistat Web-startpagina de standaardhomepage van de webbrowser zal zijn).



De schermgrootte van de browser moet altijd op 100% worden ingesteld.



Wanneer het lokale netwerk op zijn minst gedeeltelijk gebaseerd is op WiFi-verbindingen, kan het intermitterende karakter van WiFi-verbindingen verbroken worden en is het systeem mogelijk niet beschikbaar. De zorgstructuur moet werken om een optimale WiFi-dekking te garanderen en de medewerkers te instrueren hoe deze tijdelijke uitval van het systeem moet worden aangepakt.

3.5 Algemene waarschuwingen



Voor een correct gebruik van DIGISTAT® moet de Display Scaling van Microsoft Windows op 100% worden ingesteld. Afwijkende instellingen kunnen de uitvoering van het Product verhinderen of storingen veroorzaken in de grafische weergave. Raadpleeg de documentatie van Microsoft Windows voor het instellen van de Display Scaling waarde.



De minimale verticale resolutie van 768 is alleen ondersteund in de gevallen waarin DIGISTAT® geconfigureerd is voor een full-screen uitvoering, of wanneer de Windows balk is geconfigureerd om zich automatisch te verbergen (Auto-hide).



De computers en andere gebruikte apparatuur moeten geschikt zijn voor de omgeving waarin zij worden gebruikt en dienen daarom aan de betreffende normen en voorschriften te voldoen.



Het is verplicht zich aan de aanwijzingen van de fabrikant voor de opslag, het transport, de installatie, het onderhoud en de verwijdering van de hardware van derden te houden. Deze handelingen mogen alleen door bevoegd en daarvoor getraind personeel worden verricht.



Het gebruik van het Product met andere software dan die in dit document is aangegeven kan de veiligheid, doeltreffende werking en de controles van het Product in gevaar brengen. Dit gebruik kan tot een verhoogd risico voor de gebruikers en de patiënten leiden. Het is verplicht een bevoegd technicus van ASCOM UMS of de Distributeur te raadplegen vóór het Product met andere software dan die in dit document is aangegeven, te gebruiken.

Indien de hardware waarop het Product draait een zelfstandige computer is, mag de gebruiker geen andere software (hulp- of applicatieprogramma's) installeren. Het is raadzaam een toestemmingsbeleid toe te passen dat voorkomt dat gebruikers bepaalde procedures, zoals het installeren van nieuwe software, verrichten.



De Gezondheidszorginstelling dient een synchronisatie-mechanisme van de datum en tijd van de werkstations waarop DIGISTAT® draait met een tijdbron als referentie te implementeren.



Het wordt aanbevolen om de toegang tot het internet op de clientwerkstations en de handheld-apparaten waarop het product wordt gebruikt, uit te schakelen.

Als alternatief zal de gezondheidszorgorganisatie de nodige veiligheidsmaatregelen treffen om een adequate bescherming tegen cyberaanvallen en de installatie van ongeautoriseerde applicaties te garanderen.

3.6 Firewall en Antivirus

Om het Digistat systeem tegen cyberaanvallen te beschermen, is het nodig dat:

- de Firewall van Windows zowel op de werkstations als op de server ingeschakeld is;
- de werkstations en server over een antivirus/antimalware beschikken dat regelmatig wordt bijgewerkt.

De Gezondheidszorginstelling moet ervoor zorgen dat deze twee beschermingen werkzaam zijn. ASCOM UMS heeft het product getest met het antivirusprogramma F-SECURE. Afhankelijk van het beleid in de zorginstelling, wordt de keuze van het antivirusprogramma aan de Gezondheidszorginstelling overgelaten. ASCOM UMS kan niet garanderen dat DIGISTAT® compatibel is met ieder antivirusprogramma of iedere configuratie hiervan.



Er zijn gevallen van incompatibiliteit van delen van het DIGISTAT® product bij gebruik van het Kaspersky antivirus gesignaleerd, die kunnen worden opgelost door specifieke regels in het antivirus zelf te definiëren.



Aanbevolen wordt alleen de werkelijk vereiste TCP- en UDP-poorten open te houden. Deze kunnen verschillen afhankelijk van de systeemconfiguratie. Het is daarom raadzaam om voor deze details contact op te nemen met de technische assistentie.

3.6.1 Verdere aanbevolen voorzorgsmaatregelen voor cyberbeveiliging

Om het DIGISTAT®-systeem tegen mogelijke cyberaanvallen te beschermen, wordt het ten zeerste aanbevolen om:

- de "Hardening" van de IT-infrastructuur plannen en implementeren, inclusief het IT-platform dat de runtime-omgeving voor het Product vertegenwoordigt,
- een Intrusion Detection and Prevention System (IDPS) te implementeren,
- een penetratietest uitvoeren en, als er een zwakte wordt vastgesteld, alle vereiste acties uit te voeren om het risico op cyberintrusie te beperken,
- de apparaten te verwijderen wanneer ze niet meer kunnen worden bijgewerkt,
- een periodieke verificatie van de integriteit van bestanden en configuraties te plannen en uit te voeren,
- een DMZ-oplossing (gedemilitariseerde zone) te implementeren voor webservern die op het internet zichtbaar moeten zijn.

3.7 Kenmerken van het lokale netwerk

Dit hoofdstuk geeft de kenmerken weer van het lokale netwerk waarop het DIGISTAT® systeem is geïnstalleerd om de volledige functionaliteit van het systeem te garanderen.

- Het DIGISTAT® systeem maakt gebruik van een TCP/IP-verkeersprotocol.
- Het LAN netwerk mag niet vol en/of overbelast zijn.
- DIGISTAT® systeem heeft minstens 100 Megabit LAN nodig die beschikbaar moeten zijn voor het werkstation van de klant. 1 Gigabit Ethernet backbone zou ideaal zijn.
- Er mogen geen filters aanwezig zijn op het TCP/IP verkeer tussen de werkstations, server en secundaire apparaten.
- Als de apparatuur (server, werkstation, AGW, poortserver en andere apparaten) op verschillende subnetwerken is aangesloten, moet er routing tussen die subnetten zijn.
- Aanbevolen wordt redundantietechnieken te gebruiken om ervoor te zorgen dat het netwerk ook in geval van storingen werkt.
- Het wordt aangeraden om de onderhoudskalender samen met ASCOM UMS/de Distributeurs te plannen, zodat ASCOM UMS of de erkende Distributeur de zorginstelling op efficiënte wijze kan helpen om te gaan met mogelijke storingen veroorzaakt door onderhoudswerkzaamheden.



Als het netwerk niet over de vereiste kenmerken beschikt, zal het product langzaam werken en kunnen er time-outfouten optreden bij toegang tot de gegevens; uiteindelijk zal het product in de "Recovery" modus treden.



Indien men een WiFi-netwerk gebruikt, kan het product door mogelijke onderbrekingen van de WiFi-verbinding van het netwerk worden afgesloten waardoor de "Recovery Modus" intreedt en het systeem niet langer beschikbaar is. De Gezondheidszorginstelling moet ervoor zorgen dat de WiFi-verbinding een optimale dekking heeft en stabiel is, en moet het personeel leren hoe met eventuele tijdelijke afsluitingen moet worden omgegaan.



Om de gegevens die via draadloze netwerken worden verzonden te versleutelen, wordt aangeraden het hoogste beveiligingsprotocol te gebruiken, dat beschikbaar is; in ieder geval niet minder dan WPA2.

3.7.1 De impact van DIGISTAT® op het Gezondheidszorginstellingnetwerk

DIGISTAT® systeem heeft gevolgen voor het lokale netwerk van de zorginstelling. Dit hoofdstuk verstrekt informatie over het verkeer dat door het DIGISTAT® systeem op het netwerk wordt veroorzaakt om het de structuur mogelijk te maken de risico's te evalueren en analyseren die de invoering van het DIGISTAT® Systeem met zich meebrengt.

De bandbreedte die door een DIGISTAT® systeem wordt gebruikt hangt af van veel verschillende factoren. De belangrijkste zijn:

- Het aantal werkstations,
- Het aantal werkstations, dat is geconfigureerd als centrale stations,
- Het aantal en soort apparaten voor gegevensverzameling (zowel volledig als gedeeltelijk hiervoor bestemd).
- Interfaces met externe systemen,
- De configuratie en gebruikswijze van het DIGISTAT® systeem.

De bezetting van de bandbreedte van DIGISTAT® hangt voornamelijk af van de data-acquisitie van medische apparatuur. In een configuratie met verwerving op 100 bedden, waarbij elk bed gegevens verzamelt van 1 ventilator, 1 patiëntmonitor en 3 infusiepompen, en met 10 Digistat Smart Central-werkstations met elk 10 bedden kunnen de volgende waarden van de bandbreedtebezetting indicatief worden voorspeld.

Gemiddelde: 0,8 – 6 Mbit/s

Pitch: 5 – 25 Mbit/s

In het geval van DIGISTAT® configuraties met geen verwerving van medische hulpmiddelen, bandbreedte bezetting Die waarden lager zijn dan hierboven aangegeven.

4. Voordat u begint

4.1 Waarschuwingen voor installatie en onderhoud

De volgende waarschuwingen betreffen de juiste manier van installatie en onderhoud van het product DIGISTAT® en moeten strikt in acht worden genomen.



Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd alleen in overeenstemming met de Ascom UMS-instructie en dit alleen door Ascom UMS/Verdeler-technici of personeel dat is getraind en geautoriseerd door Ascom UMS/Verdeler.



Het wordt aanbevolen aan de gezondheidszorgorganisatie die het product gebruikt om een onderhoudscontract op te stellen met Ascom UMS of een geautoriseerde Verdeler. Een deel van het onderhoud omvat de upgrade naar de nieuwste beschikbare versie van het product.

Wij wijzen erop dat DIGISTAT® systeem alleen door daartoe opgeleid en geautoriseerd personeel mag worden geïnstalleerd en geconfigureerd. Hiertoe behoort ook het personeel van ASCOM UMS of van de erkende distributeur, en iedere andere speciaal daartoe opgeleide en door ASCOM UMS/de Distributeurs geautoriseerde persoon. Ook onderhouds- en reparatiewerkzaamheden van DIGISTAT® systeem mogen uitsluitend door daartoe opgeleid en geautoriseerd personeel, dat de procedures en richtlijnen van de onderneming in acht dient te nemen, worden verricht. Hiertoe behoren ook het personeel van ASCOM UMS/Distributeurs en iedere andere speciaal daarvoor opgeleide en door ASCOM UMS/Distributeurs geautoriseerde persoon.



DIGISTAT® systeem mag alleen door daartoe opgeleid en geautoriseerd personeel worden geïnstalleerd en geconfigureerd. Hiertoe behoort ook het personeel van ASCOM UMS of van de erkende distributeur, en iedere andere speciaal daartoe opgeleide en door ASCOM UMS/de Distributeurs geautoriseerde persoon.

-
- Gebruik apparaten van derden die door ASCOM UMS/de Distributeurs worden aanbevolen.
 - Alleen personen die hierop zijn getraind en hier toestemming voor hebben mogen apparaten van derden installeren.
 - Een verkeerde installatie van de apparaten van derden kan een gevaar inhouden en/of letsel toebrengen aan de patiënt en/of bedieners.
 - Neem de aanwijzingen van de fabrikant zorgvuldig in acht bij de installatie van de hardware van derden.

- Zorg voor regelmatig onderhoud van het systeem volgens de aanwijzingen in deze handleiding en die bij de apparaten van derden worden geleverd.
- Men dient de hardware sleutel van DIGISTAT® (USB dongle) op te slaan en te gebruiken in geschikte omgevingscondities (temperatuur, vochtigheid, elektromagnetische velden,...), volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Deze condities zijn in wezen hetzelfde als de normaal vereiste omstandigheden voor kantoorapparatuur.
- In het "Patiëntgebied" (zie Fig 1) wordt aanbevolen om eenvoudig wasbare en vloeistofdichte apparatuur te gebruiken.
- In het "Patiëntgebied" (zie Fig 1) is het gebruik van een eenvoudig wasbaar rubberen toetsenbord en muis aanbevolen. Voor de touchscreens wordt de capacitieve technologie die geen gebruik van handschoenen (die een risico van besmetting meebrengen) toestaat, aangeraden; op deze wijze zal het scherm bij gebruik hiervan niet reageren.

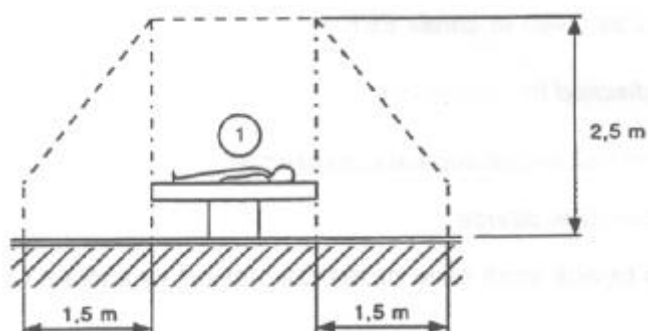
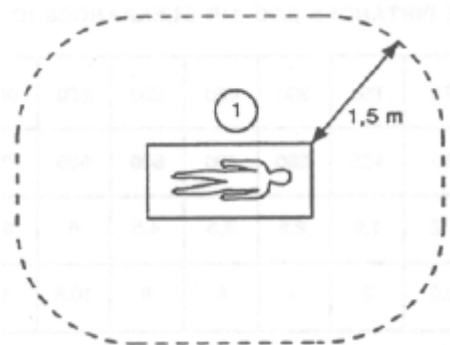


Fig 1



4.1.1 Patiëntgebied

Met het Patiëntgebied wordt die ruimte bedoeld waarbinnen zich een opzettelijk of onopzettelijk contact tussen de patiënt en delen van het systeem (bv. een apparaat) kan voordoen, of tussen de patiënt en andere personen die in contact met delen van het systeem kunnen komen (bv. een arts die gelijktijdig de patiënt en een apparaat aanraakt). Deze definitie kan worden toegepast wanneer de positie van de patiënt vooraf is bepaald: is dit niet het geval, dan moeten alle mogelijke posities van de patiënt in aanmerking worden genomen.



Men wijst erop dat op grond van de norm IEC 60601-1, iedere computer in het "patiëntgebied" een apparaat van medische kwaliteit dient te zijn.

Volgens de hardwarelicentie is het de verantwoordelijkheid van de Gezondheidszorginstelling (individu, ziekenhuis of instelling) om alle vereiste metingen voor de elektrische veiligheid van het elektromedische systeem te verrichten dat wordt gebruikt (pc, display en andere mogelijk aangesloten apparaten) daarbij ten volle rekening houdend met de omgeving waarin ze worden gebruikt.



Als het product deel uitmaakt van een "medisch elektrisch systeem" via een elektrische en functionele verbinding met medische apparatuur, is de gezondheidszorgorganisatie verantwoordelijk voor de vereiste veiligheidsverificatie- en acceptatietests, zelfs wanneer ASCOM UMS de benodigde verbindingen geheel of gedeeltelijk heeft uitgevoerd.

4.2 Reiniging

De reinigings- en desinfectieprocedures van de hardwareonderdelen moeten overeenstemmen met de gebruikelijke reinigings/desinfectieprocedures die de zorginstelling toepast bij alle apparatuur in de zorginstelling (zowel vaste als mobiele).



Controleer de voorgestelde reinigingsprocedures in de handleidingen van de hardwareproducten die samen met het DIGISTAT[®] systeem worden gebruikt.

4.3 Voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen



Om de betrouwbaarheid en veiligheid van de software tijdens het gebruik te garanderen, moeten de aanwijzingen in dit deel van de handleiding strikt in acht worden genomen



Zorg er bij het plaatsen van de PC's voor dat er zowel aan de voor- als achterkant een goede ventilatie is. Onvoldoende ventilatie van de hardware kan defecten aan de apparatuur veroorzaken en de functie van het beheer van de patiëntgegevens beschadigen.



De Gezondheidszorginstelling moet verzekeren dat het onderhoud van het product en ieder apparaat van derden wordt verricht als wordt gevraagd om de veiligheid en goede werking te garanderen en het gevaar voor storingen en de kans op mogelijke gevaren voor de patiënt en de gebruiker te verminderen.



Het Product mag uitsluitend door artsen worden gebruikt, die hierop zijn getraind en hier toestemming voor hebben.

4.3.1 Elektrische veiligheid

De hardware-apparaten (pc, display, barcodescanner, enz...), die samen met het DIGISTAT® systeem worden gebruikt moeten voldoen aan de relevante voorschriften van de **CE** markering, voorziene kenmerken, overeenkomstig richtlijn 2006/95/EG en hierop volgende wijzigingen.

Het apparaat is conform de door de **CE** markering voorziene kenmerken, overeenkomstig richtlijn 2006/95/EG en hierop volgende wijzigingen.



Men wijst erop dat op grond van de norm IEC 60601-1, iedere computer in het "patiëntgebied" een apparaat van medische kwaliteit dient te zijn.

Verder is het raadzaam om metingen van de lekstroom van het gebruikte medisch elektrisch systeem te verrichten (PC's, monitors en andere eventueel verbonden apparatuur). De zorginstelling is verantwoordelijk voor deze metingen.



De zorginstelling is verantwoordelijk voor alle benodigde metingen met betrekking tot de elektrische veiligheid van het gebruikte medisch elektrische systeem (PC's, monitors en andere eventueel aangesloten apparatuur), waarbij ook de omgeving waarin het apparaat zich bevindt in aanmerking moet worden genomen.

4.3.2 Elektromagnetische compatibiliteit

De voor het DIGISTAT® systeem gebruikte hardwareapparatuur (PC's, beeldschermen, barcodelezers, enz...) moet voldoen aan de door de **CE** markering voorziene

kenmerken van elektromagnetische emissie en immuniteit, overeenkomstig richtlijn 2004/108/EG en hierop volgende wijzigingen.

4.3.3 Geschiktheid van de apparatuur

Men dient apparatuur te gebruiken die geschikt is voor de omgeving waarin deze wordt geïnstalleerd en gebruikt (bv. overeenkomstig de richtlijnen LVD 2006/95/EG, EMC 2004/108/EG, vloeistofpenetratie, e.a.).

4.4 Privacybeleid

Er moeten passende voorzorgsmaatregelen worden genomen om de privacy van gebruikers en patiënten te beschermen en om ervoor te zorgen dat persoonsgegevens worden verwerkt door de rechten, fundamentele vrijheden en waardigheid van betrokkenen te eerbiedigen, met name met betrekking tot de vertrouwelijkheid, persoonlijke identiteit en het recht op persoonsgegevens bescherming.



"Persoonsgegevens": alle informatie met betrekking tot een geïdentificeerde of identificeerbare natuurlijke persoon ("betrokkene"); een identificeerbare natuurlijke persoon is iemand die direct of indirect kan worden geïdentificeerd, met name door te verwijzen naar een identificator zoals een naam, een identificatienummer, locatiegegevens, een online-identificator of een of meer factoren die specifiek zijn voor de fysieke, fysiologische, genetische, mentale, economische, culturele of sociale identiteit van die natuurlijke persoon".

Er wordt speciale aandacht besteed aan de gegevens die zijn gedefinieerd in "Algemene EU-gegevensbeschermingsverordening 2016/679 (GDPR)" als "Speciale categorieën van persoonsgegevens".

Bijzondere categorieën van persoonsgegevens

(...) Persoonsgegevens waaruit de raciale of etnische afkomst, politieke opvattingen, religieuze of filosofische overtuiging of lidmaatschap van een vakvereniging blijkt, en (...) genetische gegevens, biometrische gegevens met het oog op het uniek identificeren van een natuurlijke persoon, gezondheidsgegevens of gegevens betreffende het geslacht van een natuurlijke persoon leven of seksuele geaardheid.

De gezondheidszorgorganisatie moet verzekeren dat het gebruik van het product in overeenstemming is met de vereisten van de toepasselijke regelgeving inzake privacy en bescherming van persoonsgegevens, met name het respecteren van het beheer van voornoemde informatie.

Digistat® beheert de volgende persoonsgegevens:

- Voor- en achternaam
- Geboortedatum
- Geslacht
- Patiëntencode
- Opnamedatum
- Ontslagdatum
- Gewicht van de patiënt
- Lengte van de patiënt

Digistat® kan worden geconfigureerd om deze gegevens automatisch te verbergen op elk toepassingsscherm.

Om dat te doen, stelt u in de configuratietoepassing Digistat® de systeemoptie met de naam "Privacy-modus" in op "waar" (zie de Digistat® configuratie- en installatiehandleiding voor de gedetailleerde procedure). De standaardwaarde is "waar".

Als de optie "Privacy-modus" op waar is ingesteld, zijn de volgende gevallen mogelijk:

- als er geen gebruiker is aangemeld, wordt er geen patiëntinformatie weergegeven.
- wanneer een gebruiker is aangemeld en de gebruiker geen specifieke toestemming heeft, wordt er geen patiëntinformatie weergegeven.
- wanneer een gebruiker is aangemeld en de gebruiker een specifieke toestemming heeft, wordt patiëntinformatie weergegeven.

De optie kan op een enkel werkstation worden toegepast (d.w.z. verschillende werkstations kunnen anders worden geconfigureerd).



Lees de voorzorgsmaatregelen in deze paragraaf goed door en volg ze nauwkeurig.

-
- Tijdens de werksessies met DIGISTAT® mogen de PC's niet onbeheerd en voor iedereen toegankelijk worden achtergelaten. Men dient uit het systeem uit te loggen wanneer men het werkstation verlaat. Zie pagina 47 voor de uitlogprocedure.
 - De in het systeem ingevoerde gevoelige gegevens zoals wachtwoord of gevoelige gegevens van de gebruikers en patiënten, moeten tegen iedere vorm van niet-geautoriseerde toegang worden beschermd door middel van geschikte software (antivirusprogramma en firewall). De zorginstelling is verantwoordelijk voor het invoeren van deze software en dat hij geüpdatet is. De software moet regelmatig worden bijgewerkt.
 - De gebruiker wordt ervoor gewaarschuwd dat een frequent gebruik van de functie "gebruiker blokkeren" (zie pagina 48) potentieel gevaarlijk is. Het automatisch uitloggen is een veiligheidsmaatregel die erop is gericht niet-geautoriseerde toegang tot het systeem te vermijden.



Persoonlijke gegevens kunnen aanwezig zijn in sommige rapporten die door Digistat® worden gemaakt. De gezondheidszorgorganisatie moet deze documenten beheren volgens de huidige normen voor bescherming van privacy en persoonsgegevens.



Clientwerkstations (zowel desktop als mobiel) slaan geen patiëntgegevens op de harde schijf op. Patiëntgegevens worden alleen binnen de database opgeslagen en databaseopslag is afhankelijk van de procedures en keuzes van de zorgstructuur (voorbeelden: fysieke machine, SAN, virtualisatieomgeving).
Patiëntgegevens moeten worden behandeld volgens alle huidige normen voor bescherming van privacy en persoonsgegevens.



Patiëntgegevens worden niet opgeslagen in bedrijfseigen bestanden. De enige plaats waar patiëntgegevens worden opgeslagen, is een database.



Het kan voorkomen dat persoonlijke gegevens in een ongecodeerd formaat of via een niet volledig veilige verbinding worden verzonden. Een voorbeeld hiervan vormen de HL7 berichten. Het is de verantwoordelijkheid van de zorginstelling dat voor gepaste veiligheidsmaatregelen wordt gezorgd om te voldoen aan de lokale privacywet- en regelgeving.



Er wordt voorgesteld om de databaseserver zodanig te configureren dat de DIGISTAT®-database op de schijf wordt gecodeerd. Om deze optie in te schakelen is SQL Server Enterprise Edition vereist en tijdens de installatie is het noodzakelijk om de TDE-optie (Transparent Data Encryption) in te schakelen.



De gezondheidszorgorganisatie is belast met de basisopleiding met betrekking tot privacykwesties: d.w.z. basisprincipes, regels, voorschriften, verantwoordelijkheden en sancties in de specifieke werkomgeving.
Ascom UMS/Verdeler zal gespecialiseerde training bieden over het beste gebruik van het Product met betrekking tot privacykwesties (d.w.z. database-anonimisering, privacymodus, gebruikersrechten...).



De zorgorganisatie dient de volgende documentatie te produceren en te bewaren:

1) de bijgewerkte lijst van systeembeheerders en onderhoudspersoneel;

-
- 2) de ondertekende opdrachtformulieren en de certificeringen van deelname aan de trainingscursussen;
 - 3) een register van referenties, toestemmingen en privileges toegekend aan de gebruikers;
 - 4) een bijgewerkte lijst van gebruikers van het Product.
-
-



De gezondheidszorgorganisatie voert na een bepaalde periode een procedure uit voor automatische deactivering van niet-actieve gebruikers, test en certificeert deze.



De gezondheidszorgorganisatie codificeert, implementeert en documenteert een procedure voor de periodieke verificatie van het behoren tot de rol van systeembeheerder en technisch onderhoudspersoneel.



De gezondheidszorgorganisatie voert audits en controles uit op het correcte gedrag van de operatoren.

4.4.1 Kenmerken en gebruik van de gebruikersgegevens

Dit hoofdstuk legt de gebruikersgegevens van DIGISTAT® (gebruikersnaam en wachtwoord), de kenmerken, hun gebruik en aanbevolen beleid uit.

- Iedere gebruiker dient er alles voor te doen om zijn gebruikersnaam en wachtwoord geheim te houden.
- De gebruikersnaam en het wachtwoord zijn strikt persoonlijk en vertrouwelijk. De gebruikersnaam en het wachtwoord mogen nooit aan derden worden megedeeld.
- Een gebruiker kan één of meerdere gebruikersgegevens (gebruikersnaam en wachtwoord) voor het inloggen hebben. Meerdere gebruikers mogen niet dezelfde gebruikersnaam of hetzelfde wachtwoord gebruiken.
- De autorisatieprofielen moeten minstens één keer per jaar worden gecontroleerd en vernieuwd.

- Het is mogelijk om verschillende autorisatieprofielen te groeperen op basis van overeenstemming van de werkzaamheden van de gebruikers.
- Elke gebruikersaccount zal aan een bepaalde persoon zijn gelinkt. Het gebruik van algemene gebruikers (bijvoorbeeld, “ADMIN” of “VERPLEEGKUNDIGE”) moet worden vermeden. Met andere woorden is het uit traceerbaarheidsoverwegingen noodzakelijk dat iedere gebruikersaccount door slechts één gebruiker wordt gebruikt.
- Iedere gebruiker heeft een toegekend autorisatieprofiel waarmee hij/zij uitsluitend toegang krijgt tot de functies die relevant zijn voor zijn/haar werk. De systeembeheerder dient op het moment van het aanmaken van een gebruikersaccount het juiste profiel toe te wijzen. Dit profiel moet minstens één keer per jaar worden herzien. Deze herziening kan ook per gebruikersgroep worden verricht. De procedures met betrekking tot de vaststelling van het gebruikersprofiel zijn beschreven in de configuratiehandleiding van DIGISTAT®.
- Het wachtwoord moet uit minstens acht tekens bestaan.
- Het wachtwoord mag geen verwijzingen bevatten die eenvoudig naar de gebruiker te herleiden zijn (bijvoorbeeld achternaam, naam, geboortedatum, enz.).
- Het wachtwoord wordt toegewezen door de systeembeheerder en moet door de gebruiker op het eerste moment van gebruik van het systeem worden gewijzigd (zie pagina 67 voor de wijzigingsprocedure van het wachtwoord).
- Hierna moet het wachtwoord ten minste iedere drie maanden worden gewijzigd.
- indien de gebruikersnaam en het wachtwoord langer dan 6 maanden niet worden gebruikt, moeten ze worden gedeactiveerd. Een uitzondering hierop vormen de gebruikersgegevens die worden gebruikt voor technisch onderhoud. Zie de technische handleiding DIGISTAT® voor de configuratieprocedures van dit kenmerk.
- De inloggegevens worden eveneens gedeactiveerd indien de gebruiker de kwalificatie verliest die met deze gebruikersgegevens overeenstemt (dit vindt bijvoorbeeld plaats wanneer een gebruiker naar een andere Gezondheidszorginstelling wordt overgeplaatst). De systeembeheerder kan een gebruiker handmatig toegang verschaffen/ontnemen. Deze procedure is beschreven in de configuratiehandleiding DIGISTAT®.

De volgende informatie is belangrijk voor de technische systeembeheerders:

Het wachtwoord moet aan een regular expression voldoen die is voorzien in de configuratie van DIGISTAT® (standaard is ^.....* d.w.z. 8 tekens).

Het wachtwoord wordt door de systeembeheerder toegewezen op het moment dat een nieuwe account voor een gebruiker wordt aangemaakt. De beheerder kan de gebruiker ertoe verplichten dit wachtwoord te veranderen en het op het eerste moment van toegang door een persoonlijk wachtwoord te vervangen. Het wachtwoord vervalt na een bepaalde periode, die kan worden geconfigureerd; De systeembeheerder kan de gebruiker verplichten het wachtwoord bij de eerste toegang tot het systeem te wijzigen. Het is mogelijk om het wachtwoord van een gebruiker niet te laten vervallen.

Raadpleeg de configuratiehandleiding van DIGISTAT® voor gedetailleerde informatie over de definitie van de gebruikersaccount en de wachtwoordconfiguratie.

4.4.2 Systeembeheerders

Tijdens de normale werkzaamheden van installatie, update en technisch onderhoud van de software DIGISTAT® kan het personeel van ASCOM UMS of de geautoriseerde Distributeurs toegang krijgen tot de persoonlijke en gevoelige gegevens die zijn opgeslagen in de database van DIGISTAT®, en kan het deze bewerken.

ASCOM UMS/de Distributeur maakt voor het beheer en de bewerking van de persoonlijke en gevoelige gegevens gebruik van werkprocedures en -instructies, die conform zijn aan de voorschriften van de geldende wet bescherming persoonsgegevens ("General Data Protection Regulation - EU 2016/679").

Bij het verrichten van de voornoemde werkzaamheden heeft het personeel van ASCOM UMS/de Distributeur toegang als "Systeembeheerder" tot het DIGISTAT® systeem (zie Maatregel van de Toezichthouder van gegevensbescherming betreffende "Systeembeheerders" van 25/11/2008). Het personeel dat door ASCOM UMS/de Distributeur met deze werkzaamheden is belast, is op de hoogte van de voorschriften met betrekking tot gegevensbescherming, en in het bijzonder tot de verwerking van gevoelige gegevens.

Om te voldoen aan de vereisten van de voorschriften voor "Systeembeheerders" moet de Gezondheidszorginstelling:

- de toegang op naam te bepalen;
- de toegangslog op het niveau van het besturingssysteem tot zowel de server als de gebruikers in te schakelen;
- de toegangslog tot de database server Microsoft SQL Server (Audit Level) te activeren;
- beide logs te configureren en te beheren, om de toegangen voor een periode van minstens een jaar te bewaren.

4.4.3 Systeemlogs

DIGISTAT® registreert de systeemlogs in de database. Deze logs worden voor een bepaalde configureerbare periode bewaard. De logs worden afhankelijk van hun aard voor verschillende tijd bewaard. De standaardtijden zijn als volgt:

- de informatielogs worden 10 dagen bewaard;
- de waarschuwingslogs worden 20 dagen bewaard;
- de foutlogs worden 30 dagen bewaard.

Deze tijden kunnen worden geconfigureerd. Zie de configuratiehandleiding voor de procedure voor bepaling van de bewaartijden van de logs.

4.5 Back-up beleid



Het is raadzaam regelmatig back-ups van de gegevens van DIGISTAT® te maken.

De Gezondheidszorginstelling die DIGISTAT® systeem gebruikt moet het back-upbeleid opstellen dat het meest geschikt is voor haar voorschriften met betrekking tot de gegevensveiligheid.

ASCOM UMS of de geautoriseerde Distributeur kan de benodigde steun bieden bij de implementatie van het gekozen beleid.

De Gezondheidszorginstelling moet verzekeren dat de back-upbestanden zodanig zijn opgeslagen dat ze indien nodig onmiddellijk beschikbaar zijn.

Indien gegevens zijn opgeslagen op een extern geheugen moet de Gezondheidszorginstelling deze apparaten beschermen tegen onbevoegde toegang. Wanneer deze apparaten niet langer worden gebruikt, moeten ze ofwel veilig worden gewist, of vernietigd.

4.6 Procedure bij defect



Het wordt aanbevolen om de back-up van de afbeelding van de systemen uit te voeren, zodat de vervanging van de hardware het mogelijk maakt om de werkomgeving snel te herstellen.



Onderhoudsprocedures en reparaties moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de procedures en richtlijnen van Ascom UMS / Distributor en alleen door Ascom UMS / Distributor-technici of personeel dat specifiek is getraind en expliciet is geautoriseerd door Ascom UMS / Distributor.

Dit hoofdstuk beschrijft het beleid dat door ASCOM UMS wordt aangeraden wanneer een DIGISTAT® werkstation defect is. Het doel van de procedure is het defecte werkstation met goed gevolg binnen zo kort mogelijke tijd te vervangen.

ASCOM UMS raadt de zorginstelling aan vervangende apparatuur met een extra pc te ter beschikking te hebben waar DIGISTAT® al op is geïnstalleerd.

Wanneer een DIGISTAT® werkstation defect is kan de vervangende pc het DIGISTAT® werkstation onmiddellijk vervangen.

Denk eraan dat DIGISTAT® alleen mag worden geïnstalleerd door daartoe opgeleid, erkend personeel. Dat wil zeggen het personeel van ASCOM UMS/de Distributeurs en iedere andere persoon die hier speciaal op is getraind en hier uitdrukkelijk toestemming voor heeft van ASCOM UMS/de Distributeur.

Heeft ASCOM UMS/de Distributeur geen expliciete, directe toestemming gegeven dan is het personeel van de zorginstelling heeft geen toestemming om installatieprocedures te verrichten en/of de configuratie van DIGISTAT® te wijzigen.

Het risico met betrekking tot het uitzetten van het DIGISTAT® werkstation en de vervanging is dat het werkstation aan een verkeerd bed of verkeerde kamer wordt gekoppeld. Dit kan leiden tot een "patiëntverwisseling" wat bijzonder gevaarlijk kan zijn.

Het risico met betrekking tot de vervanging en/of herconfiguratie van de apparatuur van het netwerk dat bij de gegevensverzameling van DIGISTAT® is betrokken (d.w.z poortserver, docking station, enz..) is dat de verzamelde gegevens aan een verkeerde patiënt worden toegekend. De patiënt-verworven gegevens zijn gebaseerd op het IP-adres van het DIGISTAT® werkstation. Door het te veranderen kan de gegevensstroom worden onderbroken, of kunnen de gegevens in ernstige gevallen aan de verkeerde patiënt worden toegekend. Door het te veranderen kan de gegevensstroom worden onderbroken, of kunnen de gegevens in ernstige gevallen aan de verkeerde patiënt worden toegekend.



Een defect werkstation en de vervanging ervan is mogelijk gevaarlijk. Dat is de reden waarom dit uitsluitend door erkend en getraind personeel moet worden gedaan.

Het risico met betrekking tot deze procedure is dat een verkeerd bed/verkeerde kamer/verkeerd domein aan het werkstation wordt gekoppeld en dat zodoende gegevens worden weergegeven die van de verkeerde patiënten/bedden zijn.

Wanneer een DIGISTAT® werkstation moet worden uitgeschakeld en vervangen, moet het Gezondheidszorginstellingpersoneel onmiddellijk ASCOM UMS (of de erkende distributeurs) bellen en vragen deze taak ten uitvoer te brengen.

ASCOM UMS raadt de zorginstelling aan een duidelijke, eenduidige werkwijze vast te leggen en deze procedure met alle betrokken personeelsleden te delen.

Om het vervangen sneller te laten verlopen raadt ASCOM UMS de zorginstelling aan om een of meerdere vervangende apparaten ter beschikking te hebben waarop alle noodzakelijke toepassingen (OS, firewall, antivirus, RDP, ...) en het DIGISTAT® systeem al zijn geïnstalleerd, maar gedeactiveerd (d.w.z. dat het zonder hulp van een technicus van ASCOM UMS niet kan worden gebruikt). In geval van een defect van het DIGISTAT® werkstation garandeert de beschikbaarheid van vervangende apparatuur een zo kort mogelijke hersteltijd (vervanging van de hardware) en verkleint tegelijkertijd het gevaar om patiëntgegevens verkeerd te koppelen.

In geval van een defect DIGISTAT® werkstation raden we de volgende procedure aan als “vervangende apparatuur” beschikbaar is:

- 1) Het bevoegde personeel van de zorginstelling vervangt de defecte pc door de “vervangende pc”
- 2) Het personeel van de zorginstelling belt ASCOM UMS/de Distributeur en vraagt de “vervangende pc” te activeren
- 3) Het personeel van ASCOM UMS/de Distributeur deactiveert het defecte werkstation en configureert de “vervangende pc”
- 4) De defecte pc wordt gerepareerd en klaargemaakt om als “vervangende pc” te dienen

De aanwijzingen om een DIGISTAT® werkstation te activeren/deactiveren en vervangen, wat alleen door systeembeheerders mag worden gedaan, staan in de configuratiehandleiding van DIGISTAT®.

4.6.1 Herconfiguratie of vervanging van het netwerkapparaat

Indien het nodig is apparatuur van het netwerk dat bij de gegevensverzameling van DIGISTAT® is betrokken te herconfigureren of vervangen, moet het personeel van de zorginstelling onmiddellijk ASCOM UMS/de Distributeur bellen en de vervanging/herconfiguratieprocedure inplannen zodat het personeel van ASCOM UMS DIGISTAT® ofwel kan herconfigureren of de zorginstelling alle noodzakelijke informatie kan verstrekken. Het wordt voor dit doel aanbevolen een duidelijke procedure vast te leggen en die met alle betrokken personeelsleden te delen. Enkele algemene aanwijzingen hierover staan in de configuratiehandleiding van DIGISTAT®.

4.7 Preventief onderhoud



Onderhoudsprocedures en reparaties moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de procedures en richtlijnen van Ascom UMS / Distributor en alleen door Ascom UMS / Distributor-technici of personeel dat specifiek is getraind en expliciet is geautoriseerd door Ascom UMS / Distributor.

Aanbevolen wordt om minstens één keer per jaar onderhoud aan het DIGISTAT® systeem te verrichten. Voor het vaststellen van de frequentie van onderhoud moet

men echter rekening houden met de complexiteit van het systeem. In geval van een complex systeem wordt aanbevolen het onderhoud vaker, tot twee keer per jaar, te verrichten.

Wij geven hieronder een checklist weer met controles die tijdens het onderhoud moeten worden verricht:

Voorafgaande controles

- Noodzakelijke controle op updates van het DIGISTAT® systeem.
- Controle van de minimumvereisten voor een eventuele update van DIGISTAT® (zowel HW als SW).
- Controle van de versie en staat van de Service Pack van de server.
- Afspraak met de systeemtechnici om de server/s te herstarten en eventuele updates te installeren.
- Controle van de versie en staat van de Service Pack van de SQL server:

```
SELECT SERVERPROPERTY('productversion'),  
SERVERPROPERTY ('productlevel'),  
SERVERPROPERTY ('edition')
```

- Overleg eventuele updates met de systeemtechnici.

Controles

Antivirus

- Zorg ervoor dat een antivirus software is geïnstalleerd en dat de applicatie en virusdefinities zijn bijgewerkt.
- Signaleer eventuele virussen aan het hoofd van het dataverwerkingssysteem, en schoon de PC, indien hier toestemming voor wordt verleend, op.

Database

- Controleer bij de technische dienst van de zorginstelling of back-ups, configuratiemappen en gegevensmappen goed op een ander opslagapparaat zijn gekopieerd.
- Controleer het bestaan van opslagprocedures van back-ups en opschoning (UMSBackupComplete, UMSBackupDifferential, UMSCleanLog, UMSCleanDriver) en het bijbehorende tijdschema.
- Controleer de aanwezigheid van back-upbestanden (volledige en drie differentiële).
- Controleer met het dataverwerkingssysteem dat de back-ups, configuratiemappen en gegevensmappen op de juiste wijze op andere media worden gekopieerd.
- Verricht een restore van een back-up database om de juistheid hiervan te controleren.

- Verwijder de historische back-upbestanden (.bak) en eventuele bestanden die niet van invloed zijn op de configuratie van DIGISTAT® op het gedeelde netwerkpad.
- Controleer of de andere jobs op SQL Agent of geprogrammeerde taken (bv. ondersteuning voor de aanvulling met derde systemen) aanwezig zijn, en of hun periodieke planning correct is.
- Controleer op de SQL Agent of de verschillende TAKEN zijn verricht en of er geen lopende TAKEN en/of TAKEN in fout zijn.
- Controleer de LOGS van de SQL server.
- Controleer de totale grootte van de database en eventueel van het aantal records van de belangrijkste tabellen. Script voor de controle van het formaat van alle tabellen:

```
USE [DATABASENAME]
GO

CREATE TABLE [#SpaceUsed]
(
    [name] [nvarchar](250) NULL,
    [rows] [nvarchar](250) NULL,
    [reserved] [nvarchar](250) NULL,
    [data] [nvarchar](250) NULL,
    [index_size] [nvarchar](250) NULL,
    [unused] [nvarchar](250) NULL
) ON [PRIMARY]

DECLARE @INS AS nvarchar(MAX)
SET @INS = '';

SELECT @INS = @INS + 'INSERT INTO #SpaceUsed exec sp_spaceused '''
+ TABLE_NAME + '''; '
FROM INFORMATION_SCHEMA.TABLES
WHERE TABLE_TYPE = 'BASE TABLE'
ORDER BY TABLE_NAME

EXEC (@INS);

SELECT *
FROM #SpaceUsed
ORDER BY CAST([rows] AS INT) DESC

DROP TABLE [#SpaceUsed]
```

Server

- Controleer de eventlog van Windows™ van de server.
- Controleer de autorisaties op de gedeelde mappen (bv.: back-upmap).
- Schoon overbodige bestanden en mappen op om ruimte vrij te maken op de serverschijf.
- Controleer op de eventueel aanwezige displays op de serverkast of er geen zichtbare of hoorbare alarmen zijn.
- Controleer of er op de verschillende schijfeenheden voldoende beschikbare ruimte is.

- Controleer de schijven met behulp van speciale tools (checkdisk, defrag, enz.).
- Controleer in geval van schijven in RAID, de staat van de eenheid vanuit de beheerssoftware van RAID.
- Controleer de leds van de RAID eenheden die niet in staat van alarm zijn.
- Controleer, indien een UPS is aangesloten, de staat hiervan met de betreffende software.
- Schakel in geval van UPS, op vooraf geplande wijze het elektriciteitsnet af en controleer of de server geconfigureerd is om een FOUTLOZE afsluiting te verrichten.

Werkstations

- Controleer op de werkstations of de Landinstellingen overeenstemmen met de installatietaal van DIGISTAT®.
- Controleer of ieder werkstation over een standaardprinter beschikt.

DIGISTAT® systeem

- Controleer of er gegevens aanwezig zijn (SELECTEREN) in de tabellen Patiënt, Opname, Bed, Locatie en andere willekeurig gekozen tabellen.
- Zorg ervoor dat geen enkel werkstation in het veld "modules" de waarde ALLE in de netwerktabel bevat.
- Controleer en reinig eventueel de service en/of Gateway ASCOM UMS LOGS.
- Controleer en reinig de LOGS van de DAS voor de drivers (indien vrijgegeven).
- Controleer of de in de gebruikshandleiding beschreven voorschriften op de privacy in acht zijn genomen (zie pagina 31).

Aansluiting op de apparaten

- Controle van de bekabeling met de apparaten voor gegevensverzameling.

Gebruiksaanwijzing

- Controleer of de gebruikersdocumentatie in elektronisch formaat (in het product bevatte PDF's) op de server beschikbaar is en of deze geschikt is voor de gebruikte versie van DIGISTAT®.
- Controleer of de map op de server met de gebruikersdocumentatie in elektronisch formaat toegankelijk is voor de gebruikers van DIGISTAT®.
- Controleer of de HELP toets toegang geeft tot de gebruikersdocumentatie.
- Controleer of de andere door ASCOM UMS verschafte informatie in HELP van DIGISTAT® correct en bijgewerkt is.

4.8 Compatibele apparaten

Neem contact op met Ascom UMS/de Distributeur voor de lijst met beschikbare stuurprogramma's

4.9 Systeem niet beschikbaar

Indien er zich tijdens de start-upfase verbindingsproblemen met de server voordoen, geeft het systeem een waarschuwing af via een speciaal scherm.

Het verbindingsprobleem kan binnen korte tijd vanzelf worden opgelost. Als dit onmogelijk blijkt, dient u contact op te nemen met de technische assistentie. Zie pagina 122 voor een lijst met contacten.

In extreme gevallen, die zeldzaam maar mogelijk zijn, kan het materieel onmogelijk zijn om het DIGISTAT® systeem te gebruiken (in geval van natuurrampen, langdurige black-outs van het elektriciteitsnet, enz.)

De organisatie die DIGISTAT® gebruikt, dient een noodprocedure op te stellen voor dit soort gevallen. En wel om:

- 1) Ervoor te zorgen dat de afdelingen hun werkzaamheden kunnen blijven verrichten
- 2) Het systeem zo snel mogelijk opnieuw beschikbaar te stellen (het back-up beleid is hier een onderdeel van, zie pagina 37).



Het is de verantwoordelijkheid van de zorginstelling die DIGISTAT gebruik, dient een noodprocedure op te stellen voor gevallen waarin het systeem niet beschikbaar is.

ASCOM UMS of de Distributeur kan u volledig bijstaan in het opstellen van deze procedure.

Zie pagina 122 en volgende voor een lijst met contacten.

5. "Control Bar" en DIGISTAT® omgeving

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk van de handleiding beschrijft de kenmerken en functies van de DIGISTAT® omgeving. Hier worden de functies van het systeem beschreven die algemeen zijn en grotendeels onafhankelijk van de specifieke modules die zijn geïnstalleerd.

Denk eraan dat DIGISTAT® een softwareomgeving is, die afhankelijk van de modules die daadwerkelijk zijn geïmplementeerd, op verschillende soorten locaties kan worden gebruikt in verschillende gebieden van de zorginstelling (zoals de intensive care, operatiekamers, poliklinieken, enz....) en voor verschillende doelen.

5.2 Touchscreen

DIGISTAT® kan zowel op "touch" of "non touch" werkstations, of op een combinatie hiervan, worden geïnstalleerd. De procedures kunnen zowel met gebruik van de vingers als van een muis worden verricht. In deze handleiding wordt een standaardterminologie gebruikt die naar de "muis" verwijst (zo wordt bijvoorbeeld de term "klik" in plaats van "tik" gebruikt). Hieronder geven wij een vertaaltabel weer waarmee deze handleiding op ieder type werkstation en volgens ieder type gebruikersvoorkeur kan worden gebruikt.

Indien er bij een scherm of procedure specifieke en speciale bewegingen ("gestures") kunnen worden toegepast, worden deze in de context uitgelegd.

Over het algemeen worden de meest gebruikelijke handelingen zo vertaald:

Muis	Aanraakscherm
Klik	Tik
Dubbelklik	Dubbeltik
Slepen	Sleep met de vingers
Gebruik de schuifbalk (Schuiven)	Schuif met de vingers
Klik om te vergroten (inzoomen)	Tik met twee vingers

5.3 Het opstarten van DIGISTAT®

Om DIGISTAT® op te starten

- Dubbelklik op het icoon op het bureaublad (Fig 2).



Fig 2

Het volgende scherm wordt weergegeven terwijl het systeem bezig is met opladen.



Fig 3

5.4 DIGISTAT® Werkgebied

Het DIGISTAT® Werkgebied wordt vastgesteld en begrensd door de Control Bar, een tool die alle DIGISTAT® installaties gemeen hebben (Fig 4).

Control Bar beheert de geïnstalleerde modules en systemen, de patiënten, de gebruikers.

DIGISTAT® Control Bar bestaat uit een horizontale werkbalk (Fig 4 **A**), een verticale selectiebalk links ("Zijbalk" - Fig 4 **B**) en een centraal werkgebied. De verschillende schermen van de geïnstalleerde modules worden weergegeven binnen het werkgebied (Fig 4 **C**).

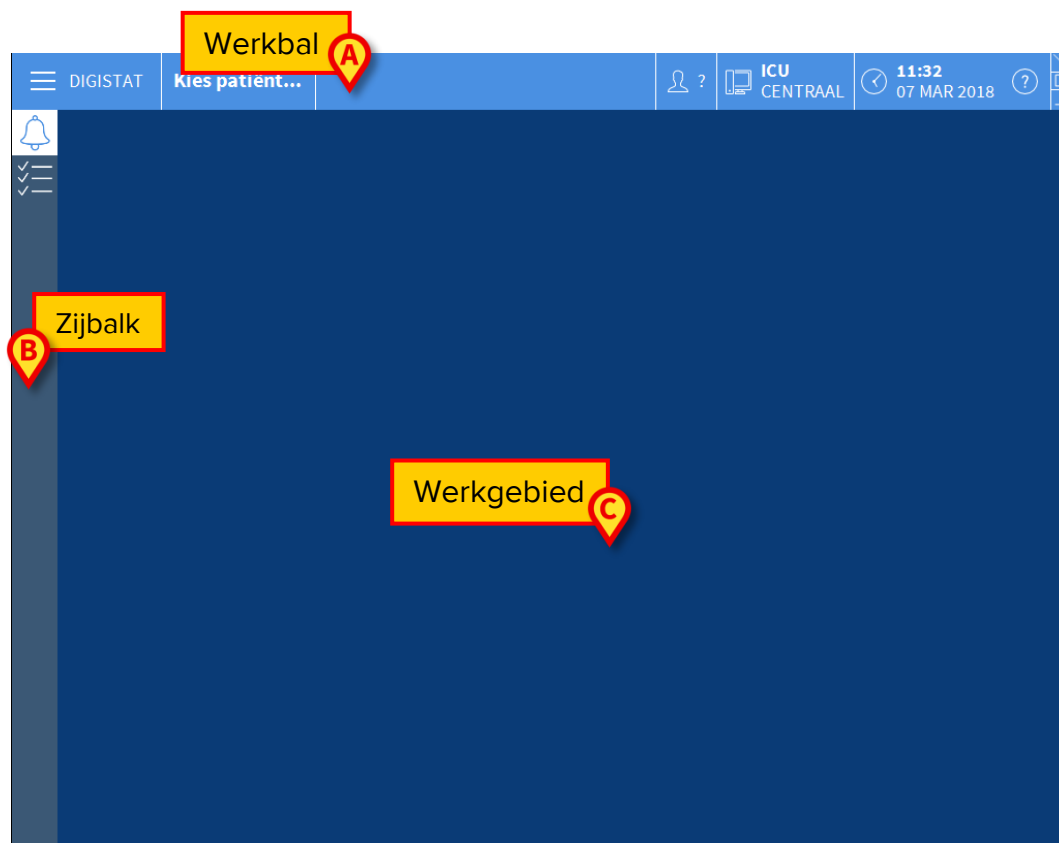


Fig 4

De werkbalk (Fig 4 **A**) zal worden beschreven in paragraaf 5.4.1 (en volgende).

De zijbalk geeft de iconen weer van de momenteel beschikbare modules. Zie bijvoorbeeld Fig 5.



Fig 5

De momenteel geselecteerde module is gemarkeerd (geel).

5.4.1 De module selecteren

Voor het selecteren en inschakelen van een module

- Klik op de bijbehorende icoon in de zijbalk.

Het icoon is nu gemarkeerd. De functies van de module worden in het gegevensgebied weergegeven. De module kan pas worden geselecteerd na in het systeem te zijn ingelogd (zie de volgende paragraaf).



In de meeste DIGISTAT® "Smart Central" configuraties is de "Smart Central" module de enige beschikbare die automatisch wordt geselecteerd nadat de gebruiker inlogt.

5.5 Toegang tot het systeem

Om in het DIGISTAT® systeem in te loggen, moeten de gebruikersnaam en het wachtwoord worden ingevoerd (zie de "Inlogprocedure").

Daarom moet de gebruiker aan het begin van iedere werksessie op de toets **GEBRUIKER** (Fig 6 **A**) klikken.

Het volgende scherm wordt geopend.

RECENTE				
1	ADMIN	2		3
4		5		6
7		8		9
10		11		12

Fig 6

Voer voor toegang tot het systeem

- de gebruikersnaam in het veld **Gebruikersnaam** (Fig 6 B) in;
- voer het wachtwoord in het veld **Wachtwoord** (Fig 6 C) in;
- klik op de toets **OK** (Fig 6 D).

De gebruiker kan het systeem nu gebruiken. Om de handeling te annuleren,

- drukt u op toets **Annuleren** (Fig 6 E).



De gebruikersnaam en het wachtwoord worden door de systeembeheerder afgegeven. Als u niet over een gebruikersnaam en wachtwoord beschikt, bent u niet bevoegd om het systeem te gebruiken.

Om een gebruikersnaam en wachtwoord in te voeren, gebruikt u het virtuele toetsenbord op het scherm (door met de muis op de letters te klikken of, indien een touchscreen wordt gebruikt, door deze aan te raken) of het toetsenbord van het workstation.

Na het inloggen verschijnt op de toets **GEBRUIKER** op de Control Bar een afkorting die overeenstemt met de verbonden gebruiker (de afkorting is ADM in Fig 7 A).



Fig 7



De gebruiker van wie de gegevens op de toets GEBRUIKER verschijnen, is verantwoordelijk voor de handelingen die in het DIGISTAT® systeem worden verricht. Daarom dient u iedere keer dat u het workstation verlaat uit het systeem uit te loggen. Zo kan een oneigenlijk gebruik van het systeem worden voorkomen.

U kunt op ieder moment tijdens een werksessie uit het systeem uitloggen door op de toets **GEBRUIKER** te klikken. Door op deze toets te drukken, wordt de gebruiker afgesloten en verdwijnt de afkorting van de gebruiker.

Klik om opnieuw een verbinding te maken opnieuw op de toets **GEBRUIKER**. Het scherm dat wordt getoond in Fig 6 verschijnt nogmaals.



De functie "gebruiker wijzigen" van Microsoft® Windows® wordt niet door DIGISTAT® ondersteund. Dit betekent dat, in het geval waarin:

1. gebruiker 1 DIGISTAT® opstart,
2. en een "gebruiker wijzigen" wordt verricht naar "Gebruiker 2" zonder dat "Gebruiker 1" uitlogt,
3. en u vervolgens probeert DIGISTAT® opnieuw op te starten, het tweede verzoek aan DIGISTAT® niet wordt uitgevoerd omdat het eerste door "Gebruiker 1" gestarte verzoek nog in uitvoering is. Het uitschakelen van automatisch uitloggen (functie "gebruiker blokkeren")

5.5.1 Het uitschakelen van automatisch uitloggen ("Gebruiker blokkeren")

Wanneer het systeem niet wordt gebruikt, of een bepaalde tijd niet-actief is, wordt de gebruiker automatisch van het systeem afgesloten (automatisch uitloggen). Deze tijdsduur hangt van een configuratieparameter af.

Om het automatisch uitloggen uit te schakelen, moet u na gebruikersnaam en wachtwoord te hebben ingevoerd, en voor op **OK** te klikken, op de toets **BLOKKEREN** op de

- de werkbalk van het scherm "Inloggen" (Fig 8) klikken.

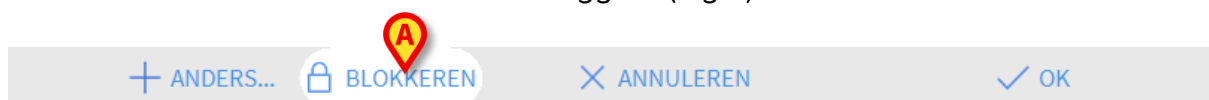


Fig 8

Wanneer de gebruiker is geblokkeerd, verschijnt een hangslot onder de naam van de gebruiker op de werkbalk (Fig 9).



Fig 9



Frequent gebruik van de functie "blokkeren" wordt sterk afgeraden. Het automatisch uitloggen bestaat namelijk om toegang van onbevoegde personen tot het systeem te vermijden.

5.5.2 "Recente" gebruikers

Het deel "**Recent**" van het inlogscherf van het systeem (Fig 10 **A**) geeft de namen van de gebruikers weer die recent hebben ingelogd.

Fig 10

Dit gebied is in hokjes verdeeld. De naam van de gebruikers die recent hebben ingelogd, verschijnen in de hokjes. Door op een van deze hokjes te klikken, verschijnt in het veld "**Gebruikersnaam**" onmiddellijk de naam die in het betreffende hokje is weergegeven.

5.5.3 De lijst van gebruikers raadplegen

Met de toets **ANDERS...** op de werkbalk (Fig 11 **A**) kunt u de volledige lijst van mogelijke gebruikers weergeven.

Fig 11

Om de volledige lijst van gebruikers van het systeem weer te geven

- Klik op toets **ANDERS...**

Het volgende venster wordt geopend (Fig 12).



Fig 12

Dit venster heeft de functie van een adresboek waarmee een gebruiker onder de geregistreerde gebruikers kan worden gezocht en geselecteerd. Het middelste deel van het venster toont in alfabetische volgorde de namen van de mogelijke gebruikers (Fig 12 **A**). Met behulp van de letters aan de linkerkant (Fig 12 **B**) kunnen alleen de gebruikers worden weergegeven, waarvan de naam met een bepaalde letter begint. Door bijvoorbeeld op toets **C-D** te klikken, wordt alleen de lijst weergegeven van de gebruikers van wie de naam met een C of D begint. Met de toets **ALLE** (Fig 12 **C**) wordt de lijst met alle mogelijke gebruikers weergegeven. Met de toets **LOKAAL** (Fig 12 **D**) wordt de lijst weergegeven van de gebruikers die gebruik maken van het specifieke werkstation waarop wordt gewerkt. Met de pijlen aan de rechterkant van het venster (Fig 12 **E**) is het mogelijk om omhoog of omlaag door de lijst met gebruikers te bewegen.

Om een gebruiker te selecteren

- Klik op de naam van de gebruiker.

De naam is nu gemarkeerd.

- Klik op toets **OK** (Fig 12 **F**).

Het is ook mogelijk om te dubbelklikken op de regel die overeenstemt met de te selecteren gebruiker. Het venster "**Gebruikerslijst**" wordt gesloten. De naam van de geselecteerde gebruikers wordt weergegeven in het veld "**Gebruikersnaam**" van het inlogscherm van het systeem (Fig 6 **A**).

Met de toets **ANNULEREN** (Fig 12 **G**) wordt de handeling geannuleerd en het venster "**Gebruikerslijst**" gesloten zonder een gebruiker te hebben geselecteerd.

5.6 DIGISTAT® Control Bar

Hieronder worden de belangrijkste kenmerken van de werkbalk van het DIGISTAT® systeem weergegeven, met verwijzing naar de volgende paragrafen voor een gedetailleerde uitleg over de functies hiervan.



Fig 13

- De toets **PATIËNT** (Fig 13 **A**) geeft, wanneer een patiënt wordt geselecteerd, de naam van deze patiënt weer. Wanneer de patiënt is opgenomen, geeft de toets ook het nummer van het bed van de patiënt weer.
- De toets **GEBRUIKER** (Fig 13 **B**) toont de afkorting die overeenstemt met de verbonden gebruiker. Zie Fig 7.
- De toets **MENU** (Fig 13 **C**) opent het hoofdmenu van DIGISTAT® (Fig 14)



Fig 14

De functies waartoe dit venster toegang geeft, worden in de volgende paragrafen besproken.

- De in Fig 13 **D** weergegeven toets wordt door het product gebruikt om de aanwezigheid van waarschuwingen of alarmen weer te geven.
- Het in Fig 13 **E** afgebeelde display toont de actuele tijd en datum.
- De toets **HELP** (Fig 13 **F**) geeft toegang tot de bestaande online documentatie.
- Met de in Fig 13 **G** aangegeven toetsen is het mogelijk:
 - het scherm van DIGISTAT® te verkleinen;

- de volledig scherm modus te kiezen;
- de venstermodus te kiezen;



Deze drie toetsen zijn alleen aanwezig als ze tijdens de configuratie zijn vrijgegeven.

5.6.1 Aflezing van de toets "PATIËNT"

Geselecteerde patiënt

Wanneer een patiënt wordt geselecteerd, geeft de toets "**PATIËNT**" de naam van de geselecteerde patiënt weer (Fig 15 **A**). Zie pagina voor de selectieprocedure van de patiënt.



Fig 15

Opgenomen patiënt

Wanneer de patiënt is opgenomen, geeft de toets **PATIËNT**, behalve de naam van de patiënt, ook het nummer van het bed en de naam van de afdeling waar hij/zij zich bevindt weer (Fig 16).



Fig 16

De naam van de afdeling en het bednummer zijn niet belicht als de patiënt tot het werkstationdomein behoort (zie Fig 16).

De naam van de afdeling en het bednummer zijn belicht als de patiënt zich in een domein bevindt dat niet tot het werkstationdomein behoort (Fig 17 - het werkstationdomein wordt bepaald door configuratie).



Fig 17



Tijdens de configuratiefase worden aan ieder werkstation "bijbehorende bedden" toegekend. Het is mogelijk bepaalde functies uit te voeren bij de patiënten die deze toegekende bedden bezetten. De kleur rood waarschuwt de gebruiker dat er met een patiënt wordt gewerkt die buiten de bevoegdheid valt.

Het signaal “Andere afdeling” (Fig 18) verschijnt wanneer de gebruiker tijdens de opname van de patiënt heeft aangegeven dat de patiënt zich niet op een van de geconfigureerde afdelingen bevindt.



Fig 18

5.7 Help

Klik op toets **HELP** op de Control Bar (Fig 13 **E**) om naar de online beschikbare documentatie te gaan. Het weergegeven scherm Fig 19, of een soortgelijke, afhankelijk van de beschikbare documentatie, wordt geopend.

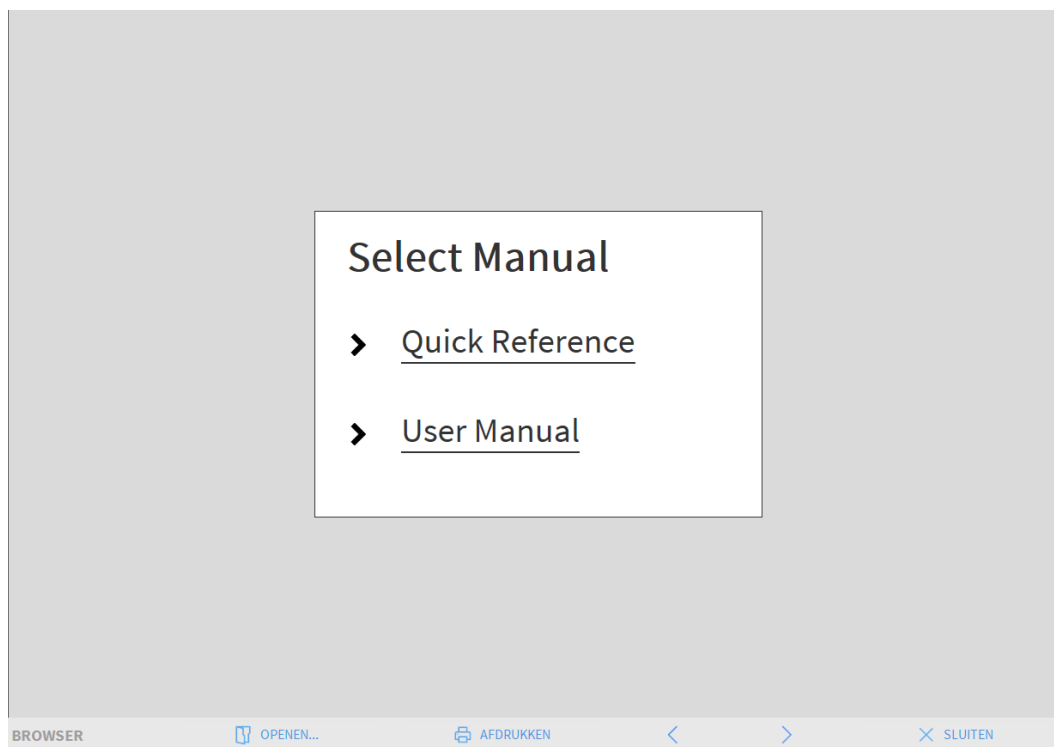


Fig 19

Op de werkbalk (Fig 20)



Fig 20

- kunnen met toets **OPENEN...** andere documenten worden geopend (als de gebruiker over de specifieke autorisaties beschikt);
- met toets **AFDRUKKEN** is het mogelijk de helppagina af te drukken;
- met toetsen < en > kunt u door het helpdocument bladeren door naar de volgende of vorige pagina te gaan;

- met toets **SLUITEN** wordt de helppagina afgesloten en gaat u terug naar het vorige scherm.

5.8 DIGISTAT® Hoofdmenu

Met de toets **MENU** in de Control Bar van DIGISTAT® (Fig 21),



Fig 21

kan een menu worden geopend met verschillende opties (Fig 22).

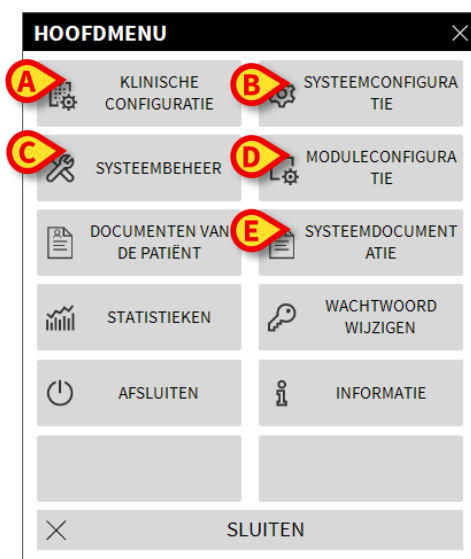


Fig 22

Iedere toets van dit menu geeft toegang tot een groep specifieke functies.

De functies die met de volgende toetsen zijn geassocieerd, zijn configuratiefuncties van het systeem en zijn daarom voorbehouden aan de systeembeheerders.

Klinische configuratie - (Fig 22 **A**)

Systeemconfiguratie - (Fig 22 **B**)

Systeembeheer - (Fig 22 **C**)

Moduleconfiguratie - (Fig 22 **D**)

Systeemdokumentatie - (Fig 22 **E**)

U dient zich tot de systeembeheerder te wenden met betrekking tot de aan deze toetsen geassocieerde procedures.

De resterende toetsen, weergegeven in Fig 23, geven toegang tot functies die ook voor de gebruikers van belang zijn (afhankelijk van hun autorisatieniveau) en die worden beschreven in de volgende paragrafen van deze handleiding.

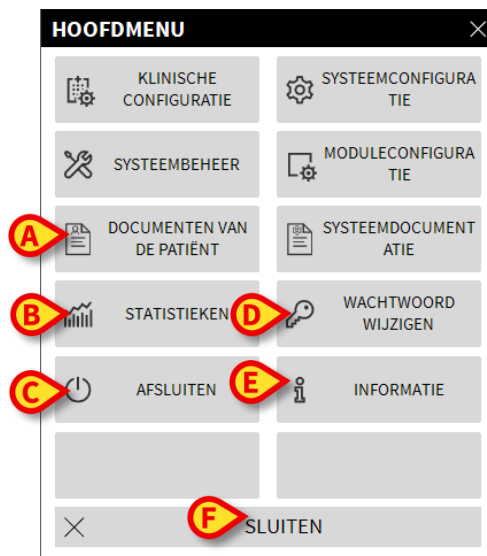


Fig 23

Documenten van de patiënt - (Fig 23 **A**).

Statistieken - (Fig 23 **B**).

Afsluiten - (Fig 23 **C**).

Wachtwoord wijzigen - (Fig 23 **D**).

Informatie - (Fig 23 **E**).

De toets **SLUITEN** (Fig 23 **F**) sluit het scherm "hoofdmenu" (Fig 23).

5.8.1 Documenten van de patiënt

De toets (Fig 23 **A**) "Documenten van de Patiënt" is niet geactiveerd in deze Smart Central-configuratie.

5.8.2 Documenten afdrukken

Deze paragraaf beschrijft de algemene afdrukfuncties van het Product. Wanneer de afdrukfunctie beschikbaar is, wordt dit aangegeven in het speciale deel/paragraaf van de handleiding. Raadpleeg deze paragraaf voor algemene instructies.

Voor het afdrukken van een document van de patiënt:

- Op de bijbehorende toets Afdrukken klikken.

Er wordt nu een afdrukvoorbeeld weergegeven van het gekozen document (Fig 24).

ascom APPARAATGEBEURTENISSEN

HOSPITAL
DEPARTMENT
CHIEF DR.

PATIENT: Patient 4 Rose CODE: 20000004 GEBORTE: 03/05/1992
ATUM:

DATUM/TIJD	APPARAAT	#	NIVEAU	BESCHRIJVING
15/01/2018 10:10:53	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 10:10:53	MON		X	End: Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 10:10:30	MON		!!!	Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 10:10:30	MON		!	ECG Sensor Warning
15/01/2018 10:08:39	INF	1		Bolus; Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 10:07:36	INF	1		Bolus; Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 10:07:33	INF	1		Bolus; Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 10:06:55	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 10:06:41	INF	2	X	End: P2: Near End of Infusion
15/01/2018 10:06:32	MON		!	ECG Sensor
15/01/2018 10:06:17	INF	2	!!	Near End of Infusion
15/01/2018 09:58:32	MON		X	End: Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:58:09	MON		!!	Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:54:25	INF	2	X	End: P2: Syringe Clamp Open
15/01/2018 09:54:02	INF	2	!!!	Syringe Clamp Open
15/01/2018 09:51:43	MON		X	End: Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:51:19	MON		!!	Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:48:09	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 09:48:01	INF	1		Bolus; Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 09:47:46	MON		!	ECG Sensor
15/01/2018 09:46:45	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 09:46:21	MON		!	ECG Sensor
15/01/2018 09:45:45	MON		X	End: Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:45:21	MON		!!	Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:44:51	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 09:44:27	MON		!	ECG Sensor
15/01/2018 09:42:29	INF	1		Bolus; Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 09:39:47	INF	1		Bolus; Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 09:38:38	INF	1		Bolus; Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL

REPORT MASTER K < 1/2 > X ANDERS ZOEKEN 100% AFDrukKEN AFDrukKEN... EXPORTEREN SLUITEN

Fig 24

Met de toetsen op de werkbalk van het scherm kunnen de hieronder weergegeven handelingen worden verricht.

Toetsen **K** en **X** (Fig 24 **A**) maken het mogelijk naar het begin en het einde van het document te gaan.

Toetsen  en  (Fig 24 **B**) geven de vorige en de volgende pagina weer.

Display  (Fig 24 **C**) geeft het actuele schermnummer aan.

De toets **Anders** (Fig 24 **D**) activeert de mogelijke opties van het aanvullende afdrukbeheer (bij deze configuratie is de optie “Watermerken” beschikbaar - zie paragraaf 5.8.2.1 voor een beschrijving van deze opties).

De toets **Zoeken** (Fig 24 **E**) maakt het mogelijk om in het weergegeven document te zoeken. Zie paragraaf 5.8.2.2 voor meer instructies.

De toets die het **100%** percentage (Fig 24 **F**) weergeeft is een zoom, waardoor het mogelijk is om de weergavemodus te wijzigen. Zie paragraaf 5.8.2.3 voor meer instructies.

Gebruik de toets **Afdrukken** (Fig 24 **G**) om het rapport af te drukken.

Gebruik de toets **Afdrukken...** (Fig 24 **H**) om het venster met de afdrukopties weer te geven (Fig 30). Zie paragraaf 5.8.2.4 voor een beschrijving van dit venster en de bijbehorende procedures.

Gebruik de toets **Exporteren** (Fig 24 **I**) om de inhoud van het document naar verschillende bestandsextensies te exporteren. Zie paragraaf 5.8.2.5 voor meer instructies.

De toets **SLUITEN** sluit het afdrukvoorbeeld.

5.8.2.1 Andere – Aanvullende afdrukopties

De toets **ANDERS** (Fig 24 **D**) geeft toegang tot eventuele aanvullende opties van afdrukbeheer. Om de beschikbare opties weer te geven

- Klik op toets **ANDERS**.

Hierboven opent zich een menu.

- Klik op de gewenste toets die bij de gewenste beheerfunctie hoort.

Andere – Watermerk

Om een watermerk aan het afdrukken toe te voegen (tekst of afbeelding)

- Klik op toets **ANDERS - WATERMERK**.

Het volgende venster wordt nu geopend (Fig 25).

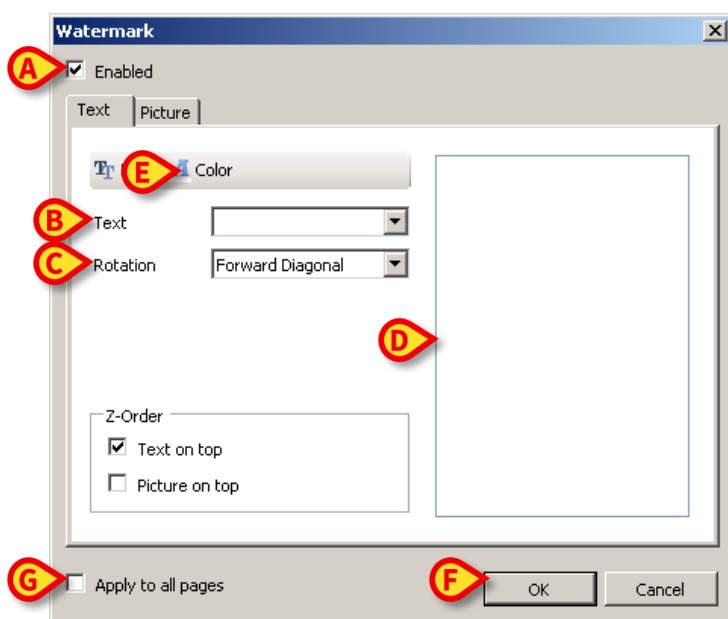


Fig 25

Om een tekst in watermerk toe te voegen,

- moet u ervoor zorgen dat de checkbox "**Vrijgeven**" is geselecteerd (Fig 25 **A**), omdat anders de inhoud van het venster niet kan worden gewijzigd.
- Voer de tekst in veld "**Tekst**" in (Fig 25 **B**).
- Geef de gewenste oriëntatie van het watermerk (diagonaal, horizontaal, verticaal) aan met menu "**Draaien**" (Fig 25 **C**).

Er wordt nu een voorbeeld weergegeven op de in Fig 25 **D** aangegeven plaats.

- Gebruik de in Fig 25 **E** aangegeven toetsen om het lettertype en de kleur van het watermerk te kiezen.
- Klik op toets "**Ok**" (Fig 25 **F**).

Op deze manier wordt de tekst in watermerk weergegeven.

Als checkbox "**Op alle pagina's toepassen**" is aangevinkt (Fig 25 **G**), wordt het watermerk op alle pagina's van het document toegepast; is dit niet het geval, wordt het alleen op de huidige pagina toegepast.

Om een afbeelding in watermerk toe te voegen

- Klik op de tab "**Afbeelding**", zoals aangegeven in Fig 26 **A**.

Het volgende venster wordt nu geopend (Fig 26).

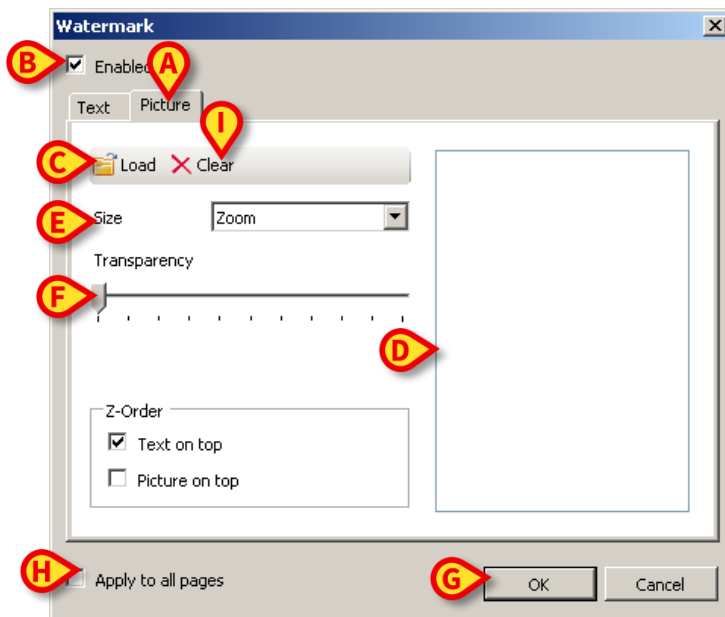


Fig 26

Volg de volgende stappen voor het invoeren van een afbeelding in watermerk:

- zorg ervoor dat de checkbox "**Vrijgeven**" is geselecteerd (Fig 26 **B**), omdat anders de inhoud van het venster niet kan worden gewijzigd.
- Klik op toets "**Laden**" weergegeven in afbeelding Fig 26 **C**.
- Het venster waar u kunt "bladeren" tussen de in het geheugen aanwezige bestanden wordt geopend.
- Zoek en selecteer de te laden afbeelding.

De afbeelding wordt weergegeven op de in Fig 26 **D** aangegeven plaats.

- Gebruik het dropdownmenu "**Afmeting**" om de grootte van de afbeelding te bepalen (Fig 26 **E**).
- Bepaal met cursor "**Doorzichtigheid**" de doorzichtigheid van de afbeelding in watermerk (Fig 26 **F** - de cursor links geeft maximale doorzichtigheid aan).
- Klik op toets "**Ok**" (Fig 26).

Op deze manier wordt de tekst in watermerk weergegeven.

Als checkbox "**Op alle pagina's toepassen**" is aangevinkt (Fig 26 **G**), wordt het watermerk op alle pagina's van het document toegepast; is dit niet het geval, wordt het alleen op de huidige pagina toegepast.

Om een eerder geselecteerde afbeelding te wissen

- Klik op toets "**Wissen**" weergegeven in afbeelding Fig 26 **I**.

5.8.2.2 Zoeken

Gebruik toets **ZOEKEN** (Fig 24 **E**) om een zoekactie te verrichten binnen het weergegeven document.

Om de zoekfuncties in te schakelen,

- Klik op toets **ZOEKEN**.

Nu wordt het volgende venster geopend (Fig 27).



Fig 27

- Voer binnen het venster de te zoeken tekst in (Fig 28 **A**).

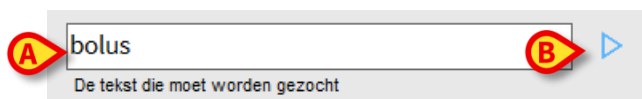


Fig 28

- Klik op toets  (Fig 28 **B**).

De gezochte tekst wordt in het weergegeven document gemarkeerd.

- Klik opnieuw op toets  om naar de volgende resultaten te gaan.

5.8.2.3 Zoom

De toets **ZOOMEN** (waarop standaard de proportie **100%** - Fig 24 **F** is geselecteerd) is een zoom waarmee de weergavemodus kan worden veranderd.

Om de weergavemodus te wijzigen

- Klik op toets **ZOOMEN**. Het volgende menu wordt geopend (Fig 29).

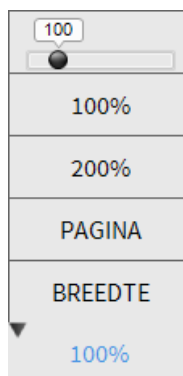


Fig 29

- Klik op de toets van de gewenste modus.

Nu wordt de pagina weergegeven. De geselecteerde modus is aangegeven op de toets.

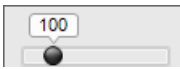
De volgende opties zijn beschikbaar:

met toets "**Breedte**" wordt de pagina weergegeven met gebruik van de hele breedte van het scherm;

met toets "**Pagina**" wordt de huidige pagina in zijn geheel weergegeven;

met toets "**200%**" worden de afmetingen van de pagina verdubbeld (200% zoomen)

met toets "**100%**" ziet men de pagina met zijn feitelijke afmetingen (100% zoomen);

Deze  cursor wordt gebruikt om op de inhoud van de pagina te zoomen (uitzoomen links, inzoomen rechts). Boven de cursor wordt het waardepercentage van de gebruikte zoom weergegeven; de waarden liggen tussen 100 en 200 %. De geselecteerde waarde wordt weergegeven op de zoomtoets op de werkbalk.

5.8.2.4 Afdrukken...

Met toets **AFDRUKKEN...** opent zich het venster met verschillende afdrukopties.

- Klik op toets **AFDRUKKEN...** (Fig 24 H) om het venster met de afdrukopties te openen (Fig 30)

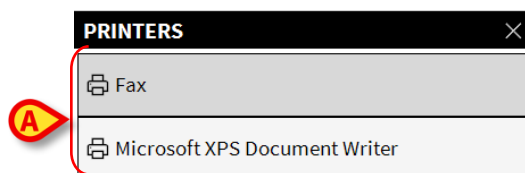


Fig 30

In dit venster kunnen de printer en het aantal exemplaren worden gekozen.

- Klik op de gewenste optie in het menu om de printer te selecteren (Fig 30 **A**).
- Stel het aantal af te drukken exemplaren in met de toetsen  (een exemplaar minder) en  (een exemplaar meer) - Fig 30 **B**.
- Klik op toets **AFDRUKKEN** (Fig 30 **C**) om het document af te drukken.

5.8.2.5 Exporteren

Als toets **EXPORTEREN** (Fig 24 **I**) tijdens de configuratie is vrijgegeven, kan hiermee de inhoud van het document in verschillende formaten worden geëxporteerd.

- Druk op toets **EXPORTEREN** om het exportmenu weer te geven.

Het menu geeft alle bestandsformaten weer die momenteel door het gebruikte systeem worden ondersteund.

- Klik op de optie die overeenstemt met het benodigde bestandsformaat.

Het document wordt naar het bijbehorende bestandsformaat geëxporteerd.

5.8.3 Statistics

De toets **STATISTIEKEN** in het hoofdmenu (Fig 31) geeft toegang tot de statistische rekenfuncties die in het systeem zijn geïmplementeerd.



Fig 31

De toets opent een verder menu (Fig 32) dat toegang geeft tot verschillende andere instrumenten. Het aantal en type beschikbare instrumenten hangt van de gekozen configuratie en de geïnstalleerde modules af.

Deze instrumenten zijn voornamelijk voorbehouden aan de systeembeheerders. Raadpleeg de technische documentatie voor nadere details.

De “Vragenhulp” die toegankelijk is voor gebruikers met specifieke toestemming wordt in het volgende hoofdstuk beschreven.

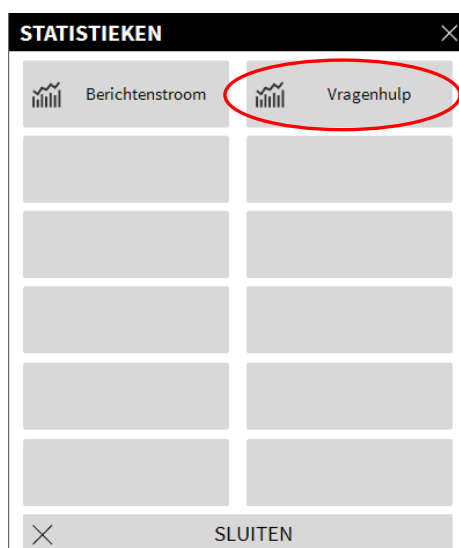


Fig 32

5.8.3.1 Vragenhulp

De toets **VRAGENHULP** (Fig 35) opent een instrument waarmee vragen (queries) kunnen worden aangemaakt, opgeslagen en opnieuw gebruikt in de DIGISTAT® database (Fig 36) .

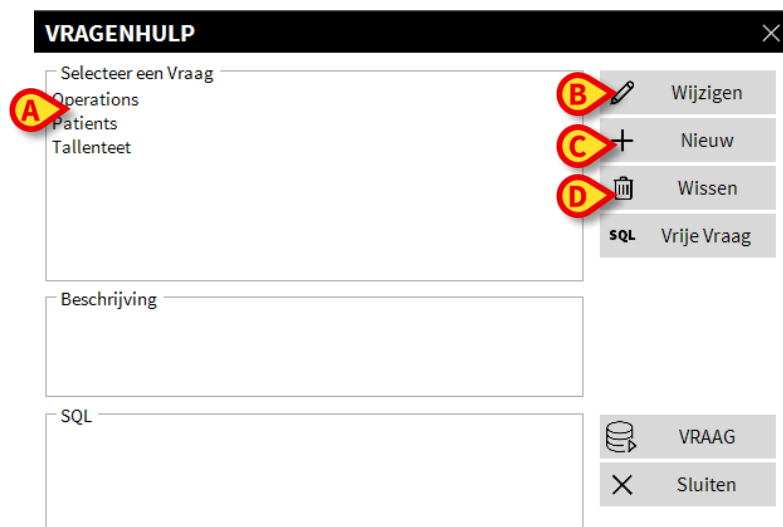


Fig 33

De gebruiker kan een vraag selecteren uit een lijst met standaardvragen, deze uitvoeren en de resultaten in een speciaal venster lezen.

Het deel "**Kies een Vraag**" toont de lijst met alle standaardvragen (Fig 33 **A**).

Om een bepaalde vraag uit te voeren

- Klik op de bijbehorende naam van de vraag.

De naam is nu gemarkeerd (Fig 34 **A**).

In het deel "**Beschrijving**" (aangegeven in Fig 34 **B**) wordt een tekstbeschrijving van de vraag weergegeven.

In het deel "**SQL**" (aangegeven in Fig 34 **C**) verschijnt de inhoud van de vraag in SQL-taal (Structured Query Language).



De opties wijzigen, aanmaken en wissen van een vraag zijn aan de technische systeembeheerders voorbehouden.

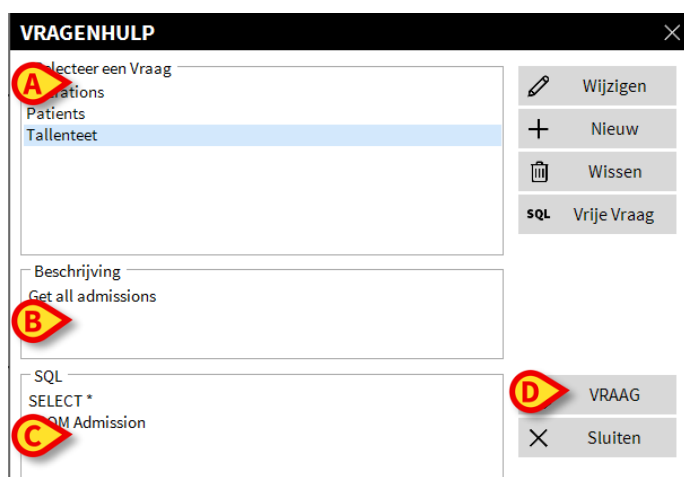


Fig 34

Om de *vraag* uit te voeren

- Klik op toets **VRAAG** rechtsonder in het venster (Fig 34 D).

De resultaten worden in een nieuw venster in de vorm van een tabel getoond (Fig 35).

QUERY POP-UP

✕

Table

Setup

Export

Print

Close

Drag a column header here to group by that column.

ID	Patient Ref	Father Ref	Date Created	Admission Code	Height	Weight
1	1	1	27/12/2017 10:24	20000001#1	170	80
2	2	2	27/12/2017 10:24	20000002#1	180	70
3	3	3	27/12/2017 10:24	20000003#1	180	75
4	4	4	27/12/2017 10:24	20000004#1	165	55
5	5	5	27/12/2017 10:24	20000005#1	172	57
6	6	6	27/12/2017 10:24	20000006#1	174	90
7	7	7	27/12/2017 10:24	20000007#1	181	90
8	8	8	27/12/2017 10:24	20000008#1	186	75
12	12	12	12/01/2018 15:43	AN_12		

<

>

Fig 35

Met toets **WIJZIGEN** rechts in het venster "**Vragenhulp**" (Fig 33 B) kan een bestaande vraag worden gewijzigd.

Met toets **NIEUW** rechts in het venster "**Vragenhulp**" (Fig 33 C) kan een nieuwe vraag worden aangemaakt.

Met toets **WISSEN** rechts in het venster "**Vragenhulp**" (Fig 33 D) kan een bestaande vraag worden gewist.

5.8.4 Wachtwoord wijzigen

Door op toets **WACHTWOORD WIJZIGEN** van het DIGISTAT® hoofdmenu (Fig 36 **A**) te drukken, wordt een venster weergegeven waarmee het wachtwoord van de huidige ingelogde gebruiker kan worden gewijzigd.

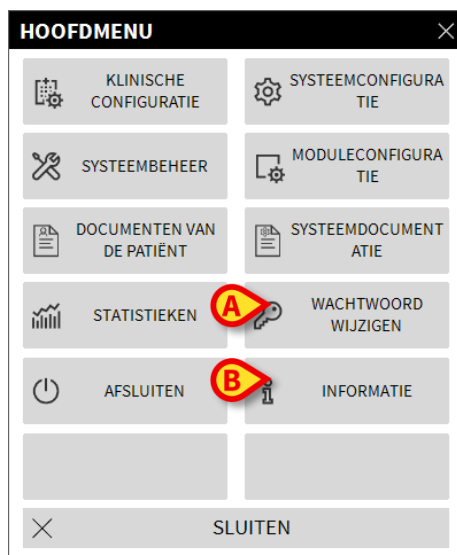


Fig 36

Om het wachtwoord te wijzigen

- Klik op toets **WACHTWOORD WIJZIGEN** (Fig 36 A).

Nu wordt het volgende venster geopend.



Fig 37

- Voer het huidige password (wachtwoord) in in veld "**Oud wachtwoord invoeren**" (Fig 37 **A**).
- Controleer of checkbox "**wachtwoord vrijgeven**" (Fig 37 **B**) is aangevinkt.
- Voer in het in Fig 37 **C** aangegeven veld het nieuwe wachtwoord in.
- Type ter bevestiging het nieuwe wachtwoord opnieuw in veld "**Wachtwoord opnieuw invoeren**" (Fig 37 **D**).

- Klik op toets **OK** (Fig 37 **E**).



De wachtwoorden zijn niet gevoelig voor hoofd- en kleine letters. De wachtwoorden kunnen alleen worden samengesteld door cijfers (van 0 tot 9) en letters (A-Z).

5.8.5 Informatie

De toets **INFORMATIE** van het DIGISTAT® hoofdmenu (Fig 36 **B**) geeft een venster weer met informatie over de geïnstalleerde versie van DIGISTAT® en over de bijbehorende licenties (Fig 38).

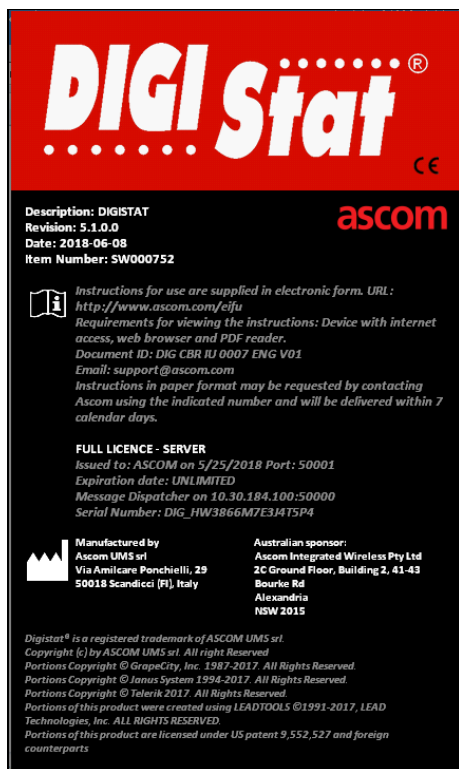


Fig 38

5.8.6 DIGISTAT® afsluiten

Met toets **AFSLUITEN** van het DIGISTAT® hoofdmenu (Fig 40 **A**) wordt DIGISTAT® afgesloten. Om DIGISTAT® af te sluiten

- Klik op toets **MENU** op de Control Bar (Fig 39).



Fig 39

Het hoofdmenu van DIGISTAT® (Fig 40) wordt nu geopend.



Fig 40

- Klik op toets **AFSLUITEN** (Fig 40 **A**).

Er wordt een ander menu weergegeven (Fig 41).

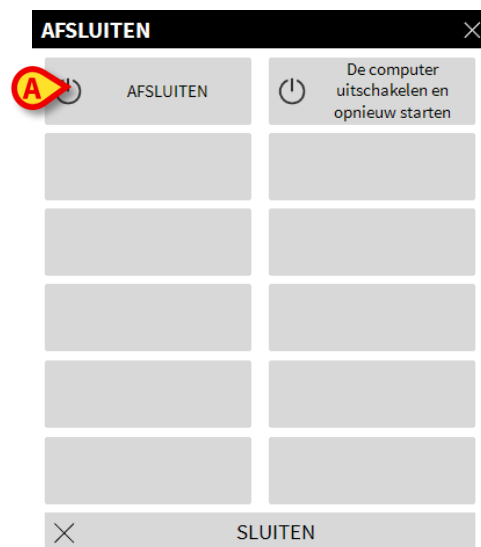


Fig 41

- Klik opnieuw op **AFSLUITEN** in dit nieuwe menu (Fig 41 **A**).

Het systeem vraagt in het volgende venster om bevestiging van de handeling.

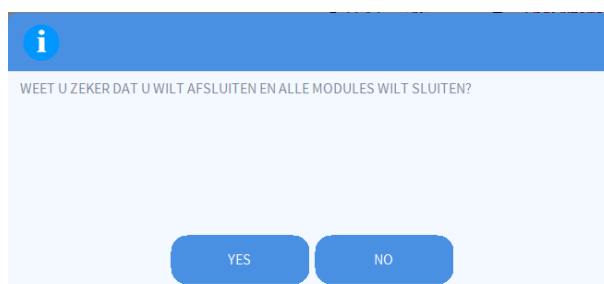


Fig 42

➤ Klik op **JA** om af te sluiten.



Om DIGISTAT® af te sluiten, moet u over een geschikt autorisatieniveau beschikken.

6. DIGISTAT® Smart Central

6.1 Informatie voor de gebruiker

Lees de volgende waarschuwingen aandachtig door.



Het doel van het systeem is om te helpen bij het alarmbeheer en mag niet worden gebruikt als een alarmsysteem op afstand of als alarmreplicator.



DIGISTAT® “Smart Central” mag niet worden gebruikt om de controle van de apparaatalarmen te vervangen.



DIGISTAT® “Smart Central” is niet ontworpen om te controleren of de apparaten goed werken, maar om klinische gegevens te verzamelen en catalogiseren.



Wanneer een apparaat wordt ontkoppeld terwijl het werkt veroorzaakt dat de onderbreking van de gegevensverzameling op “Smart Central”. Apparaatgegevens die verloren gaan in de tijd waarin het apparaat is ontkoppeld worden niet door “Smart Central” hersteld wanneer het apparaat weer werkt.



Schakel de alarmmelding op de medische apparaten nooit uit, tenzij expliciet toegestaan door de documentatie van de fabrikant van het medische hulpmiddel en de procedure van de gezondheidszorgorganisatie.



De juistheid van de parameters die door Digistat Smart Central worden weergegeven, moet altijd worden gecontroleerd op het originele medische apparaat dat ze heeft gegenereerd.



Schakel nooit het geluid uit van de werkstations waarop DIGISTAT® “Smart Central” draait.



De bediener moet zich op een maximale afstand van 1m (3,28 ft) bevinden om de alarmen op de Smart Central te kunnen lezen. Binnen een maximale afstand van 4m (13,13 ft) kan de bediener zien dat er een alarm in werking is.

Dit is geldig indien:

- de bediener een gezichtsscherpte van 0 op de logMAR schaal of 6-6 (20/20) zicht heeft (zo nodig gecorrigeerd),
 - het gezichtspunt op de positie van de bediener of op welk punt ook zich binnen de basis van een kegel onderspannen door een hoek van 30° t.o.v. de as horizontaal aan of loodrecht op het centrum van het vlak van weergave van het scherm of het visuele signaal bevindt;
 - de omgevingsverlichting binnen het bereik van 100 lx en 1500 lx ligt.
-



Om redenen die niet door de software worden bestuurd (zoals bijvoorbeeld de manier waarop de fysieke apparaten zijn geïnstalleerd/bekabeld) zijn vertragingen mogelijk tussen de alarmering en de werkelijke alarmweergave op het display.



Als de algemene Alaris® Driver wordt gebruikt, moet er minstens tien seconden na ontkoppeling van een infuuspomp worden gewacht alvorens een nieuwe aan te sluiten.



De bijwerking van de op het scherm weergegeven gegevens, volgend op de aansluiting van het apparaat, stroomuitval, ontkoppeling en verandering van status, is afhankelijk van de tijd die het apparaat nodig heeft om veranderingen door te geven. Dit hangt van verschillende factoren af, waaronder het type apparaat en type aansluiting. Voor sommige apparaten kunnen er omstandigheden bestaan waarin de vertraging in het doorgeven van veranderingen belangrijk is. Aangezien deze kunnen variëren afhankelijk van de configuratie van het apparaat en de bedrijfsomstandigheden, is het niet mogelijk de vertragingen van alle apparaten aan te geven.



Controleer of de medische apparaten op correcte wijze zijn aangesloten door te checken of hun gegevens op de Smart Central worden weergegeven.



Controleer met de soundcheck procedure of het geluid op het werkstation/draagbare apparaat correct werkt (zie paragraaf 6.10 voor de procedure).



Breng op het verbonden medische apparaat waar dit mogelijk is een kunstmatige alarmtoestand tot stand om te controleren of de bijbehorende alarmmelding correct wordt weergegeven op de Smart Central (het is raadzaam deze controle minstens een keer per shift te verrichten).



De drivers die worden gebruikt om de gegevens van de aangesloten medische apparaten af te lezen hebben een leescyclus van minder dan 3 seconden (d.w.z. alle gegevens van de apparaten worden minstens iedere 3 seconden afgelezen). Er zijn echter apparaten die de informatie minder frequent doorgeven (intervallen van 5-10 seconden). Raadpleeg de documentatie van de betreffende driver voor details over de leescyclus.

Zodra de driver een alarm detecteert, wordt dit binnen maximaal 1 seconde aan de Smart Central doorgegeven.



In geval van black-outs heeft het systeem een paar minuten nodig om opnieuw volledig werkzaam te zijn en alarmmeldingen te kunnen afgeven (normaal gesproken duurt dit minder dan 3 minuten, maar dit is afhankelijk van de configuratie van de gebruikte computers).

6.2 Moduleselectie

Om de DIGISTAT® "Smart Central"-module te selecteren:

- Klik op de bijbehorende icoon op de zijbalk (Fig 43).



Fig 43

Het scherm van “Smart Central” wordt geopend, zoals wordt weergegeven in Fig 44.



Bij de meeste “DIGISTAT® “Smart Central” configuraties is de “Smart Central” module de enige beschikbare en wordt nadat de gebruiker heeft ingelogd automatisch geselecteerd.

6.3 DIGISTAT® “Smart Central” functionality

Het scherm van “Smart Central” geeft een overzicht van de situatie van elke patiënt op de afdeling (Fig 44).



Fig 44

Het scherm is in rechthoekige gebieden verdeeld, genaamd “Bedgebieden” (Fig 44 **A**). Ieder gebied heeft betrekking op een bed en geeft informatie weer over de apparaten waarop de patiënt is aangesloten, die in dat bed is opgenomen. Alleen de gegevens die betrekking hebben op bedden die een alarm afgeven (Fig 46) en alleen de gegevens die betrekking hebben op alarmen worden standaard weergegeven. Een bed geeft een alarm af als ten minste één van de apparaten die op het bed zijn aangesloten een alarm heeft afgegeven. Indien er tegelijkertijd meerdere alarmen afgaan bij hetzelfde bed wordt het alarm met de hoogste prioriteit weergegeven.

Het is mogelijk om alle beschikbare gegevens weer te geven (zowel die met betrekking tot de bedden zonder alarm als die van apparaten zonder alarm bij bedden met alarm) door op de toets “WAARDEN” op de werkbalk (B) te klikken (Fig 44 **B**).

Om alle beschikbare gegevens weer te geven:

- Klik op de toets **Waarden** op de werkbalk (Fig 44 **B**).

De toets wordt geselecteerd. De beschikbare informatie wordt weergegeven zoals in Fig 45.

1 Patient 1, Care AGW - Carefusion P1: Amiodaron 10 ng/mL/min P2: Noradrenaline 14 ng/mL/min P3: P4: Frusemide 12 ng/mL/min 650 - GE HR ECG: 64 bpm AP: 121/85 (103) mm Hg Meer apparaten Pump 2: Next EOI: 0h13m	2 Patient 2, Jim AGW - Carefusion P1: Amiodaron 10 ng/mL/min P2: Noradrenaline 14 ng/mL/min P3: P4: Frusemide 12 ng/mL/min 650 - GE HR ECG: 76 bpm AP: 110/68 (89) mm Hg Meer apparaten Pump 3: Next EOI: 1h20m	3 Patient 3, Joe AGW - Carefusion P1: Amiodaron 10 ng/mL/min P2: Noradrenaline 14 ng/mL/min P3: P4: Frusemide 12 ng/mL/min 650 - GE HR ECG: 75 bpm AP: 126/68 (97) mm Hg Meer apparaten Pump 1: Next EOI: 0h55m
4 Patient 4, Rose AGW - Carefusion P1: Amiodaron 10 ng/mL/min P2: Noradrenaline 14 ng/mL/min P3: P4: Frusemide 12 ng/mL/min 650 - GE HR ECG: 67 bpm AP: 107/72 (89) mm Hg Meer apparaten Pump 2: Next EOI: 2h01m	5 Patient 5, Ellen AGW - Carefusion P1: Amiodaron 10 ng/mL/min P2: Noradrenaline 14 ng/mL/min P3: P4: Frusemide 12 ng/mL/min 650 - GE HR ECG: 76 bpm AP: 125/67 (96) mm Hg Meer apparaten Pump 3: Next EOI: 1h05m	6 Patient 6, Bill AGW - Carefusion P1: Amiodaron 10 ng/mL/min P2: Noradrenaline 14 ng/mL/min P3: P4: Frusemide 12 ng/mL/min 650 - GE HR ECG: 74 bpm AP: 114/62 (88) mm Hg Meer apparaten Pump 1: Next EOI: 0h34m

Fig 45

6.4 Bedgebieden

Ieder “Bedgebied” geeft enkele van de gegevens weer die door de apparaten worden verstrekt waar de patiënt op is aangesloten (Fig 47). Het soort gegevens dat wordt weergegeven hangt af van de manier waarop het apparaat is ontworpen en geconfigureerd.

Wanneer het “Bedgebied” lichtblauw is, zoals in Fig 46, wil dat zeggen dat er minstens één alarm met lage prioriteit is en er geen alarmen met een middelhoge en/of hoge prioriteit afkomstig zijn van de aangesloten apparaten.

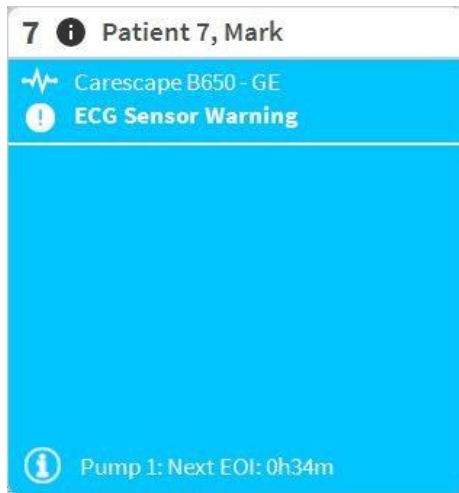


Fig 46

Wanneer het “Bedgebied” geel is, zoals in Fig 47, wil dat zeggen dat er minstens één alarm met middelhoge prioriteit is en er geen alarmen met een hoge prioriteit afkomstig zijn van de aangesloten apparaten

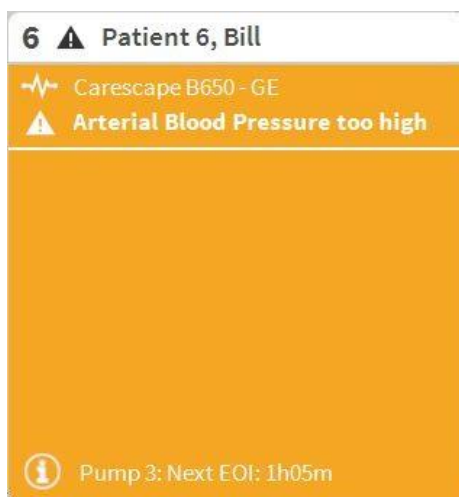


Fig 47

Wanneer het “Bedgebied” rood is, zoals in Fig 48, wil dat zeggen dat minstens één van de aangesloten apparaten een alarm met hoge prioriteit afgeeft.

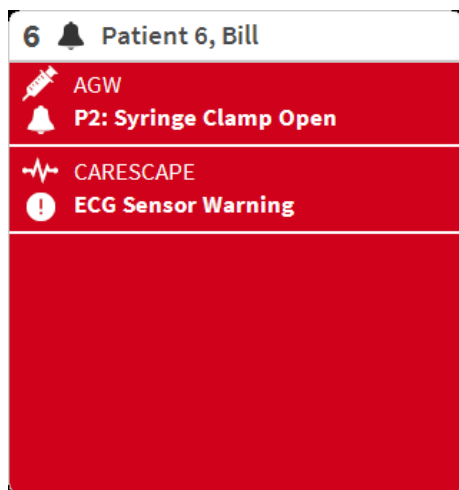


Fig 48

De aangesloten bedden waarvan geen alarmen zijn ontvangen, worden weergegeven zoals in Fig 49. Er worden geen apparaatgegevens weergegeven, omdat dat kan afleiden van het aflezen van mogelijke alarmen die bij andere bedden afgaan.

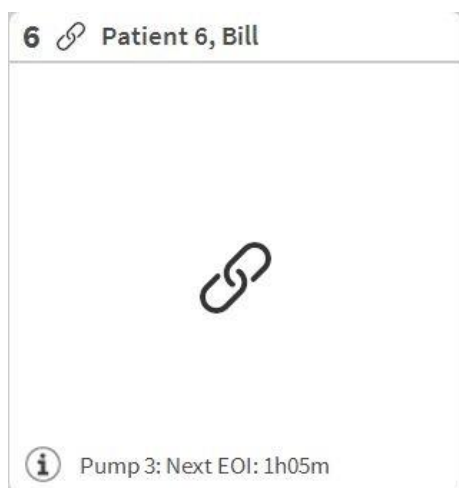


Fig 49

Om de apparaatgegevens op deze pompen weer te geven, klikt u op de toets **Waarden** op de werkbalk (Fig 44 **B**). Het “Bedgebied” wordt weergegeven zoals in Fig 50.

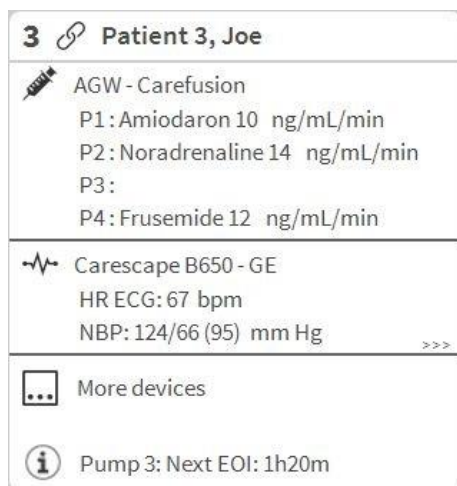


Fig 50

Losgekoppelde bedden worden weergegeven zoals in Fig 51.



Fig 51

6.4.1 Beschrijving van het bedgebied

Deze paragraaf geeft een gedetailleerde beschrijving van de manier waarop de informatie bij ieder “Bedgebied” wordt weergegeven.

Als één van de apparaten die op het bed zijn aangesloten een alarm met lage prioriteit afgeeft, wordt daarentegen de icoon  weergegeven.

Als één van de apparaten die op het bed zijn aangesloten een alarm met middelhoge prioriteit afgeeft, wordt daarentegen de icoon  weergegeven. Als één van de apparaten die op het bed zijn aangesloten een alarm met hoge prioriteit afgeeft, wordt daarentegen de icoon  weergegeven.



Fig 52

De informatie in het bedgebied is verdeeld naar “Apparaattype”. Ieder apparaattype wordt gekenmerkt door een specifieke icoon (Fig 53 **A**).

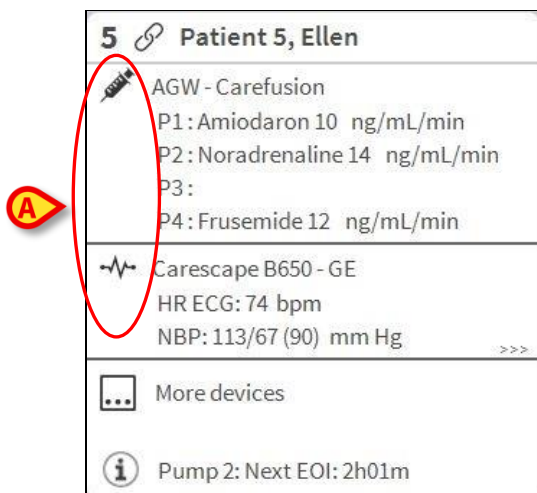


Fig 53

Er is een legenda beschikbaar die aangeeft op welk type apparaat een bepaalde icoon betrekking heeft.

Om de legenda weer te geven:

- Klik op de toets **Legenda** op de werkbalk. Zie paragraaf 6.5.1 voor een gedetailleerde beschrijving.

Gegevens afkomstig van hetzelfde soort apparaat zijn gegroepeerd. In Fig 54, bijvoorbeeld, worden drie groepen aangegeven: beademingstoestel, infuuspompen en patiëntmonitor.

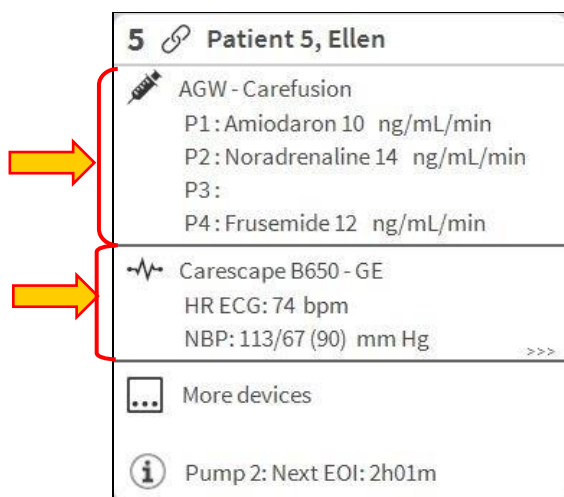


Fig 54

Wellicht worden niet alle gegevens afkomstig van de apparaten in het vakje weergegeven. Als er verborgen gegevens zijn wordt aan het eind van iedere groep het teken >>> weergegeven (zie Fig 55 **A**).

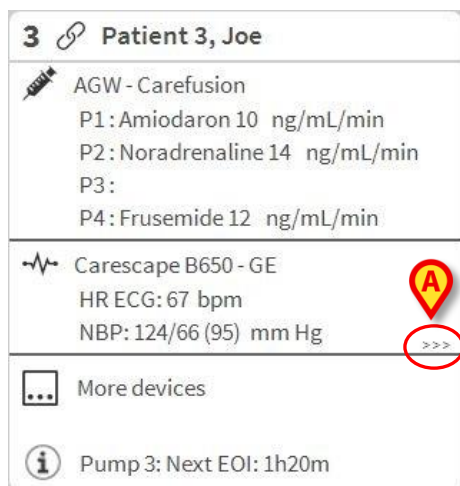


Fig 55

Verborgen gegevens kunnen worden weergegeven door op het “Bedgebied” te klikken, dat op die manier wordt vergroot naar de volledig-schermmodus (Fig 56). Op die manier wordt alle beschikbare informatie weergegeven.



Fig 56

Meer informatie over de aangesloten apparatuur en de lijst van de mogelijk losgekoppelde apparaten worden onderaan het “Bedgebied” weergegeven (Fig 57 A). Losgekoppelde apparaten worden aangegeven met de icoon . Meer informatie wordt aangegeven door de icoon .

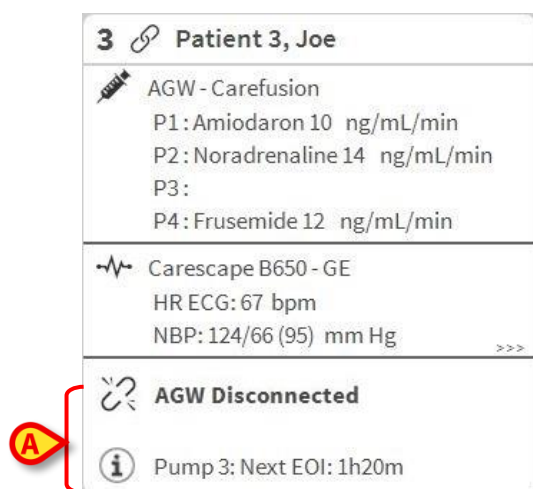


Fig 57

Het is via de configuratie mogelijk een boodschap aan de weergegeven waarden te koppelen. Dat wil zeggen dat het mogelijk is een reeks waarden als “normaal” vast te leggen en het systeem te configureren om de gebruiker te informeren als de verzamelde gegevens buiten dit bereik vallen. Zie bijvoorbeeld Fig 58 **A**, waarin de waarde als “Laag” worden omschreven.

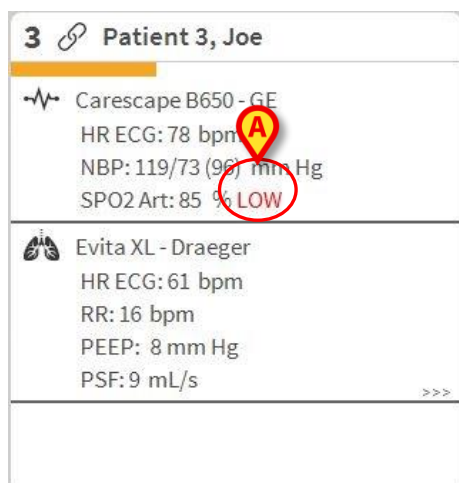


Fig 58

Een zichtbare functie op de bovenste balk op ieder “Bedgebied” houdt een tijdelijk spoor bij van de laatste alarmmelding, nadat het “Bedgebied” in een alarm met een andere prioriteit (of geen alarm) is veranderd. Hierdoor bent u op de hoogte van alarmen die zich voordoen en snel voorbijgaan.

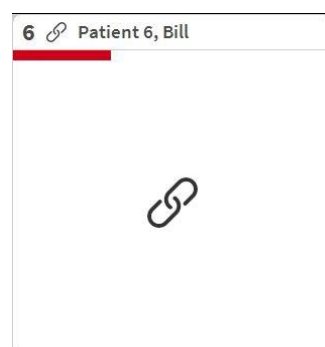
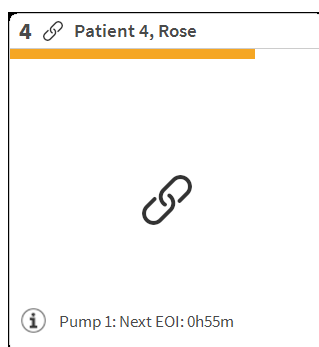
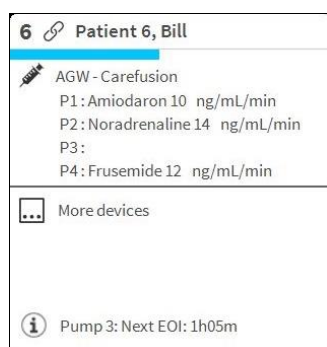


Fig 59

6.5 De “Smart Central” werkbalk

De toetsen op de werkbalk van de "Smart Central" maken het mogelijk om verschillende handelingen te verrichten.

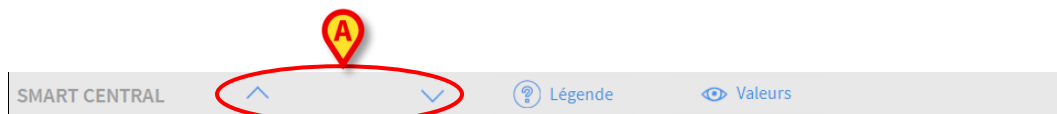


Fig 60

De pijltjestoetsen links (Fig 60 **A**) maken het mogelijk om het scherm omhoog en omlaag te scrollen wanneer het niet mogelijk is om alle geconfigureerde “Bedgebieden” tegelijkertijd weer te geven.

Wanneer (minstens) een van de niet weergegeven “Bedgebieden” een alarm afgeeft, krijgt de bijbehorende toets de kleur die bij het prioriteitsniveau van het alarm hoort (blauw = laag; geel = middelhoog; rood = hoog).

Bij meerdere alarmen krijgt het pijltje de kleur van de hoogst weergegeven prioriteit.

Er kan een icoon in het vak tussen de pijltjestoetsen worden weergegeven (Fig 61). Het geeft aan dat er een alarm is in één van de “Bedgebieden” die momenteel worden weergegeven.



Fig 61

De toets **Legenda** geeft een venster weer met de uitleg over de betekenis van de verschillende iconen, die u tegen kunt komen tijdens het gebruik van de software (Zie paragraaf 6.5.1).

De toets **Waarden** geeft de waarden weer van de bedden zonder alarmen of waarschuwingen.

De toets **ICU** bevat een afkorting die de afdeling aangeeft die op dat moment wordt weergegeven. Als het systeem is geconfigureerd voor meer dan één afdeling, kan op de toets worden geklikt om een menu te openen dat alle geconfigureerde afdelingen weergeeft.

6.5.1 Legenda

De toets **Legenda** maakt het mogelijk een venster weer te geven met de uitleg over de betekenis van de verschillende iconen, die u tegen kunt komen tijdens het gebruik van de software.

Om de “Legenda” weer te geven:

- Klik op de toets **Legenda**.

Het volgende venster wordt weergegeven (Fig 62).

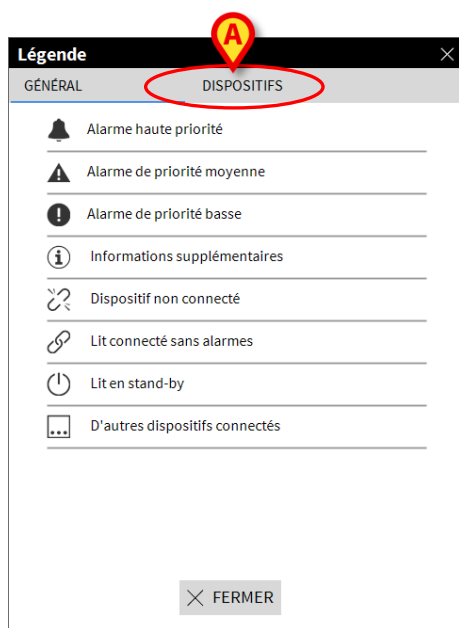


Fig 62

Het venster geeft de "Algemene" iconen weer, die in verschillende contexten kunnen verschijnen. Een andere lijst met iconen, die de aangesloten apparaten aangeeft, kan worden weergegeven door op de toets “APPARATEN” te klikken die wordt getoond in Fig 62 **A**.

Om de iconen met “Apparaten” te zien:

- Klik op de toets **Apparaten** die wordt weergegeven in Fig 62 **A**.

De legenda van de “Apparaten” wordt op deze manier weergegeven (Fig 63)

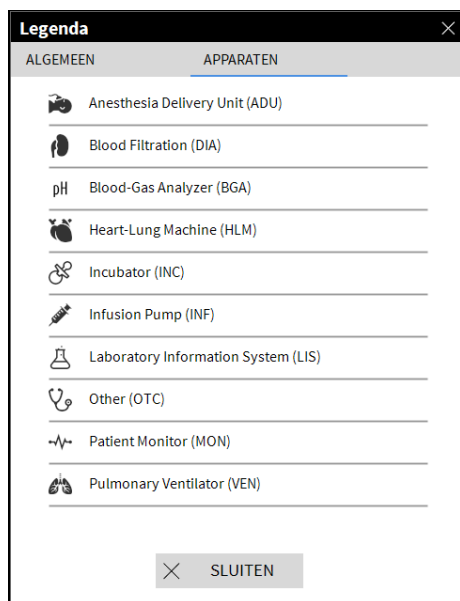


Fig 63

In dit venster worden alle mogelijke iconen vermeld. Naast de icoon wordt de naam van het apparaat aangegeven met de bijbehorende afkorting / acroniem (INF. heeft bijvoorbeeld betrekking op infuuspompen, MON op patiëntmonitoren enz.).

6.6 De lijst met gebeurtenissen

Er kan een gedetailleerde lijst van alle gebeurtenissen worden weergegeven die zich bij een patiënt hebben voorgedaan. Om de lijst met gebeurtenissen weer te geven:

- Klik op het “Bedgebied” dat betrekking heeft op het bed dat moet worden weergegeven (Fig 64).

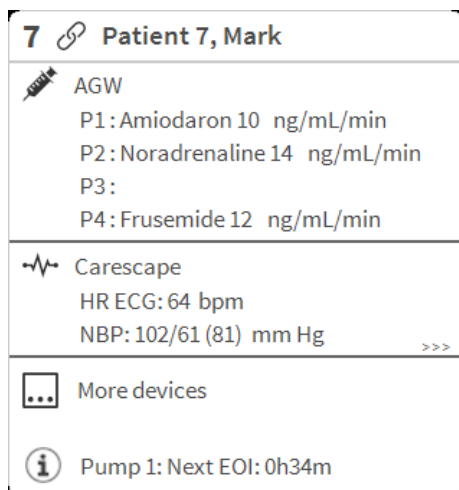


Fig 64

Het bedgebied wordt op die manier vergroot naar de volledig-schermmodus. De lijst met gebeurtenissen wordt rechts weergegeven (Fig 65).

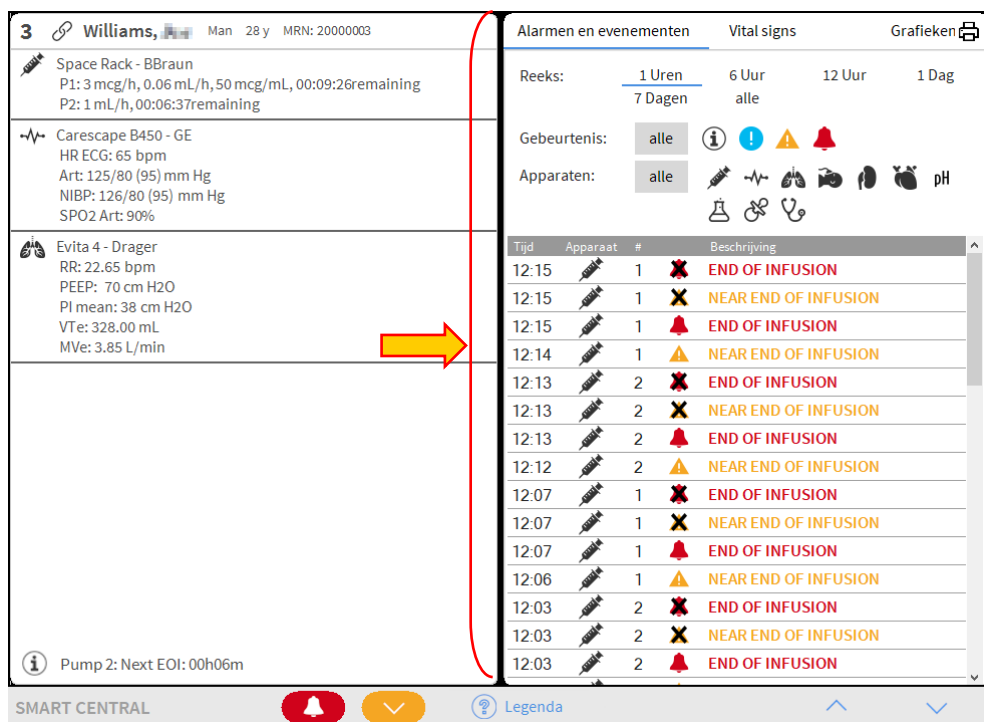


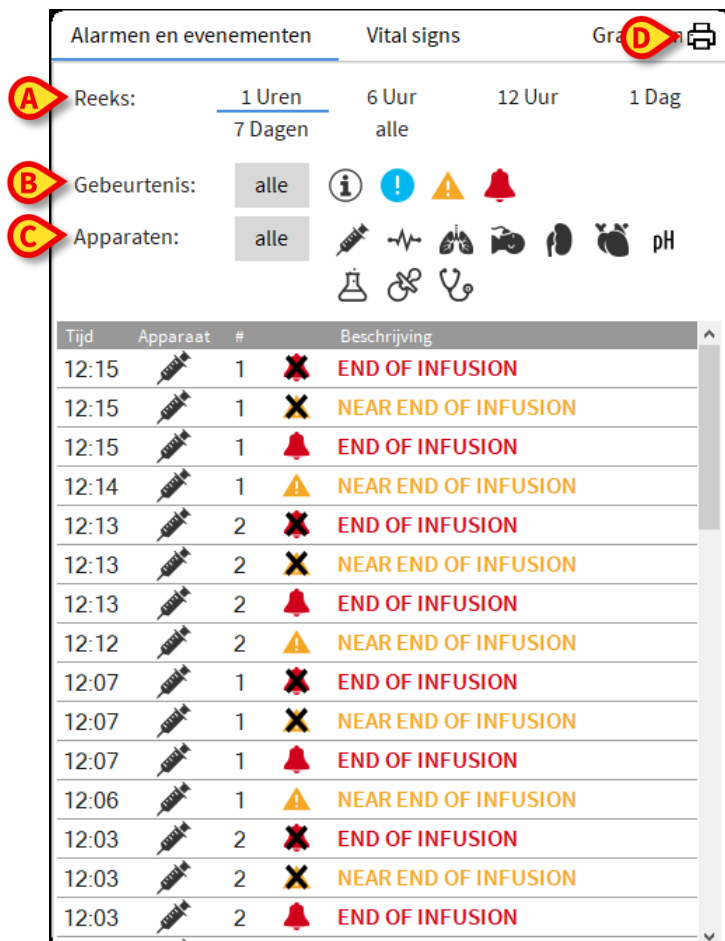
Fig 65



de verticale balk die wordt weergegeven in Fig 65 en die het gebied met de Gebeurtenissen afbakt, kan naar links/rechts worden verslept om het formaat van het gebied te wijzigen.

6.6.1 Beschrijving van de lijst met gebeurtenissen

De tabel die wordt getoond in Fig 66 bevat de lijst met alle gebeurtenissen die zich op alle apparaten hebben voorgedaan, waar de geselecteerde patiënt tijdens zijn/haar verblijf op is aangesloten.



Alarmeren en evenementen Vital signs Graaf

A Reeks: 1 Uren 6 Uur 12 Uur 1 Dag
7 Dagen alle

B Gebeurtenis: alle    

C Apparaten: alle     

Tijd	Apparaat	#	Beschrijving
12:15		1	 END OF INFUSION
12:15		1	 NEAR END OF INFUSION
12:15		1	 END OF INFUSION
12:14		1	 NEAR END OF INFUSION
12:13		2	 END OF INFUSION
12:13		2	 NEAR END OF INFUSION
12:13		2	 END OF INFUSION
12:12		2	 NEAR END OF INFUSION
12:07		1	 END OF INFUSION
12:07		1	 NEAR END OF INFUSION
12:07		1	 END OF INFUSION
12:06		1	 NEAR END OF INFUSION
12:03		2	 END OF INFUSION
12:03		2	 NEAR END OF INFUSION
12:03		2	 END OF INFUSION

Fig 66

De periode waarop de lijst met gebeurtenissen betrekking heeft kan worden geselecteerd met behulp van de “Reeks” filters (Fig 66 **A**).

De toetsen “Gebeurtenis” aangegeven in Fig 66 **B** zijn filters die het mogelijk maken alleen de gebeurtenissen weer te geven die betrekking hebben op een specifiek niveau. De toets “Alle”, die standaard wordt geselecteerd, geeft alle gebeurtenissen weer die zich hebben voorgedaan tijdens de geselecteerde periode. De toets  geeft alleen de “Informatie” gebeurtenissen weer; de toetsen   geven alleen de alarmen met lage en middelhoge prioriteit weer; de toets  geeft alleen de alarmen met hoge prioriteit weer. Er zijn meerdere keuzes mogelijk om twee soorten gebeurtenissen tegelijk weer te geven (d.w.z. alleen alarmen met lage en middelhoge prioriteit).

De toetsen “Gebeurtenis” aangegeven in Fig 66 **C** zijn filters die het mogelijk maken alleen de gebeurtenissen weer te geven die betrekking hebben op een specifiek apparaat.

De toets **Afdrukken** aangegeven in Fig 66 **D** maakt het mogelijk om de lijst met weergegeven gebeurtenissen af te drukken (Fig 67).

ascom APPARAATGEBEURTENISSEN

HOSPITAL
DEPARTMENT
CHIEF DR.

PATIENT: Patient 4 Rose CODE: 20000004 GEBOORTED ATUM: 03/05/1992

DATUM/TIJD	APPARAAT	#	NIVEAU	BESCHRIJVING
15/01/2018 10:10:53	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 10:10:53	MON		X	End: Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 10:10:30	MON		!!!	Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 10:10:30	MON		I	ECG Sensor Warning
15/01/2018 10:08:39	INF	1		Bolus: Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 10:07:36	INF	1		Bolus: Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 10:07:33	INF	1		Bolus: Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 10:06:55	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 10:06:41	INF	2	X	End: P2: Near End of Infusion
15/01/2018 10:06:32	MON		I	ECG Sensor
15/01/2018 10:06:17	INF	2	!!	Near End of Infusion
15/01/2018 09:58:32	MON		X	End: Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:58:09	MON		!!	Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:54:25	INF	2	X	End: P2: Syringe Clamp Open
15/01/2018 09:54:02	INF	2	!!!	Syringe Clamp Open
15/01/2018 09:51:43	MON		X	End: Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:51:19	MON		!!	Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:48:09	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 09:48:01	INF	1		Bolus: Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 09:47:46	MON		I	ECG Sensor
15/01/2018 09:46:45	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 09:46:21	MON		I	ECG Sensor
15/01/2018 09:45:45	MON		X	End: Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:45:21	MON		!!	Arterial Blood Pressure too high
15/01/2018 09:44:51	MON		X	End: ECG Sensor Warning
15/01/2018 09:44:27	MON		I	ECG Sensor
15/01/2018 09:42:29	INF	1		Bolus: Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 09:39:47	INF	1		Bolus: Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL
15/01/2018 09:38:50	INF	1		Bolus: Duration= 5 sec; Type= HandFree; Rate= 800 mL/h; Volume= 1.1 mL

REPORT MASTER 1/2 ANDERS ZOEKEN 100% AFDRUKKEN AFDRUKKEN... EXPORTEREN SLUITEN

Fig 67

Zie paragraaf 5.8.2 voor de afdruk mogelijkheden. De tabel met gebeurtenissen wordt hieronder weergegeven (Fig 68).

Tijd	Apparaat	#	Beschrijving
12:29		2	Check syringe
12:28		2	Check syringe
12:28			Apnea
12:27			Apnea
12:24			NIBP Systolic High
12:23			NIBP Systolic High
12:22		1	Pressure
12:22		1	Pressure
12:18		2	END OF INFUSION

Fig 68

De tabel met gebeurtenissen geeft de volgende informatie:

- De tijd waarop de gebeurtenis plaatsvond (aangegeven als hh:mm).
- Het soort apparaat waarin de gebeurtenis plaatsvond.
- Het nummer (in geval van infuuspompen wordt het pompnummer aangegeven).
- Prioriteitsniveau van de alarmen.
- De beschrijving van de gebeurtenis.

- Het niveau van de gebeurtenis (informatie, waarschuwing of alarm).

6.7 Dashboard functies

Bij de DIGISTAT® Smart Central kunnen licenties worden verleend voor aanvullende functies. Dit zijn “Dashboard” functies, genaamd “Vitale Tekenen” en “Grafieken”. Wanneer ze zijn geactiveerd zijn beide functies toegankelijk in het gebied met de “Gebeurtenissen”.



Fig 69

6.7.1 Vitale tekenen

Klik op de toets **Vitale Tekenen** om de functie “Vitale Tekenen” te activeren (Fig 70).

CONFIGURED PARAMETERS		12:45	12:46	12:47	12:48	12:49
PICCO (MON-ABXZY-4)						
HR	bpm	73	74	79	63	78
ARTs	mm Hg	115	105	113	115	128
ARTd	mm Hg	61	62	72	79	67
ARTm	mm Hg	88	83	92	97	97
SPO2	%	81	89	80	95	87
EVITA4 (VEN-ABXZY-4)						
HR	bpm	65	77	63	79	78
RR	bpm	21	24	26	16	13
FIO2	%	28	41	45	51	53

Fig 70

“Vitale tekenen” maakt het mogelijk een aantal geselecteerde patiëntparameters in een tabel weer te geven (Fig 71). De weergegeven parameters worden vastgelegd door configuratie. In de tabel zijn ze gegroepeerd door een acquisitie-apparaat.

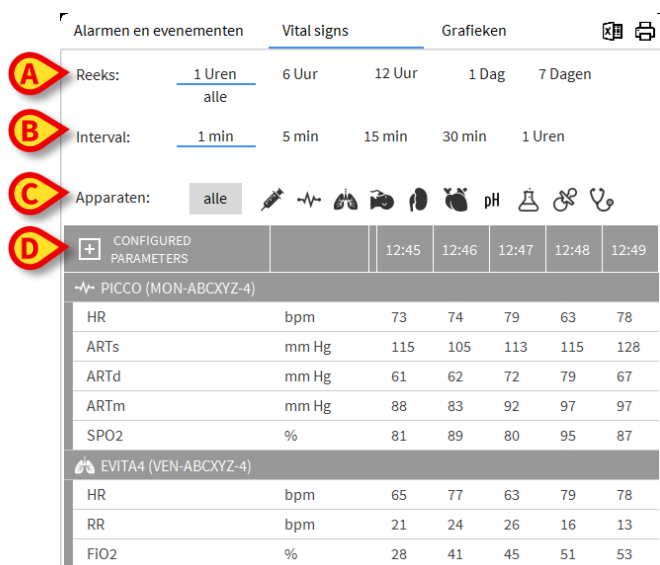


Fig 71

Gebruik het filter “Bereik” (Fig 71 **A**) om de tijdspanne weer te geven waarbinnen de gegevens zijn verzameld. Bijvoorbeeld: wanneer **1 uur** is geselecteerd geeft de tabel de parameters weer die van een uur geleden tot nu zijn verkregen; wanneer **6 uur** is geselecteerd geeft de tabel de parameters weer die zijn verkregen van 6 uur geleden tot nu, enzovoorts.

Gegevens worden iedere minuut verkregen. Gebruik het filter “Interval” (Fig 71 **B**) om de weergavefrequentie vast te leggen (d.w.z. als **5 minuten** is geselecteerd, worden de waarden die zijn verkregen op minuut 5 - en veelvoud daarvan - van ieder uur weergegeven; als **15 minuten** is geselecteerd worden de waarden die zijn verkregen op minuut 00, 15, 30 en 45 van ieder uur weergegeven).

Gebruik het filter “Apparaten” (Fig 71 **D**) om alleen de waarden weer te geven die zijn verkregen door de geselecteerde apparaten.

Klik op “Geconfigureerde Parameters” (Fig 71 **D**) om alle verkregen parameters weer te geven.

De optie “allemaal” geeft de verkregen parameters zonder tijdslimiet weer.



Een functie op de database wist gegevens die ouder zijn dan de geconfigureerde tijd.

Klik op de afdruk-icoon om een afdrukrapport te maken van de weergegeven parameters.

Klik op de excel-icoon om gegevens in een XLS-bestand te exporteren.

6.7.2 Grafieken

Klik op de toets **Grafieken** om de functie “Grafieken” te activeren (Fig 72 A).



Fig 72

De functie “Grafieken” maakt het mogelijk verschillende grafieken weer te geven die zijn gemaakt van de verkregen parameters (Fig 73). De grafieken tonen de geconfigureerde parameters als ontwikkelingen. Het aantal grafieken, hun inhoud en de namen worden door configuratie vastgelegd.

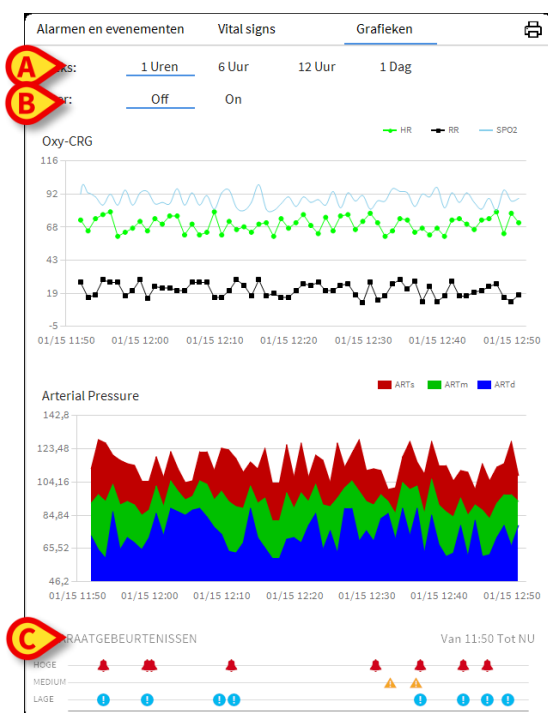


Fig 73

Gebruik het filter “Bereik” (Fig 73 **A**) om de tijdspanne vast te leggen waarop de grafieken betrekking hebben. Bijvoorbeeld: wanneer **1 uur** is geselecteerd geven de grafieken de ontwikkelingen weer die zijn verkregen te beginnen bij een uur geleden tot nu; wanneer **6 uur** is geselecteerd geeft de tabel de ontwikkelingen weer die zijn verkregen te beginnen bij 6 uur geleden tot nu, enzovoorts.

Gebruik de “filter” optie (Fig 73 **B**) om een algoritme te activeren dat de grafiekwaarden zodanig schat dat ze beter kunnen worden weergegeven en de ontwikkelingen beter worden beoordeeld. Wanneer deze optie is geactiveerd worden de verkregen gegevens vijf aan vijf samengevoegd. Iedere groep van vijf wordt vervolgens geordend. Alleen de middelste waarde van de vijf wordt gehouden, de andere vier worden gewist. Bij deze procedure worden de laagste en de hoogste waarden gewist (d.w.z. artefacts), waardoor een “genormaliseerde” grafiek wordt verstrekt.

De grafiek die onderaan de pagina staat (Fig 73 **C**) is altijd aanwezig en geeft over drie rijen de gebeurtenissen van het apparaat weer. Iedere gebeurtenis is geplaatst volgens prioriteitsniveau en de tijd waarop hij plaatsvond.

Klik op een willekeurige grafiek om een verticale cursor weer te geven die het mogelijk maakt de waarden van alle grafieken op een bepaalde tijd weer te geven (Fig 74 **A**).

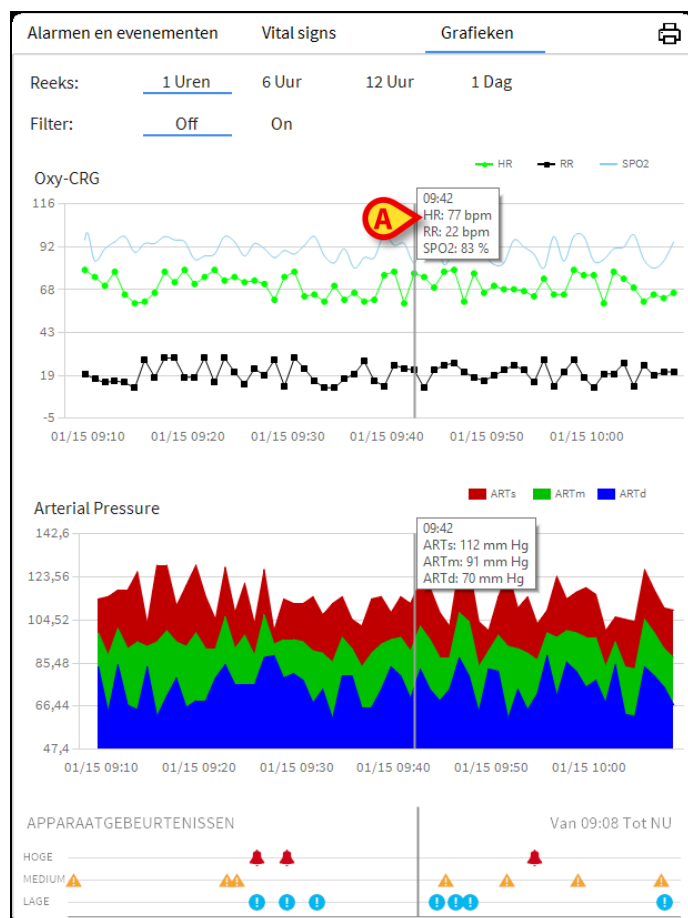


Fig 74

6.7.3 Alarmstatistieken

Een gedrukt rapport van de alarmstatistieke geschiedenis kan worden gegenereerd door het menu Systeemrapport te openen, waarbij grafische statistieken worden weergegeven, inclusief gebeurtenis samenvattingen en gebeurtenis details.

Een alarmstatistiekrapport afdrukken:

- Klik op de knop Menu op de bedieningsbalk
- Klik op Systeemrapporten
- Klik op Smart Central Dashboard

Vanuit het gevraagde venster kunt u de gegevensbron selecteren tussen alle beschikbare patiënten of de geselecteerde patiënt, evenals het aanpasbare datumbereik.

- Klik op de knop Genereren

Een afdrukvoorbeeld van de geselecteerde gebeurtenisstatistieken wordt geopend.



Nadat het gebeurtenisstatistieke voorbeeld is weergegeven, kunnen de knoppen op de opdrachtbalk verschillende acties uitvoeren, zoals vermeld in paragraaf 5.8.2 Documenten afdrukken.

6.8 Meldingengebied

Rechts van het Smart Central scherm wordt een notificatiegebied weergegeven dat verschillende meldingen weergeeft die door de aangesloten apparaten zijn verzonden (Fig 75 A, Fig 76).

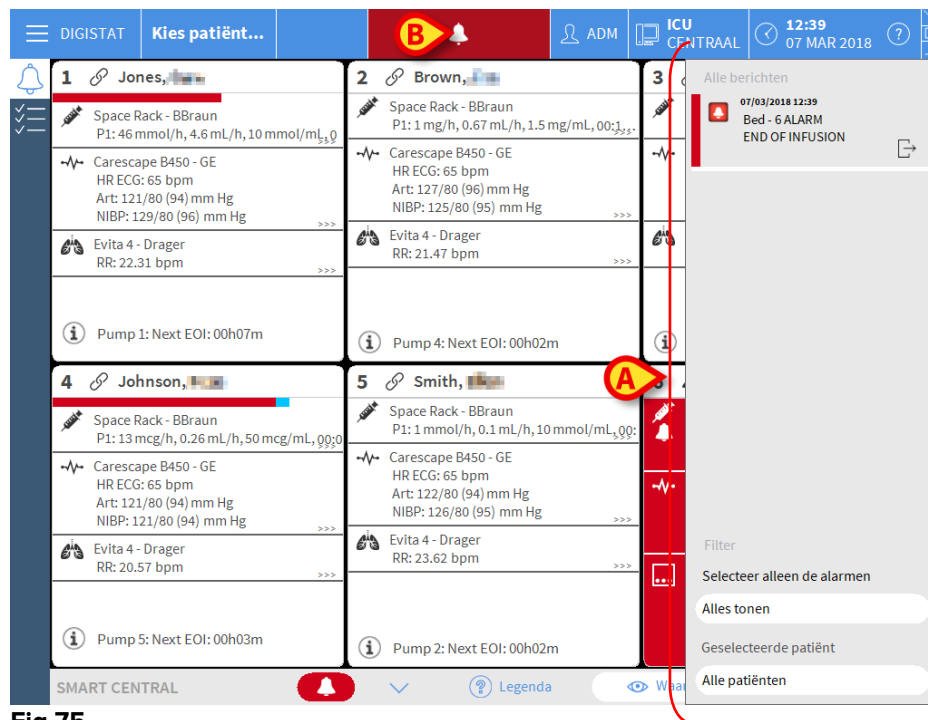


Fig 75

Het meldingengebied kan afhankelijk van de configuratie:

- Altijd zichtbaar zijn
- Automatisch verschijnen wanneer er een nieuwe melding is
- Alleen zichtbaar zijn wanneer de gebruiker op de DIGISTAT® toets op Control Bar klikt (Fig 75 B).

De verschillende meldingen worden in chronologische volgorde (de meest recente bovenaan - Fig 76 A) en op ernst (alarmen met hoge prioriteit bovenaan, dan middelhoge prioriteit, dan lage prioriteit) weergegeven.

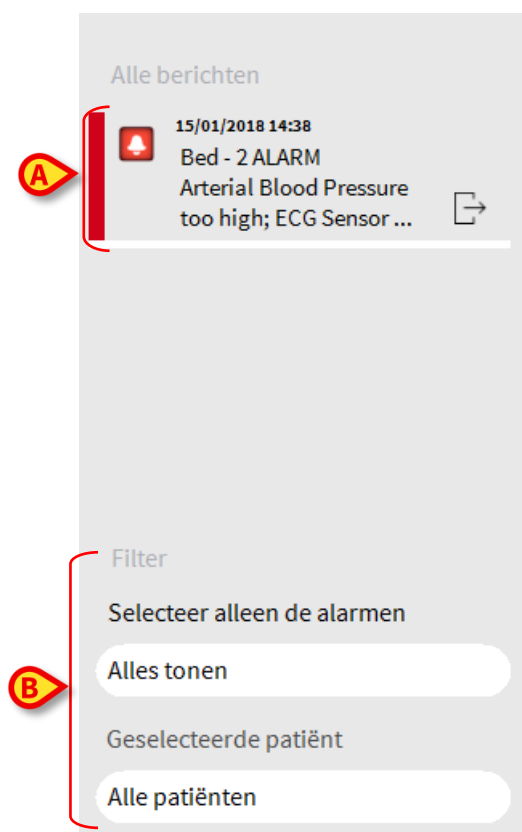


Fig 76

Iedere melding wordt gekenmerkt door de kleur die bij het prioriteitsniveau hoort (rood voor hoge prioriteit, geel voor middelhoge prioriteit, blauw voor lage prioriteit).

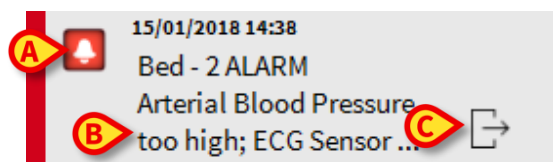


Fig 77

In het meldingenvak (Fig 77) wordt de volgende informatie verschaft:

- De datum en tijd van de gebeurtenis
- Het bednummer waarvan de melding afkomstig is
- De tekst van het bericht
- Een icoon die het type melding aangeeft (Waarschuwing, Alarm, Informatie - Fig 77 **A**)
- Een icoon die de categorie van de melding aangeeft (Fig 77 **B**)
- Een “Callback” toets. Klik op de toets om toegang te krijgen tot het patiëntstation waarop de melding heeft plaatsgevonden (Fig 77 **C**)

Onderaan het meldingengebied zijn vier verschillende filters beschikbaar. Met deze filters kan men het type weer te geven melding selecteren (Fig 76 **B**). De beschikbare filters zijn:

- Alleen de alarmen tonen

- Alle berichten tonen
 - Alleen meldingen voor de geselecteerde patiënt tonen
- Meldingen voor alle patiënten tonen

6.9 Alarmmeldingen

Het “Smart Central” scherm geeft standaard alleen de apparaatgegevens weer die betrekking hebben op een bed wanneer er een alarmmelding afkomstig is van minstens één van de apparaten waarop dat bed is aangesloten.

In een toestand van "Geen alarmen" verschijnt het scherm van “Smart Central” zoals wordt getoond in Fig 78, waar vijf aangesloten “Bedden” zijn weergegeven en geen enkel apparaat bij een van de bedden een alarm afgeeft.

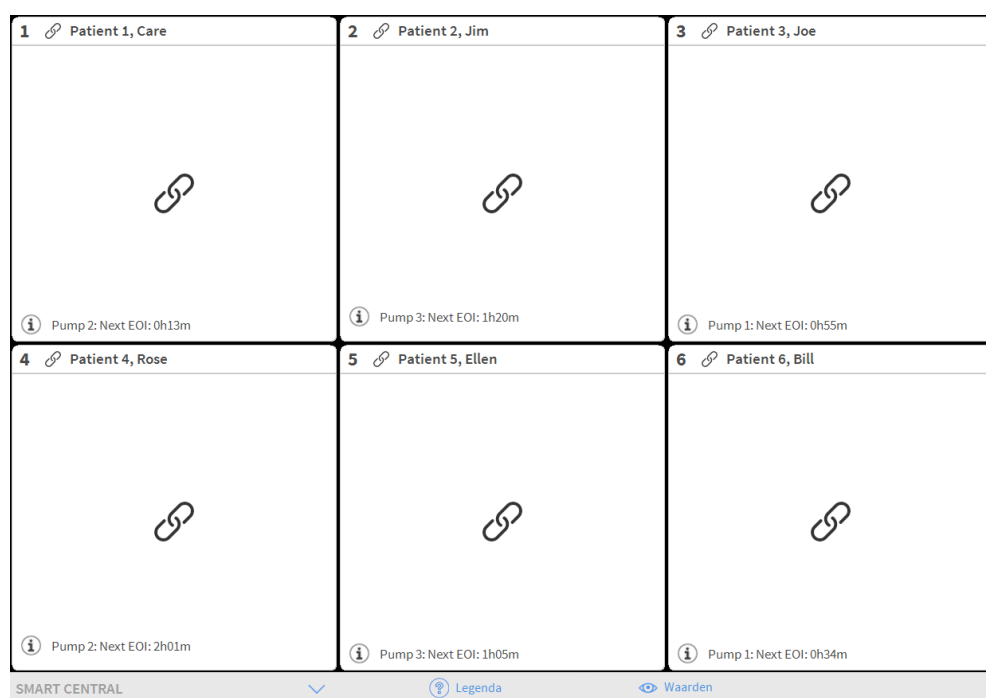


Fig 78

Iedere keer dat zich een alarm bij een van de apparaten voordoet, worden de gegevens weergegeven die betrekking hebben op het bed waarop het apparaat is aangesloten. In Fig 79 geeft bed 4 bijvoorbeeld een alarm met middelhoge prioriteit af. Er wordt een korte tekst in het “Bedgebied” weergegeven, die het soort alarm beschrijft

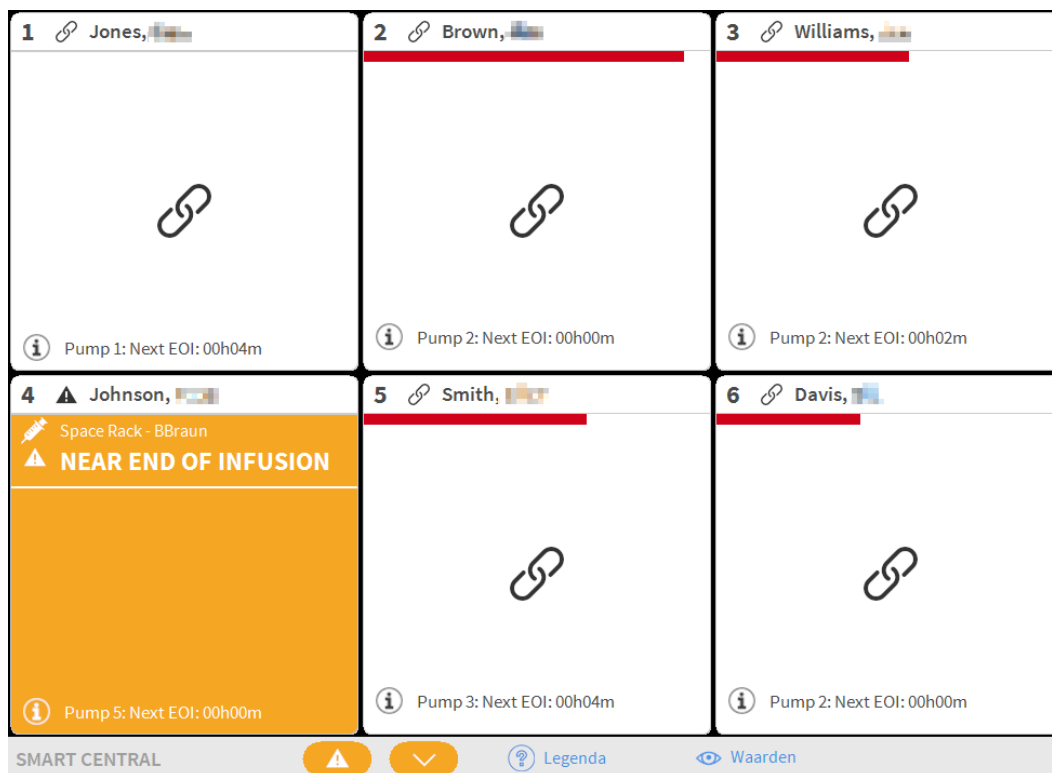


Fig 79

Daarnaast wordt een akoestische melding afgegeven. Er zijn drie verschillende geluiden: één voor elk prioriteitsniveau. Bij meerdere alarmen is het geluid van het alarm met de hoogste prioriteit te horen.

Dat er alarmen afgaan wordt met de pijltjestoetsen die in Fig 80, Fig 81 en Fig 82 worden getoond eveneens op de werkbalk weergegeven.



Fig 80



Fig 81



Fig 82

Wanneer (minstens) een van de niet weergegeven “Bedgebieden” een alarm afgeeft, krijgt de bijbehorende toets de kleur die bij het prioriteitsniveau van het alarm hoort (blauw = laag; geel = middelhoog; rood = hoog).

Bij meerdere alarmen geeft de kleur van het pijltje het alarm met de hoogste prioriteit weer.

Er kan een icoon in het vak tussen de pijltjestoetsen worden weergegeven (Fig 83). Het geeft aan dat er een alarm is in één van de “Bedgebieden” die momenteel worden weergegeven.



Fig 83

Een zichtbare functie op de bovenste balk op ieder “Bedgebied” houdt een tijdelijk spoor bij van het laatste alarm dat is afgegaan nadat het “Bedgebied” in een alarm met een andere prioriteit alarm (of geen alarm) is veranderd. Hierdoor bent u op de hoogte van alarmen die zich voordoen en snel voorbijgaan.

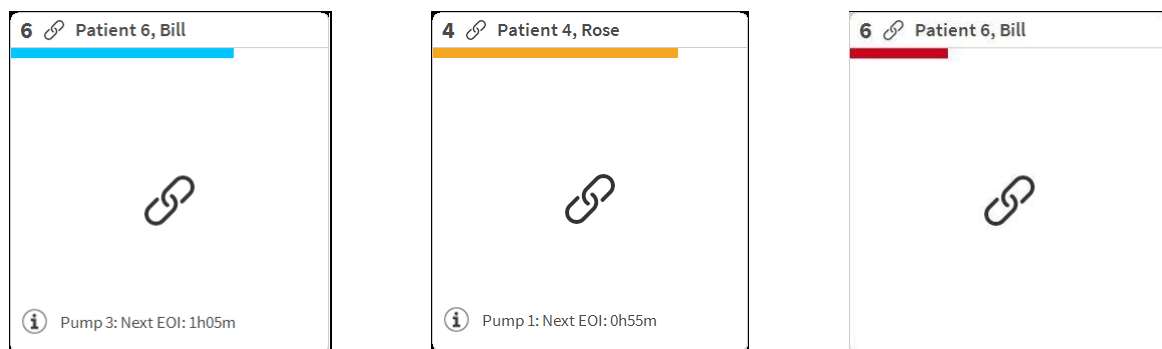


Fig 84

6.9.1 Alarmmeldingen op Control Bar

Alarmen worden ook op de Control Bar van DIGISTAT® weergegeven, zodat ze altijd zichtbaar zijn wanneer andere DIGISTAT® modules zijn geïnstalleerd en momenteel geselecteerd (Fig 85 A).



Fig 85

De kleur van de toets hangt af van het prioriteitsniveau van het alarm (blauw=laag; geel=middelhoog; rood=hoog). Bij alarmen met hoge en middelhoge prioriteit knippert de toets.

- Op de toets te klikken om het meldingengebied weer te geven (Fig 85 A).

De melding verdwijnt wanneer het alarm over is.

6.10 Soundcheckprocedure



De soundcheckprocedure moet minstens een keer per shift worden verricht.

Wanneer "Smart Central" wordt opgestart, geeft het een speciaal geluid af dat erop wijst dat de akoestische melding van de alarmen correct werkt.

Wanneer dit geluid niet wordt afgegeven, kan de gebruiker een "Soundcheck" procedure uitvoeren.

Om de "Soundcheck" procedure te verrichten:

- Klik op de toets **Menu** op Control Bar (Fig 86).



Fig 86

Het volgende menu wordt weergegeven (Fig 87).



Fig 87

- Klik op **Configuratie Modules** (Fig 87 **A**).

Het volgende menu wordt geopend (Fig 88).

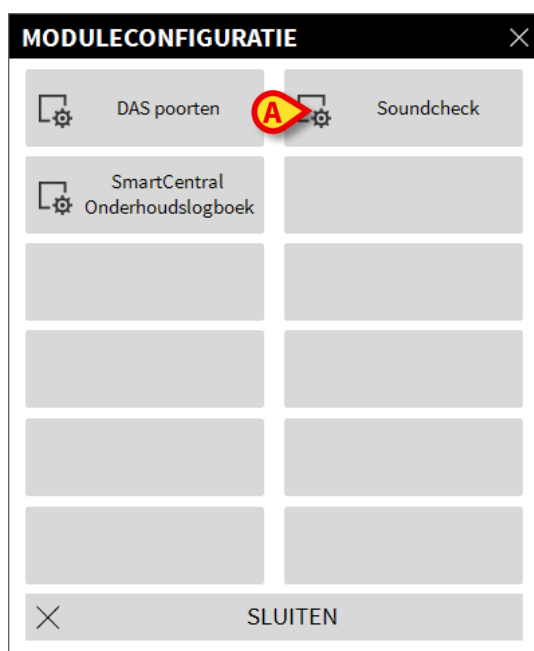


Fig 88

- Klik op **Geluidstest** (Fig 88 A).

Het volgende pop-upvenster verschijnt en vraagt of er al dan niet een geluid uit de speakers te horen is (Fig 89).

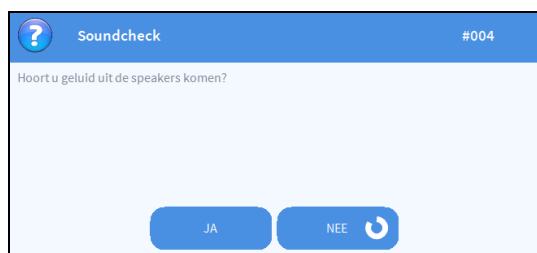


Fig 89

Klik op **Ja**, indien u een geluid heeft gehoord. Het pop-upvenster verdwijnt en er gebeurt niets (wat wil zeggen dat het systeem correct werkt).

Klik op **Nee**, indien u geen geluid heeft gehoord. Het pop-upvenster verdwijnt en er verschijnt een melding op Control Bar, wat betekent dat er een fout is opgetreden tijdens het testen van het akoestische meldingssysteem (Fig 90 en Fig 91).



Fig 90

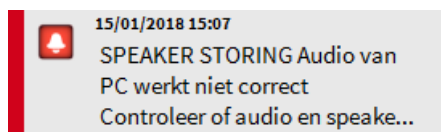


Fig 91

De melding blijft zichtbaar tijdens het werken met "Smart Central" en verdwijnt wanneer er een nieuwe "Soundcheck" procedure wordt verricht en er aan het eind hiervan met "JA" wordt geantwoord.

Door op de meldingsknop te klikken wordt een gedetailleerde uitleg van de opgetreden fout, zijn oorzaken en mogelijke oplossingen weergegeven.

6.11 Patiënten: opname, selectie en zoeken

Hoewel Smart Central normaal gesproken als monitor op de afdeling of in de eenheid wordt gebruikt voor het vereenvoudigen van de melding en het beheer van alarmen, is het in sommige installaties voor gebruikers met speciale toestemming hiervoor mogelijk om het systeem voor de opname, selectie en het opzoeken van patiënten te gebruiken.

Voor toegang tot deze functionaliteiten:

- klik op de toets **Patiënt** op Control Bar (Fig 92 **A** en Fig 93).

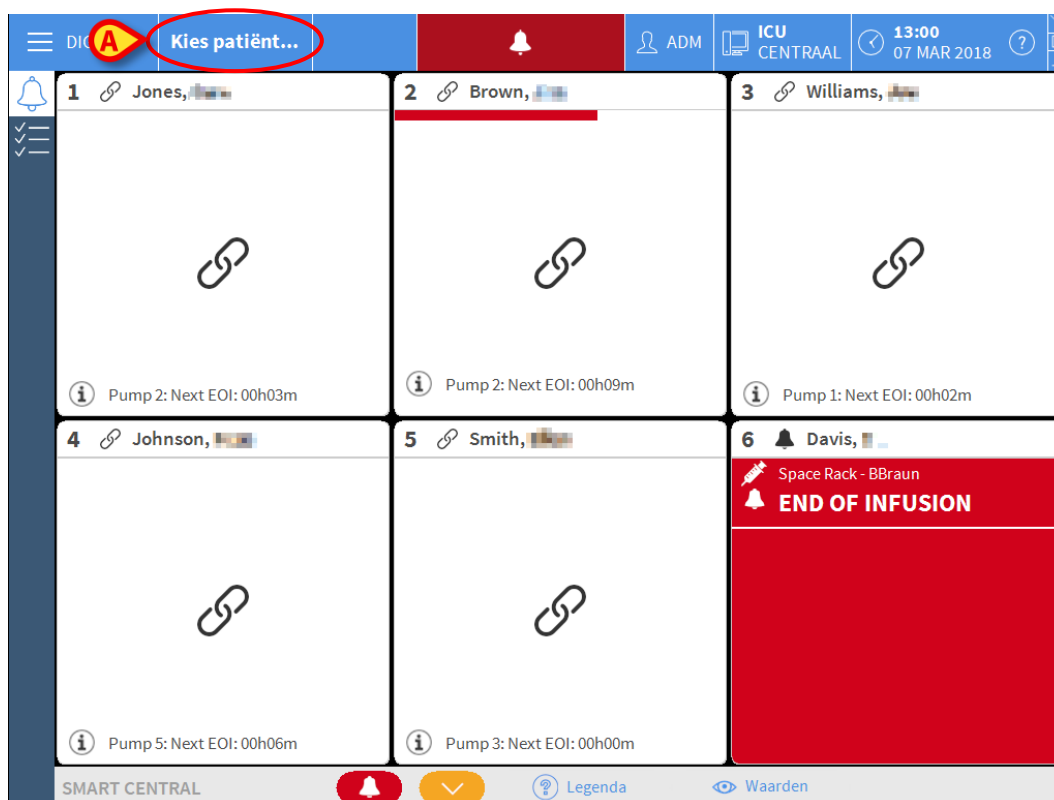


Fig 92

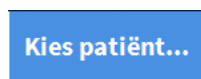


Fig 93

Het scherm "Anonieme Patiënt" wordt standaard weergegeven (Fig 94).

6.11.1 Het scherm "Anonieme Patiënt"

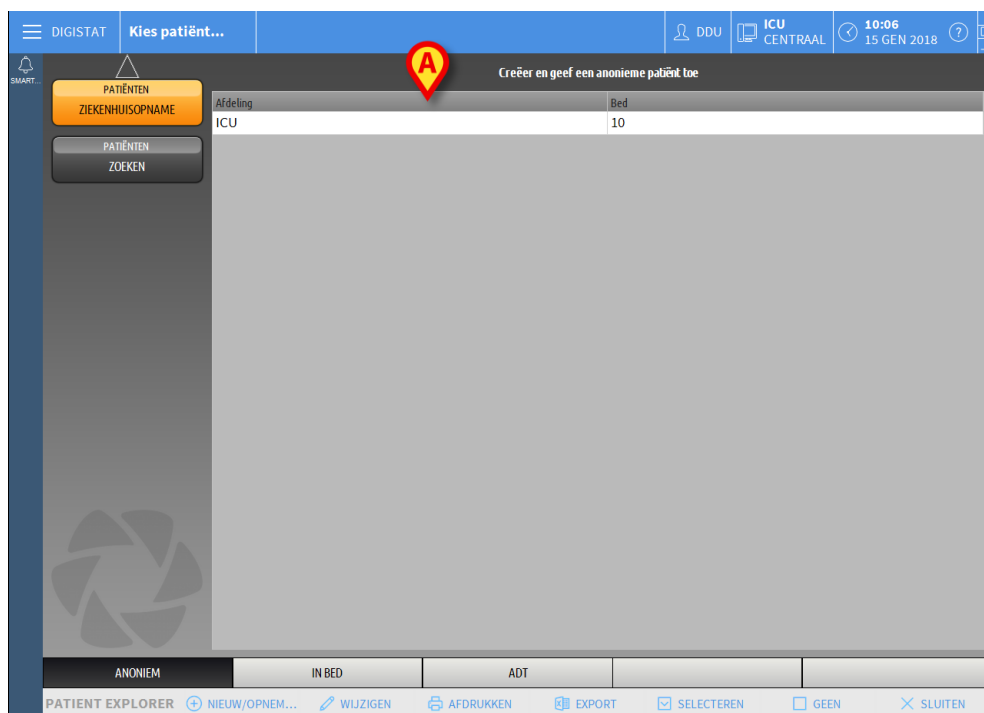


Fig 94

Met het "Anonieme Patiënt" scherm is het mogelijk een patiënt op te nemen van wie de gegevens nog niet beschikbaar zijn. In het deel aangeduid in Fig 94 **A** worden alle beschikbare bedden weergegeven.

Om een anonieme patiënt een bed toe te wijzen:

- dubbelklik op de rij die bij het gewenste bed hoort.

Bevestiging van de gebruiker is vereist (Fig 95).

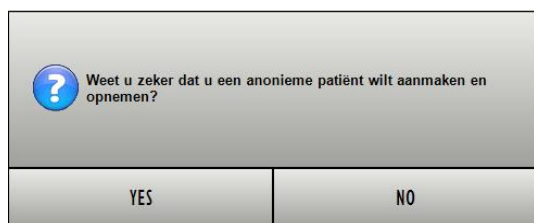


Fig 95

- Klik op **Ja** om de patiënt op te nemen. Het Smart Central scherm dat bij de patiënt hoort wordt nu weergegeven. Er wordt automatisch een tijdelijke naam toegewezen (Fig 96 **A**).

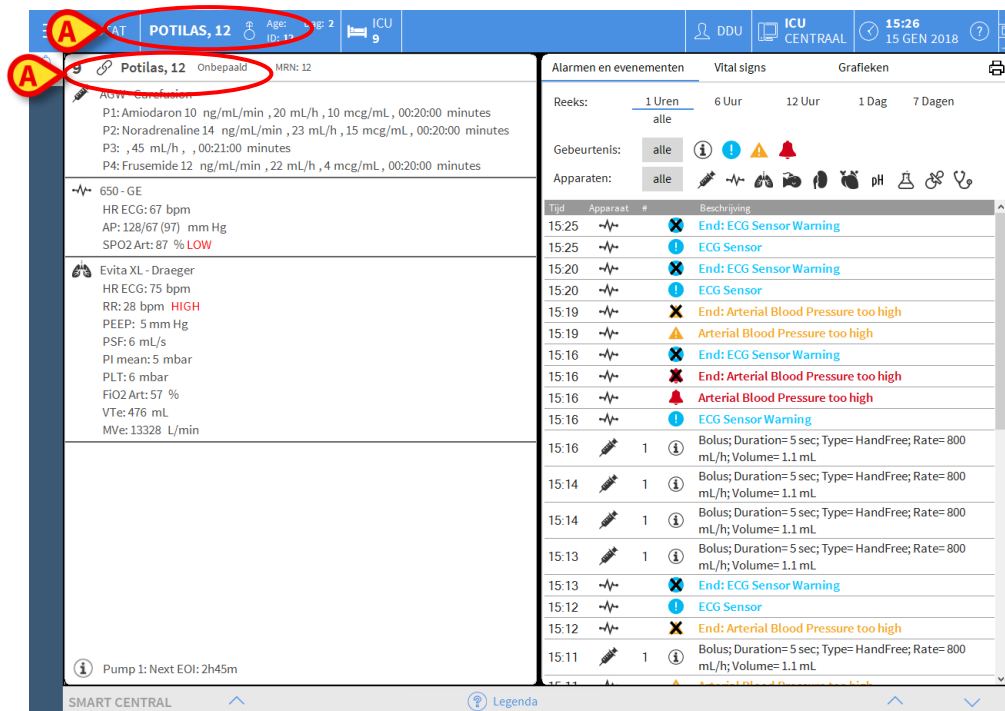


Fig 96

- Gebruik de “Patiënt bewerken” functies om later de patiëntgegevens aan te vullen (zie paragraaf 6.13.2).

6.11.2 Lijst opgenomen patiënten

Om de lijst met opgenomen patiënten weer te geven:

- klik op de toets **In bed** op de werkbalk (Fig 97 **A**).

De lijst met de in dit domein geconfigureerde bedden wordt nu getoond (Fig 97 **B**).



Fig 97

De rechthoekige toetsen op het scherm (Fig 97 **B**) geven de bedden weer die in het domein van het werkstation zijn geconfigureerd (normaal gesproken de bedden van een bepaalde afdeling). Wanneer een patiënt in een bed wordt opgenomen, wordt de naam van de patiënt weergegeven in het gebied (Fig 98 **A**). Onder de naam van de patiënt is de datum van opname te lezen. Gebieden zonder naam verwijzen naar lege bedden (Fig 98 **B**).



Fig 98

- Klik op een van de gebieden om de bijbehorende patiënt te selecteren.

De naam van de geselecteerde patiënt is weergegeven op de toets **Patiënt** op Control Bar (Fig 99).



Fig 99

Het systeem geeft de huidige situatie van de geselecteerde patiënt op de Smart Central (d.w.z. het bijbehorende "Bedgebied") in de volledig-schermmodus weer (Fig 100).



Fig 100

6.11.3 Patiënten van ADT

Indien een speciale softwarecomponent server-side is geïnstalleerd, kan het Smart Central systeem de patiëntgegevens van de ADT van het Gezondheidszorginstelling verzamelen.

Als het systeem op deze wijze geconfigureerd is en informatie over het bed wordt verstrekt, kan de patiënt rechtstreeks door de ADT in het bed worden opgenomen. In dit geval krijgt het personeel van de afdeling automatisch de nieuwe patiënt op de lijst met opgenomen patiënten te zien (Fig 97).

Anders worden de patiënten die door de ADT aan de afdeling worden toegewezen op een speciaal scherm weergegeven. Om naar dit scherm te gaan:

- Klik op de toets ADT op de werkbalk (Fig 101 A).

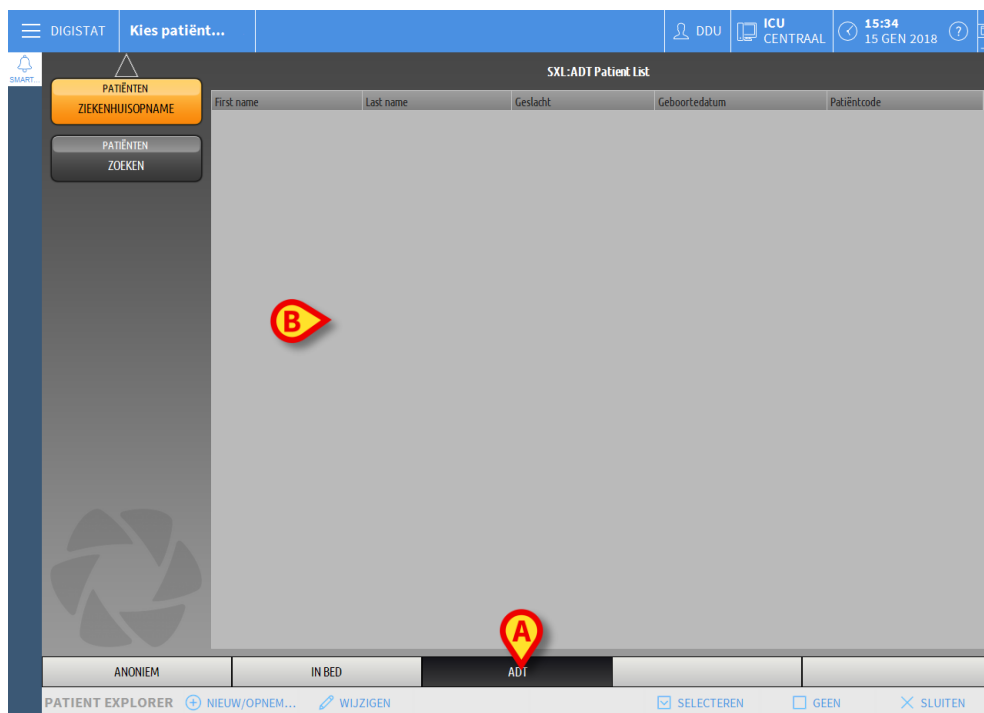


Fig 101

De door de ADT toegewezen patiënten zijn weergegeven in het gebied getoond in Fig 106 **B**.

Voor iedere patiënt wordt de volgende informatie weergegeven:

- Voornaam
- Achternaam
- Geslacht
- Geboortedatum
- Patiëntcode

Om een patiënt te selecteren:

- dubbelklik op de rij die bij de patiënt hoort.

Het venster **Nieuwe/Opname patiënt** met de beschikbare patiëntgegevens wordt nu getoond (Fig 102).

Fig 102

- Voer een bednummer in het veld weergegeven in Fig 102 **A** in.

6.11.4 Rechtstreekse patiëntopname

Het is mogelijk een patiënt rechtstreeks in een bed op te nemen door de patiëntgegevens in te voeren. Hiervoor moet de Nieuwe/Opname patiënt functie worden gebruikt, beschreven in paragraaf 6.13.1.

6.12 Het zoeken naar patiënten

Voor het zoeken naar patiëntgegevens in de DIGISTAT® database:

- Klik op de toets  weergegeven in Fig 103 **A**

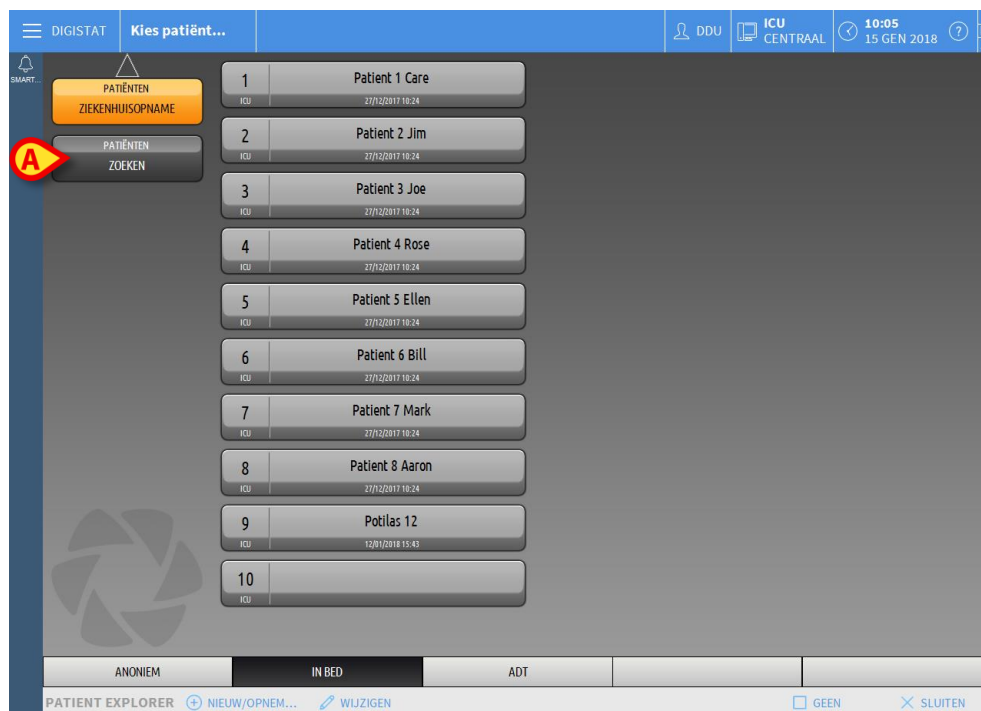


Fig 103

Het volgende scherm wordt weergegeven (Fig 104).

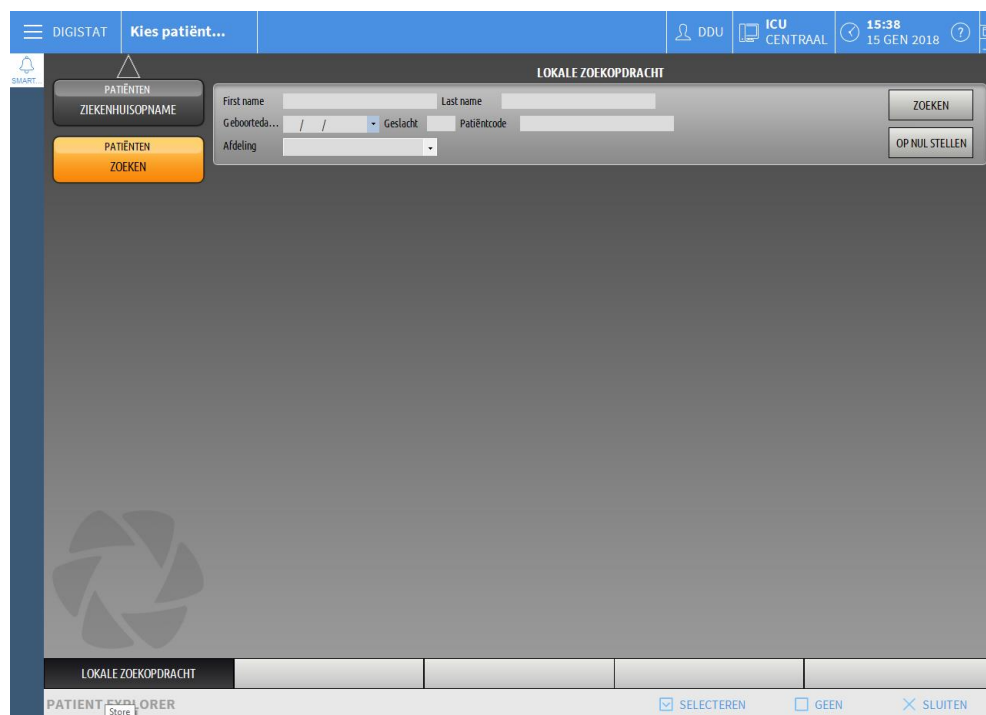


Fig 104

Met de zoekvelden in het bovenste deel is het mogelijk de betreffende informatie over de patiënt in te voeren (Fig 105).

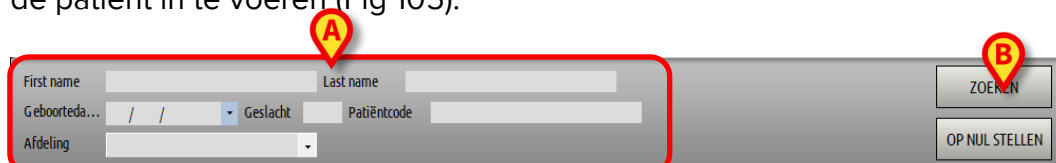


Fig 105

Om naar een patiënt te zoeken:

- Voer de gegevens van de patiënt die u zoekt in een of meer velden in (Fig 105 **A**).
- Klik op de toets **Zoeken** (Fig 105 **B**).

Het middelste gedeelte geeft de lijst van alle patiënten waarvan de gegevens met de ingevoerde gegevens overeenkomen in een tabel weer.

Het systeem geeft een lijst van alle patiënten weer die aan alle ingevoerde parameters voldoen.

Bijvoorbeeld: als er wordt gezocht op de geboortedatum van de patiënt, bevat de lijst alle patiënten die op die datum geboren zijn. Als er wordt gezocht op geboortedatum **en** geslacht van de patiënt, bevat de lijst alleen de mannen of vrouwen die op die datum geboren zijn.

- Klik zonder een waarde in de zoekvelden in te voeren op de toets **Zoeken** om een lijst van alle in de database geregistreerde patiënten te krijgen.
- Gebruik de toets **Op nul stellen** voor het resetten van de zoekfilters.

6.12.1 De zoekresultaten

De zoekresultaten worden in het middelste deel van het scherm weergegeven (Fig 106).

First name	Last name	Geslacht	Geboortedatum	Patiëntcode	Opnamedatum	Opnamecode
Care	Patient 1	M	03/11/1990	20000001	27/12/2017	20000001#1
Jim	Patient 2	M	07/05/1993	20000002	27/12/2017	20000002#1
Joe	Patient 3	M	07/05/1989	20000003	27/12/2017	20000003#1
Rose	Patient 4	F	03/05/1992	20000004	27/12/2017	20000004#1
Ellen	Patient 5	F	03/09/1987	20000005	27/12/2017	20000005#1
Bill	Patient 6	M	03/11/1967	20000006	27/12/2017	20000006#1
Mark	Patient 7	M	03/12/1967	20000007	27/12/2017	20000007#1
Aaron	Patient 8	M	01/12/1960	20000008	27/12/2017	20000008#1
12	Potilas			12	12/01/2018	AN_12

Fig 106

De resultaten zijn in alfabetische volgorde weergegeven. De voor ieder resultaat verschaft informatie hangt van de configuratie af. In het voorbeeld in Fig 106 geven de kolommen de naam, achternaam, het geslacht, de code en geboortedatum van iedere patiënt aan. Het kan zijn dat niet alle gegevens voor een patiënt beschikbaar zijn, wat inhoudt dat het gebied dat bij de ontbrekende informatie hoort, leeg is.

Om een patiënt op de lijst te selecteren:

- Dubbelklik op de rij die bij de gewenste patiënt hoort.

6.13 De werkbalk

De werkbalk (Fig 107) heeft toetsen waar verschillende handelingen mee kunnen worden verricht.

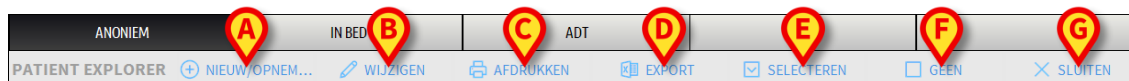


Fig 107

- 1) **Nieuwe/Opname patiënt** (Fig 107 **A**) – Met deze toets kan een nieuwe patiënt in de database worden ingevoerd en worden toegewezen aan een bed (zie paragraaf 6.13.1 voor de gedetailleerde procedure).
- 2) **Patiënt Wijzigen** (Fig 107 **B**) – Met deze toets kunnen de gegevens van de patiënt worden bewerkt (zie paragraaf 6.13.2).
- 3) **Afdrukken** (Fig 107 **C**) - Wanneer deze toets is ingeschakeld, kan hiermee het momenteel op het scherm weergegeven rooster worden afgedrukt.
- 4) **Exporteren** (Fig 107 **D**) - Wanneer deze toets is ingeschakeld, kunnen hiermee de huidige gegevens naar een XLS-bestand worden geëxporteerd.
- 5) **Selecteren** (Fig 113 **E**) - Met deze toets kan een patiënt worden geselecteerd.
- 6) **Geen** (Fig 107 **F**) – Met deze toets kan een patiënt worden gedeselecteerd wanneer hij/zij is geselecteerd. Nadat op de toets **Geen** wordt geklikt, verdwijnt de naam van de eerder geselecteerde patiënt van toets **Patiënt** (zie paragraaf 6.13.8).
- 7) **Sluiten** (Fig 107 **G**) – Deze toets sluit de zoekpagina (zie paragraaf 6.13.9).

6.13.1 Nieuwe/Opname patiënt

Met de toets **Nieuwe/Opname patiënt** (Fig 108) kan een nieuwe patiënt in de database worden ingevoerd en aan een bed worden toegewezen.

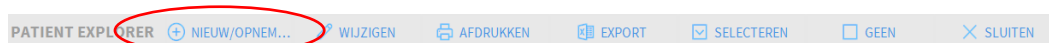


Fig 108

Om een nieuwe patiënt in te voeren:

- Klik op de toets **Nieuwe/Opname patiënt**.

Het volgende venster wordt geopend (Fig 109).

Fig 109

- Voer de gegevens van de nieuwe patiënt in. De in roze gemarkeerde velden zijn verplicht.
- Klik op **Ok** om te bevestigen.

De nieuwe patiënt is nu in de database geregistreerd en opgenomen in het bed/op de afdeling, aangegeven in de velden "Afdeling" en "Bed" (Fig 109).

6.13.2 Patiënt bewerken

Met de toets **Wijzigen** (Fig 110) kunnen de gegevens van een geselecteerde patiënt worden bewerkt.



Fig 110

Deze toets kunt u alleen gebruiken wanneer een patiënt is geselecteerd. De naam moet op de toets **Patiënt** van de DIGISTAT® Control Bar verschijnen (Fig 111).

De uitgevoerde bewerkingen hebben altijd betrekking op de patiënt wiens naam op de toets **Patiënt** verschijnt (Fig 111).



Fig 111

Om de gegevens van de patiënt te bewerken:

- Selecteer de patiënt van wie u de gegevens wilt bewerken
- Klik op de toets **Patiënt Wijzigen**.

Er verschijnt een menu met verschillende opties (Fig 112).



Fig 112

Met iedere optie kunt u een verschillende handeling verrichten. De functies van de verschillende toetsen van het menu worden in de volgende paragrafen beschreven.

6.13.3 Verplaatsen

Met de toets **Verplaatsen** (Fig 112 **A**) kan de verplaatsing van een geselecteerde patiënt naar een ander bed of een andere afdeling worden geregistreerd.

Om een patiënt te verplaatsen:

- Selecteer de patiënt.

De naam van de geselecteerde patiënt is weergegeven op de toets **Patiënt**.

- Klik op de toets **Patiënt Wijzigen**.

Er verschijnt een uitklapmenu met verschillende opties (Fig 112).

- Klik op de toets **Verplaatsen** (Fig 112 **A**).

Het volgende venster wordt geopend (Fig 113).



Fig 113

- Gebruik de pijltjestoetsen (Fig 113 **A**) om het bed waarnaar de patiënt wordt verplaatst, te selecteren.

De bovenste toets opent een lijst van alle beschikbare afdelingen.

De onderste toets opent een lijst van alle beschikbare bedden op de geselecteerde afdeling.

Als de naam van een patiënt verschijnt naast het bednummer, is het bed al bezet.

- Klik op **Ok** om te bevestigen.

Als een bezet bed wordt geselecteerd en er op de toets **Ok** wordt gedrukt, verschijnt er een pop-upbericht dat vraagt of we de patiënten van de twee bedden willen omwisselen.



Fig 114

6.13.4 Opnemen

De opnametoets is gedeactiveerd. De opnameprocedure wordt samen met de "Nieuwe patiënt" registratieprocedure verricht. Zie paragraaf 6.13.1.

6.13.5 Ontslaan

Met de toets **Ontslaan** kan het ontslag van een patiënt worden geregistreerd.

Om een patiënt te verplaatsen:

- Selecteer de patiënt.

De naam van de geselecteerde patiënt wordt weergegeven op de toets **Patiënt**.

- Klik op de toets **Patiënt Wijzigen**.

Er verschijnt een menu met meerdere opties (Fig 115).



Fig 115

- Klik op de toets **Ontslaan** (Fig 115 A).

Er verschijnt een pop-upbericht dat om bevestiging vraagt (Fig 116).

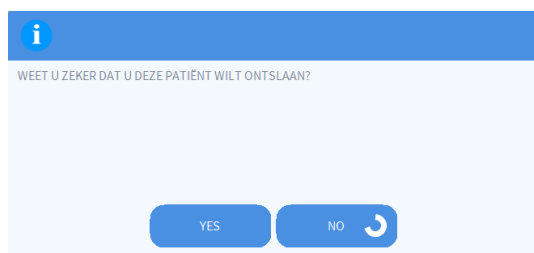


Fig 116

- Klik op **Ja** om door te gaan met het ontslag van de patiënt.

Deze handeling opent het venster met de patiëntgegevens (Fig 117 – anders dan in het venster afgebeeld in Fig 109, kunt u hier de ontslagdatum en -tijd wijzigen).

Fig 117

- Klik op **Ok** om de ontslagprocedure te voltooien (Fig 117 A)

6.13.6 Wissen

Met de toets **Wissen** kunnen alle patiëntgegevens uit de database worden verwijderd.

Om de gegevens van de patiënt te wissen

- Selecteer de patiënt.

De naam van de geselecteerde patiënt wordt weergegeven op de toets **Patiënt**.

- Klik op de toets **Patiënt Wijzigen**.

Er verschijnt een menu met meerdere opties (Fig 118).



Fig 118

- Klik op de toets **Wissen** (Fig 118 **A**).

Er verschijnt een pop-upbericht dat om bevestiging vraagt (Fig 119).

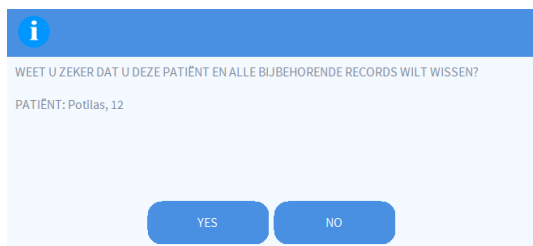


Fig 119

- Klik op **Ja** om de procedure van verwijdering te voltooien.



Het verwijderen van een patiënt uit de database is een onomkeerbare handeling. Na verwijdering van een patiënt, zijn de door middel van de DIGISTAT® systemen verkregen documenten betreffende deze persoon niet langer beschikbaar.

Daarom dient u uiterst voorzichtig te zijn bij het uitvoeren van deze handeling.

6.13.7 Wijzigen

Met de toets **Wijzigen** kunnen de gegevens van een geselecteerde patiënt worden bewerkt.

Om de gegevens van een patiënt te bewerken:

- Selecteer de patiënt.

De naam van de geselecteerde patiënt is weergegeven op de toets **Patiënt**.

- Klik op de toets **Patiënt Wijzigen**.

Er verschijnt een menu met meerdere opties (Fig 120).



Fig 120

- Klik op de toets **Wijzigen** (Fig 120 **A**).

Er verschijnt een venster met de patiëntgegevens (Fig 121).

Fig 121

- Bewerk de patiëntgegevens.
- Klik op **Ok** om te bevestigen (Fig 121 **A**).

6.13.8 Patiënt deselecteren

Met de toets **Geen** (Fig 122) kan de geselecteerde patiënt (wiens naam op de toets PATIËNT is weergegeven) worden gedeselecteerd.



Fig 122

Om een patiënt te deselecteren:

- Klik op de toets **Geen** (Fig 122).

De naam van de patiënt verdwijnt van de toets **Patiënt**.

6.13.9 Sluiten

De toets **Sluiten** (Fig 123) maakt het mogelijk om het weergegeven scherm te sluiten.

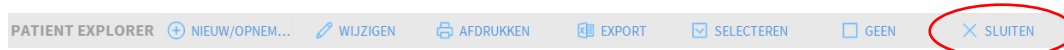


Fig 123

Om het zoekscherm van de patiënt te sluiten:

- Klik op de toets **Sluiten** op de pagina (Fig 123 B).

7. Configuratie van een bed

Het is mogelijk het "Smart Central" systeem zo te configureren dat het aan een enkel bed wordt gekoppeld. In dit geval geeft het scherm de gegevens van het aangesloten bed in de volledig-schermmodus weer. In Fig 124 is het werkstation op bed 2 aangesloten.

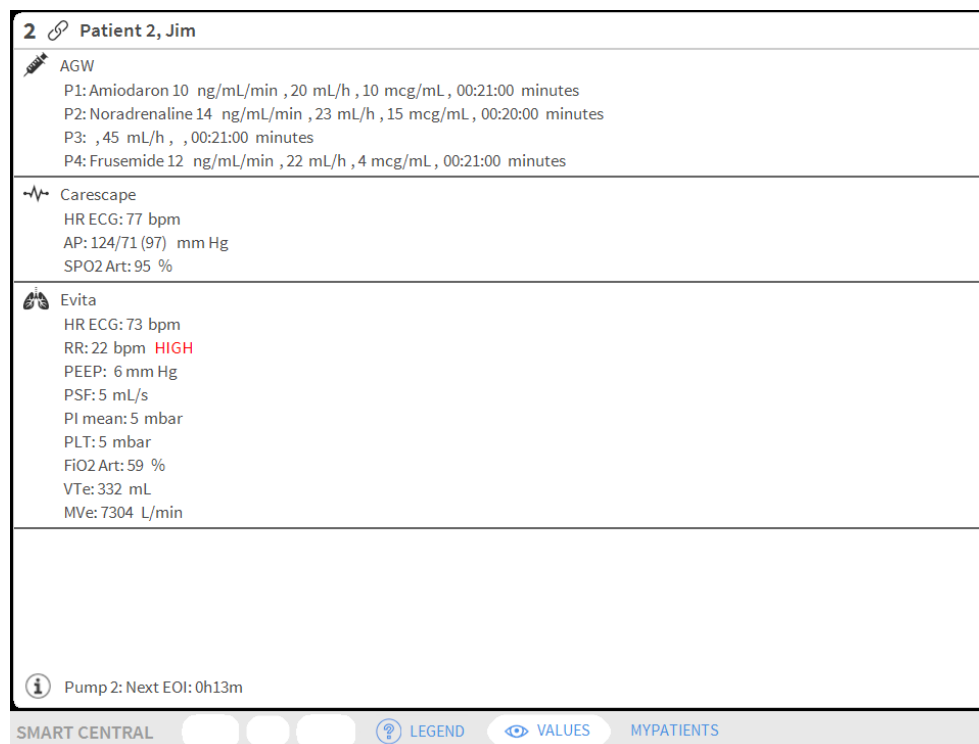


Fig 124

Het "Bedgebied" is hetzelfde als dat hierboven beschreven

De werkbalk geeft drie toetsen weer.

Gebruik de toets **Legenda** voor weergave van het venster "Legenda" met de uitleg van de verschillende iconen (zie paragraaf 6.5.1).

Gebruik de toets **Waarden** voor weergave van de waarden van het apparaat als er geen alarm/waarschuwing wordt gegeven (zie paragraaf 6.4.1).

Gebruik de toets **MyPatients** om andere bedden op het scherm weer te geven (zie volgende paragraaf).

7.1 Mijn Patiënten

De functie "Mijn patiënten" maakt het mogelijk tot 4 aanvullende "Bedgebieden" op een "Bed" werkstation weer te geven (maximaal 5 in totaal, afhankelijk van de configuratie).

Om deze functie te gebruiken:

- Klik op de toets **MyPatients** op de werkbalk.

Het volgende venster wordt geopend (Fig 125).

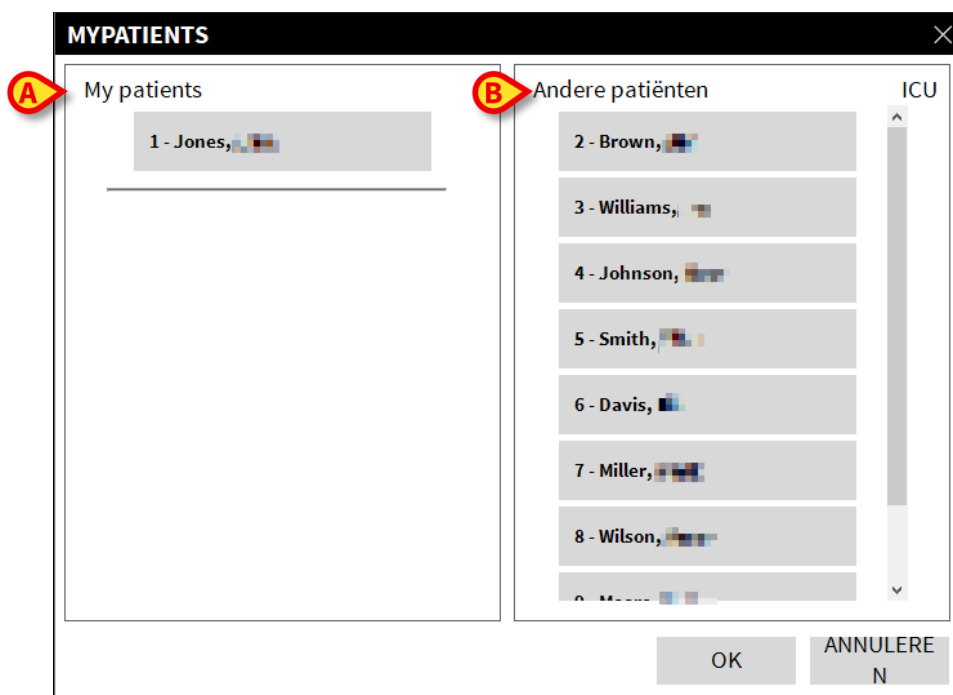


Fig 125

Links, in de kolom "Mijn Patiënten", wordt de lijst "Bedgebieden" weergegeven (Fig 125 **A**). Ieder vak geeft een "Bedgebied" weer. Het bovenste vak geeft de patiënt weer waarop het werkstation is aangesloten.

Rechts, in de kolom "Andere Patiënten", worden alle bestaande "Bedgebieden" weergegeven (Fig 125 **B**).

Om een weer te geven bedgebied te selecteren:

- Klik in de kolom "Andere Patiënten" op het gewenste vak.

Het vak verdwijnt uit de kolom "Andere Patiënten" (rechts) en wordt weergegeven in de kolom "Mijn Patiënten" (links). Er kunnen (afhankelijk van de configuratie) maximaal 4 aanvullende "Bedgebieden" worden geselecteerd.

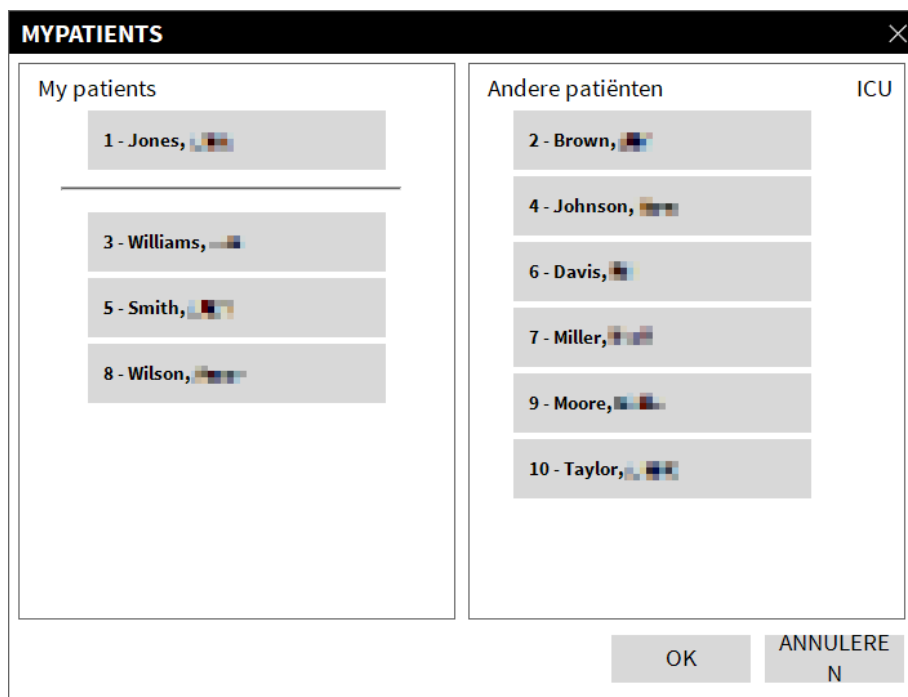


Fig 126

In Fig 126 zijn de "Bedgebieden" 3, 5, 8 geselecteerd.

- Klik hierna op de toets **Ok**.

Het "Smart Central" scherm wordt weergegeven als in Fig 127.

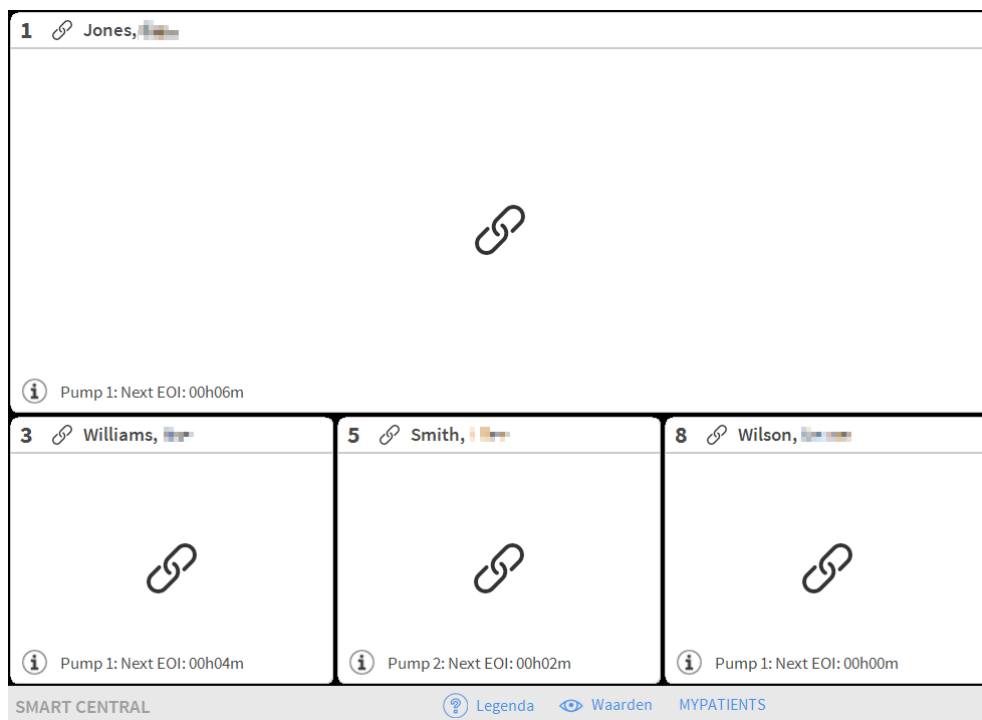


Fig 127

Het "Bedgebied" waarop het werkstation is aangesloten is nummer 1 (groot, bovenaan). De "Bedgebieden" 3, 5, 8 worden hieronder kleiner weergegeven.

De aanvullende "Bedgebieden" kunnen worden vergroot.

- Klik op een van de aanvullende "Bedgebieden" op hem te vergroten. Klik er opnieuw op om hem tot zijn oorspronkelijke afmetingen terug te brengen.

Om een of alle aanvullende "Bedgebieden" te verwijderen:

- Klik opnieuw op de toets **MyPatients** op de werkbalk.

Het venster "Mijn Patiënten" wordt weergegeven (Fig 126).

Om een aanvullend "Bedgebied" te verwijderen:

- Klik in de kolom "Mijn Patiënten" op het vak dat bij het te deselecteren "Bedgebied" hoort.

Het vak verdwijnt uit de kolom "Mijn Patiënten" (links) en wordt weergegeven in de kolom "Andere Patiënten" (rechts). De gedeselecteerde "Bedgebieden" worden niet langer weergegeven.

9. Contacten

Bij vragen gelieve eerste de Distributeur te raadplegen die het Product heeft geïnstalleerd.

Dit zijn de gegevens om contact op te nemen met de fabrikant:

ASCOM UMS srl Unipersonale

Via Amilcare Ponchielli 29, 50018, Scandicci (FI), Italië

Tel. (+39) 055 0512161

Fax (+39) 055 8290392

Technische dienst

support.it@ascom.com

800999715 (gratis, alleen vanuit Italië)

Informatie verkoop en producten

it.sales@ascom.com

Algemene info

it.info@ascom.com

10. Rest risico's

Er is een risicobeheerproces in de levenscyclus van DIGISTAT® [SI1] ingevoerd, waarop de desbetreffende technische voorschriften (EN14971, EN62304, EN62366) van toepassing zijn. De risicobeheersingsmaatregelen zijn vastgesteld en ingevoerd om de restrisico's tot een minimum te beperken en ze acceptabel te maken in vergelijking met de voordelen die het product met zich meebrengt. Het totale restrisico is ook acceptabel in vergelijking met dezelfde voordelen.

Er is rekening gehouden met de vervolgens weergegeven restrisico's, die tot een zo laag mogelijk niveau zijn teruggebracht. Gezien het intrinsieke karakter van het begrip "risico" is het niet mogelijk ze volledig op te heffen. Het is daarom noodzakelijk om de gebruikers overeenkomstig de voorschriften over elk mogelijk risico (ook al is het een onwaarschijnlijk risico) te informeren.

- Het onvermogen het systeem of enkele functies ervan te gebruiken, wat vertragingen en/of fouten in de therapeutische/diagnostische handelingen kan veroorzaken.
- Vertraging in de prestaties van DIGISTAT®, die vertragingen en/of fouten in de therapeutische/diagnostische handelingen kunnen veroorzaken.
- Rondgaan van gevoelige gegevens van gebruikers en/of patiënten.
- Ongeoorloofde handelingen verricht door gebruikers, die fouten kunnen veroorzaken in de therapeutische/diagnostische handelingen en in de toewijzing van de verantwoordelijkheden voor deze handelingen.
- Wrong data insertion and display, which can cause errors in the therapeutic/diagnostic actions.
- Display of either partial or hard-to-read information, which can cause delays and/or errors in the therapeutic/diagnostic actions.
- Toekenning van apparaatgegevens aan de verkeerde patiënt (patiëntverwisseling), wat fouten kan veroorzaken in de therapeutische/diagnostische handelingen.
- Onbedoeld gegevens verwijderen, waardoor gegevens verloren gaan wat vertragingen en/of fouten in de therapeutische/diagnostische handelingen kan veroorzaken.

RISICO'S MET BETREKKING TOT HET HARDWAREPLATFORM DAT WORDT GEBRUIKT

- De patiënt en/of de gebruiker kunnen een elektrische schok krijgen, wat letsel en/of de dood van de patiënt/gebruiker kan veroorzaken.
- Oververhitting van onderdelen van de hardware, wat letsel van de patiënt/gebruiker kan veroorzaken.
- De patiënt/gebruiker kan een infectie oplopen.