

Alaris™ Infusion Central v1.3

Användarmanual

November 2020

ascom



Alaris™ Infusion Central Version 1.3

Alaris™ Infusion Central tillverkas av Ascom UMS srl (<http://www.ascom.com>).

Alaris™ Infusion Central är märkt med  enligt direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter, ändrat med direktiv 2007/47/EG.

Ascom UMS är certifierat enligt EN ISO 13485 för

“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”.

Distribution

Alaris™ Infusion Central distribueras endast av BD. Listan med BD distributörer finns på sid. 174.

Mjukvarulicens

Alaris™ Infusion Central måste endast användas efter att ha erhållit en giltig licens från Ascom UMS eller Distributören.

Varumärken och copyright

BD- och BD-logotypen är registrerade varumärken som tillhör Becton Dickinson & Company.

Alaris™ är ett registrerat varumärke av BD. Samtliga övriga registrerade varumärken tillhör respektive innehavare.

Alaris™ Infusion Central © por Ascom UMS s.r.l. Med ensamrätt.

Digistat® © by Ascom UMS s.r.l. Med ensamrätt.

Portions Copyright© GrapeCity, Inc. 1987-2012. Med ensamrätt.

Portions Copyright © Janus System 1994-2017. Med ensamrätt.

Portions Copyright © Telerik 2017. Med ensamrätt.

Ingen del av detta dokument får kopieras, överföras, skrivas av, registreras på media av något slag eller översättas till något språk i någon form eller med något medel utan skriftligt medgivande från Ascom UMS.

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	3
Inledning	8
Syftet med manualen	8
Typografiska grepp	8
Varning och Anmärkning	8
Översikt av Alaris™ Infusion Central.....	9
Alaris™ Infusion Central About Box.....	9
Avsedd användning	10
Digistat Docs Avsedd användning	10
Digistat Care Avsedd användning.....	11
Användning "off-label" av Produkten	11
Patientbefolkning.....	12
Säkerhetsföreskrifter	12
Kvarstående risker	13
Tillverkarens ansvar	15
Produktens spårbarhet	15
Uppföljningssystem efter försäljning	15
Produktens livslängd.....	15
Mjuk-och hårdvaruspecifikationer	16
Fristående arbetsstation (Stand-Alone Edition).....	17
Hårdvara.....	17
Operativsystem	17
Systemmjukvara.....	17
Klientarbetsstation (Enterprise Edition).....	17
Hårdvara.....	17
Operativsystem	17
Systemmjukvara.....	17
Server (Enterprise Edition eller HL7 Gateway Edition).....	18
Hårdvara.....	18
Operativsystem	18
Systemmjukvara.....	18
Alaris™ Infusion Central Mobile	18
Varningsföreskrifter	19
Brandvägg och virussydd	20
Ytterligare rekommenderade försiktighetsåtgärder för cyberskydd	20

Det lokala nätverkets egenskaper	21
Hur Alaris™ Infusion Central påverkar sjukhusets nätverk	22
Före användning	23
Varningsföreskrifter för installation och underhåll	23
Försiktighetsåtgärder och varningsföreskrifter	24
Integritetspolicy	24
Användning av användarens inloggningsuppgifter och deras egenskaper	27
Systemadministratörer	28
Systemloggar	28
Säkerhetskopieringspolicy	29
Omkonfiguration eller utbyte av apparat i nätverket	30
Förebyggande underhåll	30
Kompatibla anordningar	31
Ingen åtkomst till systemet	34
Alaris™ Infusion Central	35
Introduktion till Alaris™ Infusion Central	35
Pekskärm	36
Start av Alaris™ Infusion Central	36
Användargränssnitt	37
Val av modul	38
Åtkomst till systemet	38
Deaktivering av automatisk utloggning (funktion Låsning av användare)	39
Senaste användare	40
Användning av användarlista	41
Alaris™ Infusion Central "Control Bar"	42
Avläsning av knappen PATIENT	43
Hjälp	44
Huvudmeny	45
Patientrapporter	47
Skriv ut rapporter	47
Statistik	53
Ändra lösenord	54
Info om	55
Gå ur Alaris™ Infusion Central	55
Dag- och nattläge	57
Mobile launcher	60
Inloggning	61
Logga in med PIN-kod	62

Sidomeny.....	63
Övre meddelandefält.....	64
Allmänna systemmeddelanden.....	64
Procedur för ljudtest	65
Val av patient	67
Intagna patienter.....	67
Patienter under flytt.....	68
Sökning efter patienter.....	70
Lokal sökning.....	71
Fjärrsökning.....	72
Förening och Fjärrförening	73
Anonym patient	74
Verktysrad	75
Skapande och intagning av en ny patient.....	76
Ändra patient	77
Invasive Device Management.....	83
Lista med anordningar	84
Verktysrad	85
Lägg till ny anordning.....	86
Ändring av data för en anordning	87
Borttagning av en anordning	87
Radering av en inmatad anordning	87
Inmatning av en sjukvårdsaktivitet.....	88
Ändring av en sjukvårdsaktivitet.....	89
Radering av en sjukvårdsaktivitet.....	89
Lägga till ett objekt i en rullgardinsmeny.....	90
Infusion	91
Inledning.....	91
Pumpar som stöds och AGW.....	91
Val av modul	91
Val av patient.....	91
Standardpatient.....	91
Central arbetsstation eller vid bädden (Bedside).....	91
Timeout av skärmbild.....	92
Läge Farmakokinetik.....	92
Enterala pumpar	92
Procedur Guided Relay	92

Avdelningscentral.....	93
Verktysrad för Avdelningscentral	98
Meddelandeområde.....	99
Patientcentral	101
Infusionsdiagram	102
Verktysrad för Patientcentral	103
Procedur Guided Relay	104
Inledning.....	104
Inställning av Guided Relay	104
Sprutbyte när slutet på infusionen närmar sig.....	105
Förberedelse av sprutbytet på förhand	107
Guided Relay: arbetsflöde	108
Variationer av Dose Rate under Guided Relay	109
Undantag	110
Infusionshistorik.....	112
Lista med händelser	113
Verktysrad på skärmbild Historik.....	113
Diagram på skärmbild Historik.....	115
Detaljerad pumpinformation.....	115
Diagram på skärmbild Detaljerad pumpinformation.....	116
Verktysrad på skärmbild Detaljerad pumpinformation.....	117
Lista med händelser för en vald pump	118
Pump- och läkemedelsknappar	120
Utskrift av händelserapport	120
AIC-kontrollpanel.....	123
Meddelande visas i kontrollfältet.....	125
Tilldelning av en AGW till en annan bädd.....	126
Övergång från vintertid till sommartid	128
Smart Monitor	129
Identity	131
Identity Desktop	131
Procedur för att koppla samman.....	132
Procedur för att koppla från.....	133
Identity Mobile.....	134
Procedur för att koppla samman.....	135
Procedur för sammankoppling av okänd patient	141
Procedur för att koppla från.....	145

Fluid Balance.....	149
Val av modul.....	149
Val av patient.....	149
Huvudskärmbild för modul.....	150
Förklaring.....	151
Visningsinställningar.....	151
Läsning av tabellen - rader.....	152
Läsning av tabellen - kolumner.....	155
Diagram.....	156
Verktysrad.....	157
Datainmatning: knappen "Ny".....	158
Så här anger du balansvärdena.....	161
Hur du lägger till en balanspost.....	164
Hur du redigerar befintlig balans.....	166
Hur du tar bort en befintlig post.....	168
"Lägger till" vätskebalans.....	168
"Daglig" vätskebalans.....	170
Visningsläget Värde/ggram.....	171
Mål.....	171
Beskrivning av fönstret Mål.....	172
Skriv ut.....	173
Kontaktuppgifter	174
BD kontaktuppgifter.....	174
Tillverkare.....	175

Inledning

Syftet med manualen

Denna handbok innehåller all nödvändig information för att garantera säker och korrekt användning av Alaris™ Infusion Central-systemet (nedan kallad Alaris™ Infusion Central), och för att identifiera tillverkaren. Detta dokument är även tänkt att vara till hjälp för användaren som vill veta hur ett speciellt moment ska utföras och hur systemet används korrekt för att undvika felaktig och potentiellt farlig användning. Användningen av Alaris™ Infusion Central förutsätter en baskunskap om de vanligaste orden och begreppen inom IT-världen. På samma sätt behövs denna baskunskap för att förstå manualen. Endast kvalificerad yrkespersonal med rätt kunskaper får använda Alaris™ Infusion Central.

Typografiska grepp

I detta dokument används följande typografiska grepp:

- Namn på knappar, menykommandon, alternativ, ikoner och fält är formaterade i **fetstil**.
- Namn på skärmar och fönster är citerade med "dubbla citationstecken".
- Programmeringskoden har teckensnitt Courier.
- Tecknet ➤ används för att ange en åtgärd som användaren måste vidta för att kunna utföra ett specifikt moment.

WARNING: De kliniska data som visas på bilderna i Ascom UMS-manualer är exempel framtagna i en testmiljö vars enda syfte är att förklara strukturen och procedurerna hos Alaris™ Infusion Central. De är inte och ska inte betraktas som faktiska uppgifter tagna ifrån verkliga, kliniska procedurer.

Delar relaterade till konfigurationen av Alaris™ Infusion Central presenteras på engelska i Ascom UMS-manualer. Dessa konfigurationer beror på de faktiska procedurerna och namnen som antagits av hälsovårdsorganisationen som använder Alaris™ Infusion Central och kommer därför att vara på det språk som hälsovårdsorganisationen önskar.

Varning och Anmärkning

Varning och Anmärkning ger nödvändig information för säker och effektiv användning av mjukvaran Alaris™ Infusion Central.

WARNING: Anger en potentiell fara som kan medföra allvarliga hälsoskador för patient eller operatör eller som kan medföra en allvarlig skada på utrustningen om korrekta procedurer inte följs.

ANMÄRKNING: En ANMÄRKNING ger extra information och riktar uppmärksamheten mot speciella punkter och procedurer.

Följande symboler används i informationsfältet Alaris™ Infusion Central:



Tillverkarens namn och adress



Observera, se bifogad dokumentation

Översikt av Alaris™ Infusion Central

Alaris™ Infusion Central är en förkonfigurerad variant av Digistat Suite.

Digistat Suite är en modulär PDMS, avsedd att skapa lösningar för att tillgodose behoven relaterade till patientdatahantering. Suiten består av två produkter. De är följande:

- Digistat Docs (inte en medicinsk enhet);
- Digistat Care (medicinsk enhet av klass IIb i EU enligt MDD).

Digistat Docs är en mjukvara som registrerar, överför, lagrar, organiserar och visar patientinformation och patientrelaterad information för att stötta vårdgivare att upprätta en elektronisk patientjournal.

Digistat Docs är inte en medicinsk enhet.

Digistat Care är en mjukvara som hanterar patientinformation och patientrelaterad information, inklusive data och skeenden från medicintekniska enheter och system, som tillhandahåller information för att stötta behandling, diagnoser, förebyggande, övervakning, förutsägelse, prognos och mildring av sjukdomar.

Digistat Care är en medicinsk enhet av klass IIb i EU enligt MDD.

Alaris™ Infusion Central består av moduler som tillhör både Digistat Care och Digistat Docs, därför ingår här Avsedd användning av båda produkterna.

Alaris™ Infusion Central About Box

Om -knappen i Alaris™ Infusion Centrals huvudmeny visar ett fönster som innehåller information om Alaris™ Infusion Central-versionen och installerad produkt samt relaterade licenser.

Den faktiska rubriceringen är About Box som visas på klientens arbetsstationer och mobila enheter där Digistat Suite är installerat.

ANMÄRKNING: I enlighet med EU-förordning nr 207/2012 från den 9 mars 2012, finns användarmanualen i elektroniskt format. Produktens Om-ruta innehåller adressen till en webbsurs där den senaste versionen av manualen kan laddas ner.

Avsedd användning

Alaris™ Infusion Central är en förkonfigurerad variant av Digistat Suite. Digistat-produkten är ett modulärt patientdatahanteringssystem som består av två produkter: Digistat Docs (som inte är en medicinsk enhet) och Digistat Care (som är en medicinsk enhet av klass IIb). Alaris™ Infusion Central består av moduler som tillhör både Digistat Care och Digistat Docs, därför ingår här Avsedd användning av båda produkterna.

Digistat Docs Avsedd användning

Digistat Docs är en mjukvara som registrerar, överför, lagrar, organiserar och visar patientinformation och patientrelaterad information för att stötta vårdgivare att upprätta en elektronisk patientjournal.

Digistat Docs inkluderar:

- En konfigurerbar elektronisk patientjournal, baserad på den dokumenterade informationen, likväl som på manuell och automatiserad dokumentation av den kliniska enhetens aktivitet;
- Lagring av data och skeenden i en central databas;
- Konvertering av tillgänglig information enligt fördefinierade regler;
- Dataöverföring från och till kliniska och icke-kliniska system;
- Planering och dokumentation av avdelningsverksamheten;
- Retrospektiv visualisering av data och skeenden;
- Inspelning, validering och visning av dokumenthantering av vitala tecken;
- Konfigurerbara rapporter, diagram och statistik för att dokumentera patientjournalen och för att analysera enhetens effektivitet, produktivitet, kapacitet och resursanvändning samt vårdkvalitet;
- Specifika funktioner och gränssnitt avsedda för lekmän på avlägsna platser för att uppvisa information, rapporter, diagram och statistik.

Digistat Docs är inte avsett att lita på vid beslut om att vidta kliniska åtgärder, och bör inte heller användas för direkt diagnostisering eller övervakning av vitala fysiologiska parametrar.

Digistat Docs är en fristående programvara som installeras på specificerad hårdvara och förlitar sig på korrekt användning och drift av anslutna medicinska enheter, system, displayenheter och det medicinska IT-nätverket.

Digistat Docs fungerar tillsammans med Digistat Care den andra produkten från Digistat Suite;

Digistat Docs installeras i sjukvårdsanläggningar i enheter avsatta för kritisk vård, sub-intensiva enheter, normala sjuksalar och andra avdelningar.

Patientpopulationen och patientförhållandena fastställs av de anslutna systemen, samt av den specifika konfigurationen av Digistat Docs, på begäran av hälsovårdsorganisationen.

Digistat Care Avsedd användning

Digistat Care är en mjukvara som överför, lagrar, utarbetar, aggregerar, organiserar och visar patientinformation och patientrelaterad information, inklusive data och skeenden från medicinsk enheter och system, samt information som matas in manuellt för att driva klinisk hantering som ger information till:

- Stödbehandling, diagnoser, förebyggande, övervakning, förutsägelse, prognos och mildring av sjukdomar.
- Prioritera eller identifiera tidiga tecken på sjukdom eller tillstånd.

Digistat Care inkluderar:

- Insamling av kliniska data och skeenden från medicinska enheter och system i nära realtid;
- Insamling av data som matas in av användaren;
- Konfigurerbar bearbetning / filter för att optimera / minska frekvensen och antalet anmälningar om skeenden till vårdpersonal för att presentera kliniskt åtgärdbar information;
- Visualisering av patientdata och information om enhetsstatus i nära realtid och i efterhand, till vårdpersonal på utsedda visningsapparater;
- Komponenter i ett distribuerat informationssystem avsett att tillhandahålla hälsovårdspersonal underrättelse av fysiologiska och tekniska larm, tillsammans med kompletterande kliniska och icke-kliniska data för att stötta övervakningen av patienter;
- Förvärv av kliniska data och skeenden från utvalda enheter och system, samt pålitlig vidarebefordring och leverans av fysiologiska och tekniska larm till sjukvårdspersonal på utsedda displayenheter och till specifika system;
- Uarbetande av data för att ge ytterligare information till klinikern såsom protokollsystem och kliniskt beslutsstöd;
- Överföring av den förvärvade informationen till externa, kliniska och icke-kliniska system, i nära realtid, via ett subskription-gränssnitt eller retrospektivt via dataförfrågan;

Digistat Care är en fristående programvara som installeras på specificerad hårdvara och förlitar sig på korrekt användning och drift av anslutna medicinska enheter, system, displayenheter och det medicinska IT-nätverket.

Digistat Care arbetar tillsammans med Digistat Docs, den andra produkten från Digistat Suite.

Digistat Care installeras i sjukvårdsanläggningar i enheter avsatta för kritisk vård, sub-intensiva enheter, normala sjuksalar och andra avdelningar.

Patientpopulationen och patientförhållandena fastställs av de anslutna systemen, samt av den specifika konfigurationen av Digistat Care, på begäran av hälsovårdsorganisationen.

Användarna är utbildad sjukvårdspersonal.

Användning "off-label" av Produkten

All användning av Produkten som inte anges under "Digistat Docs Avsedd användning" och "Digistat Care Avsedd användning".

(s.k. användning "off-label") är helt upp till användarens och den ansvariga

strukturens omdöme och ansvar. Tillverkaren garanterar överhuvudtaget inte Produktens säkerhet och lämplighet om den används för andra ändamål än de som anges under "Digistat Docs Avsedd användning" och "Digistat Care Avsedd användning".

ANMÄRKNING: Alaris™ Infusion Central är avsedd för sekundärt (dvs. kompletterande) besked om larm på grund av egenskaperna hos de medicintekniska enheter som kan anslutas till den.

Patientbefolkning

Produkten är avsedd att användas i samband med medicinsk utrustning och system och patientpopulationen fastställs av den.

Produkten har följande tekniska begränsningar:

- Patientvikt mellan 0,1 kg och 250 kg
- Patienthöjd mellan 15cm och 250cm

Säkerhetsföreskrifter

Användaren måste grunda sina diagnos-/vårdbeslut och diagnos-/vårdningrepp uteslutande på den direkta kontrollen av den primära informationskällan. Det åligger användaren att kontrollera riktigheten hos informationen som Produkten tillhandahåller och att använda denna information korrekt.

Endast utskrifter som har undertecknats digitalt eller på papper av legitimerade läkare godkänns som klinisk dokumentation. Genom att underteckna ovanstående utskrifter intygar användaren att data i dokumentet är korrekta och fullständiga.

När patientrelaterade uppgifter anges, har användaren ansvar för att verifiera att patientidentitet, hälsovårdsorganisationens avdelning / vårdarhet och den information om vårdplats som visas i Produkten är korrekt. Denna kontroll är av grundläggande betydelse vid kritiska moment som t.ex. administrering av läkemedel. Hälsovårdsorganisationen ansvarar för att identifiera och genomföra lämpliga förfaranden för att säkerställa att potentiella fel som uppstår på Produkten och/eller vid användningen av Produkten upptäcks och åtgärdas snabbt och att de inte utgör en risk för patient eller operatör. Dessa förfaranden beror på Produktens konfiguration och den användningsmetod som föredras av hälsovårdsorganisationen.

Produkten kan beroende på konfigurationen ge åtkomst till information om läkemedel. Hälsovårdsorganisationen ansvarar för att initialts och periodiskt verifiera att denna information är aktuell och uppdaterad.

Om några av de medicintekniska Produkterna som används för Produkten är placerade inom patientområdet eller är anslutna till utrustning som är placerad inom patientområdet måste hälsovårdsorganisationen ha ansvar för att hela kombinationen överensstämmer med den internationella standarden IEC 60601-1 och eventuella ytterligare krav som fastställs i lokala bestämmelser.

Användning av Produkten måste beviljas, med hjälp av specifik konfiguration av användarkonton och aktiv övervakning av personal som är 1) utbildad enligt Produktanvisningarna av personal som har auktoriserats av tillverkaren eller tillverkarens distributörer och 2) yrkesmässigt kvalificerad att tolka Produktinformationen korrekt och vidta lämpliga säkerhetsprocedurer.

Produkten är en fristående programvara som körs på vanliga datorer och/eller

mobila standardenheter som är anslutna till hälsovårdsorganisationens lokala nätverk.

Hälsovårdsorganisationen ansvarar för att tillräckligt skydda datorer, enheter och lokalt nätverk mot cyberattacker och andra fel.

Produkten ska endast installeras på datorer och anordningar som uppfyller min. hårdvarukrav och endast på understödda operativsystem.

Kvarstående risker

En riskhanteringsprocess har implementerats i Alaris™ Infusion Centrals livscykel och relevanta tekniska standarder har antagits. Riskhanteringsåtgärder har identifierats och genomförts för att minska riskerna till miniminivå och göra dem acceptabla jämfört med de fördelar som Produkten medför. Den totala återstående risken är också acceptabel jämfört med samma fördelar.

De återstående riskerna som anges nedan har beaktats och reducerats till minsta möjliga nivå. Med beaktande av den inneboende karaktären hos "risken" är det inte möjligt att helt ta bort dem, dessa återstående risker ska meddelas användarna.

- Oförmåga att använda Digistat eller några av dess funktioner som förväntat, vilket kan orsaka förseningar och/eller fel i terapeutiska/diagnostiska åtgärder.
- Fördröjning av produktens prestanda, vilket kan orsaka förseningar och / eller fel i terapeutiska / diagnostiska åtgärder.
- Obehöriga åtgärder som utförs av användare, vilka kan orsaka fel i terapeutiska/diagnostiska åtgärder och i ansvarsfördelningen av dessa åtgärder.
- Fel eller ofullständig konfiguration av produkten som kan orsaka förseningar och / eller fel i terapeutiska / diagnostiska åtgärder.
- Obehöriga åtgärder som utförs av användare, vilka kan orsaka fel i terapeutiska/diagnostiska åtgärder och i ansvarsfördelningen av dessa åtgärder
- Tillskrivning av information till fel patient (oavsiktligt patientbyte orsakat av användaren), vilket kan orsaka förseningar och / eller fel i terapeutiska / diagnostiska åtgärder.
- Felaktig hantering av patientdata, inklusive fel vid visualisering, tillägg, modifiering och radering av data som kan orsaka förseningar och/eller fel i terapeutiska/diagnostiska åtgärder.
- Oavsedd användning av Digistat (t.ex. produkten används som system för primär avisering av larm när den anslutna medicinska utrustningen inte stöder den, terapeutiska eller diagnostiska beslut och ingripande uteslutande baserade på informationen tillhandahållen av Produkten).
- Obehörigt avslöjande av användare och/eller patientens personuppgifter.

RISKER AVSEENDE HÅRDVARAN SOM ANVÄNDS FÖR DEN MEDICINTEKNISKA PRODUKTEN

- Elchock för patienten och/eller användaren, vilket kan orsaka personskada och/eller dödsfall för patienten/användaren.
- Överhettning av hårdvarukomponenter som kan orsaka personskada för patienten/användaren.
- Infektionssmitta för patienten/användaren.

Hälsovårdsorganisationen ansvar

Ascom UMS fransäger sig allt ansvar för de konsekvenser på Produktens säkerhet och funktionsduglighet som uppstår till följd av tekniska reparations- eller underhållsinsgrepp som inte utförs av servicepersonal eller tekniker som har auktoriserats av Ascom UMS eller auktoriserade distributörer.

Användaren och det juridiska ombudet vid den hälsovårdsstruktur där Produkten används görs uppmärksamma på sitt ansvar enligt lagstiftningen avseende säkerhet på arbetsplatser och uppföljning i fält avseende olyckor eller olyckstillbud.

Serviceavdelningen hos Ascom UMS och auktoriserade distributörer ger kunderna den support som krävs för att upprätthålla de levererade apparaternas säkerhet och funktionsduglighet genom att tillhandahålla rätt kunskap, instrument och reservdelar för att över tiden garantera Produkternas fullständiga överensstämmelse med sina ursprungliga konstruktionsdata.

WARNING! Produkten är utformad med hänsyn till de krav och bästa praxis som finns i IEC 80001-standarden och dess tillhörande tekniska rapporter. Särskilt har IEC/TR 80001-2-5 stor betydelse för Produkten. Som tydliggörs i IEC 80001-serien är en del av de nödvändiga aktiviteterna och riskhanteringsåtgärderna under hälso- och sjukvårdsorganisationens kontroll och ansvar. Vänligen se standarden och dess tillhörande dokumentation för att identifiera nödvändiga aktiviteter och riskhanteringsåtgärder, se särskilt aktuell giltig version av följande dokument:

IEC 80001-1

IEC/TR 80001-2-1

IEC/TR 80001-2-2

IEC/TR 80001-2-3

IEC/TR 80001-2-4

IEC/TR 80001-2-5

Tillverkarens ansvar

Ascom UMS ansvarar för Produktens säkerhet, tillförlitlighet och prestanda endast i följande fall:

- Installation och konfiguration utfördes av personal utbildad och godkänd av Ascom UMS.
- Användning och underhåll enligt instruktionerna i Produktdokumentationen (inklusive den här användarhandboken).
- Konfigurationer, ändringar och underhåll utförs endast av personal som utbildats och godkänts av Ascom UMS.
- Miljön där Produkten används (inklusive datorer, utrustning, elektriska anslutningar etc.) uppfyller gällande säkerhetsanvisningar och lokala föreskrifter.

WARNING! Om Produkten ingår i ett "medicinskt elsystem" genom elektrisk och funktionell anslutning till medicinsk utrustning, ansvarar hälso- och sjukvårdsorganisationen för den nödvändiga elektriska säkerhetsverifieringen och acceptanstester, även där Ascom UMS utförde helt eller delvis de nödvändiga anslutningarna.

Produktens spårbarhet

För att säkerställa enhetens spårbarhet och korrigerande åtgärder på plats, i enlighet med EN 13485 och MDD 93/42/EEC, uppmanas ägaren att informera Ascom UMS /Distributören om eventuell överlåtelse av äganderätt genom att lämna ett skriftligt meddelande om Produkten, tidigare ägare och identifikationsuppgifter för den nya ägaren.

Enhetsdata finns i Produktetiketten ("Om-rutan" som visas i Produkten – se sidan 55).

Vid tvivel/frågor om Produktidentifikation, vänligen kontakta Ascom UMS /Distributörens tekniska assistans (för kontakter se sidan 174).

Uppföljningssystem efter försäljning

Den  0476 markerade enheten är föremål för eftermarknadstillsyn – vilken Ascom UMS och Distributören tillhandahåller för varje marknadsfört exemplar – gällande faktiska och potentiella risker, antingen för patienten eller för Användaren, under enhetens livscykel.

Vid försämring av enhetens egenskaper, dålig prestanda eller otillräckliga användaranvisningar som har utgjort eller kan utgöra en fara för patientens eller Användarens hälsa eller för miljösäkerheten, måste användaren omedelbart meddela antingen Ascom UMS eller Distributören.

Vid mottagande av användarfeedback påbörjar, alternativt om det görs internt, Ascom UMS /Distributören omedelbart gransknings- och verifieringsprocessen och utför nödvändiga korrigeringsåtgärder.

Produktens livslängd

Produktens livslängd beror inte på slitage eller andra faktorer som kan äventyra säkerheten. Livslängden påverkas av att mjukvarumiljö (till exempel operativsystem och NET Framework) blir föråldrad och uppskattas till 5 år Från Produktversionens utgivningsdatum (tillgängligt i rutan Om).

Mjuk-och hårdvaruspecifikationer

WARNING! Alaris™ Infusion Central får endast installeras av utbildad behörig personal. Detta inkluderar Ascom UMS / distributörers personal och annan person som är särskilt utbildad och uttryckligen auktoriserad av Ascom UMS / distributören. Utan ett uttryckligt direkt godkännande från Ascom UMS / distributören har hälso- och sjukvårdsorganisationens personal inte behörighet att utföra installationsprocedurer och / eller ändra Alaris™ Infusion Central -konfigurationen.

WARNING! Alaris™ Infusion Central får endast användas av utbildad personal. Alaris™ Infusion Central får inte användas utan adekvat träning, utförd av personal från Ascom UMS / distributören.

Detta kapitel listar mjuk- och hårdvaruegenskaperna som krävs för att systemet Alaris™ Infusion Central ska fungera korrekt. Informationen i detta kapitel uppfyller den informationsskyldighet som tillverkaren har enligt standard IEC 80001-1 (Application of risk management for IT-networks incorporating medical devices). Det är vårdorganisationens ansvar att upprätthålla en produktutförande miljö, inklusive hårdvara och mjukvara som beskrivs i detta kapitel. Underhåll inkluderar uppgraderingar, uppdateringar och säkerhetsuppdateringar av operativsystem, webbläsare, Microsoft.NET Framework, Adobe Reader, etc. samt antagande av de andra bästa praxis för underhåll av programvara och hårdvarukomponenter.

Enligt standard IEC 60601-1 är det nödvändigt att använda medicinklassade anordningar om en elektrisk anordning placeras i närheten av patientsängen. I dessa situationer används vanligtvis medicinklassade PANELDATORER. På förfrågan kan Ascom UMS föreslå möjlig utrustning av denna typ.

WARNING! En PDF-läsare som stöds måste installeras på arbetsstationen för att visa onlinehjälp.

WARNING! Produktens användarhandbok är en PDF-fil framtagen enligt PDF-standard med version 1.5 och kan därmed läsas av Adobe Acrobat 6.0 eller senare. Vidare testades Produktens användarhandbok med Adobe Acrobat Reader 10. Sjukhusorganisationen kan använda en annan version av Acrobat Reader: Verifieringen av den installerade Produkten kommer att innefatta kontrollen av att användarhandboken är korrekt läsbar.

Fristående arbetsstation (Stand-Alone Edition)

Hårdvara

Min. hårdvarukrav:

- Processor Intel® I3 eller snabbare
- 4 GB RAM-minne
- Hårddisk med min. 60 GB ledigt utrymme
- Bildskärmsupplösning på 1024 x 768 pixlar eller högre (1920 x 1080 rekommenderas)
- Mus eller kompatibel apparat. Rekommenderad pekskärm.
- Gränssnitt med nätverk Ethernet 100 Mb/s (eller högre)

Operativsystem

- Microsoft Corporation Windows 8.1
- Microsoft Corporation Windows 10

Systemmjukvara

- Microsoft SQL Server 2014 (bara Express)
- Microsoft SQL Server 2016 (varje version förutom Express)
- Microsoft SQL Server 2019 (varje version förutom Express)
- Microsoft Framework .NET 4.5
- Adobe Acrobat Reader version 10

Klientarbetsstation (Enterprise Edition)

Hårdvara

Min. hårdvarukrav:

- Processor Intel® I3 eller snabbare
- 4 GB RAM-minne
- Hårddisk med min. 60 GB ledigt utrymme
- Bildskärmsupplösning på 1024 x 768 pixlar eller högre (1920 x 1080 rekommenderas)
- Mus eller kompatibel apparat. Rekommenderad pekskärm.
- Gränssnitt med nätverk Ethernet 100 Mb/s (eller snabbare)

Operativsystem

- Microsoft Corporation Windows 8.1
- Microsoft Corporation Windows 10

Systemmjukvara

- Microsoft Framework .NET 4.5
- Adobe Acrobat Reader version 10

Server (Enterprise Edition eller HL7 Gateway Edition)

Hårdvara

Min. hårdvarukrav:

- Processor Intel® I5 eller snabbare
- 4 GB RAM-minne (8 GB rekommenderas)
- Hårddisk med min. 120 GB ledigt utrymme
- Gränssnitt med nätverk Ethernet 100 Mb/s (1 GB rekommenderas)

Operativsystem

- Microsoft Corporation Windows Server 2016
- Microsoft Corporation Windows Server 2019

Systemmjukvara

- Microsoft SQL Server 2014 (bara Express)
- Microsoft SQL Server 2016 (varje version förutom Express)
- Microsoft SQL Server 2019 (varje version förutom Express)
- Microsoft Framework.NET 4.5

Alaris™ Infusion Central Mobile

Alaris™ Infusion Central Mobile är kompatibel med Android-enheter från version 4.4.2 upp till 9.0. Den har verifierats på Ascom Myco SH1 och SH2 Wi-Fi och mobila smartphone-enheter, med Android-version 5.1 (Myco1 / Myco2) samt Android-version 8.1 (Myco3). Den har dessutom verifierats på Zebra Phone TC51-enheten med Android-version 7.1.

Applikationen är utformad för att vara kompatibel med andra Android-enheter med en skärmstorlek på minst 3,5 tum, och kompatibilitet med en specifik enhet måste verifieras innan klinisk användning.

Vänligen kontakta Ascom UMS / Distributör för en fullständig lista över enheter som stöder Alaris™ Infusion Central Mobile.

Varningsföreskrifter

WARNING! De datorer och andra anordningar som används ska vara anpassade för användningsmiljön. De ska därför uppfylla gällande standarder och bestämmelser.

WARNING! Det är obligatoriskt att följa tillverkarens anvisningar för förvaring, transport, installation, underhåll och borttagning av tredjepartshårdvara. Dessa moment får endast utföras av behörig personal med rätt kunskaper.

WARNING! För att använda Alaris™ Infusion Central korrekt är det nödvändigt att Microsoft Windows bildskärmsskalning är inställd på 100 %. Andra inställningar kan hindra Produktens funktion eller ge felfunktioner på diagramnivå. Se Microsoft Windows dokumentation för värdet för bildskärmsskalning.

WARNING! Min. upplösning i vertikalled på 768 stöds endast om Alaris™ Infusion Central har konfigurerats för att köras med helskärm eller när Windows-raden är konfigurerad för att döljas automatiskt (Auto-hide).

WARNING! Ansvarig inrättning ska implementera en mekanism för synkronisering av datumet och tiden för arbetsstationerna, på vilka Alaris™ Infusion Central körs, med en referenstidskälla.

WARNING! Användning av Produkten tillsammans med någon annan programvara än den som specificeras i detta dokument kan äventyra Produktens säkerhet, effektivitet och designkontroller. Sådan användning kan leda till en ökad risk för användare och patienter. Det är obligatoriskt att rådfråga en auktoriserad tekniker från Ascom UMS eller distributören innan någon annan programvara är den som specificeras i detta dokument används tillsammans med Produkten.

Om hårdvaran som Produkten körs på är en fristående dator ska inte användaren installera någon annan programvara (tilläggsprogram eller applikationsprogram) på datorn. Det rekommenderas att tillämpa en tillståndspolicy som förhindrar att användare utför procedurer såsom installation av ny programvara.

WARNING! Det rekommenderas att inaktivera åtkomst till Internet på klientarbetsstationerna och de handhållna enheter som Produkten används på.
Alternativt ska hälso- och sjukvårdsorganisationen införa nödvändiga säkerhetsåtgärder för att garantera ett adekvat skydd mot cyberangrepp och installation av obehöriga applikationer.

Brandvägg och virusskydd

Följande är nödvändigt för att skydda systemet Alaris™ Infusion Central från möjliga IT-angrepp:

- Windows brandvägg är aktiv både på arbetsstationer och server.
- En mjukvara för virusskydd är aktiv och regelbundet uppdaterad på arbetsstation och server.

Ansvarig struktur ska se till att dessa två skydd finns. Ascom UMS har testat Produkten med F-SECURE virusskydd. Hänsyn måste dock tas till sjukhusets befintliga val och policy. Valet av det specifika virusskyddet överläts åt ansvarig struktur. Ascom UMS kan inte garantera att systemet Alaris™ Infusion Central är kompatibelt med alla virusskydd eller virusskyddets konfiguration.

WARNING! Inkompatibilitet med delar av Produkten Alaris™ Infusion Central har signalerats vid användning av Kaspersky virusskydd. Åtgärdandet av detta har krävt definition av specifika regler i virusskyddet.

WARNING! Det rekommenderas starkt att endast bibehålla de TCP- och UDP-portar öppna som verkligen behövs. De kan variera beroende på konfigurationen av systemet. Det rekommenderas därför att kontakta teknisk service för all aktuell information.

Ytterligare rekommenderade försiktighetsåtgärder för cyberskydd

För att ytterligare skydda Alaris™ Infusion Central från möjliga cyberangrepp rekommenderas det starkt att:

- Planera och genomföra en "härdning" av IT-infrastrukturen inklusive IT-plattformen som utgör runtimemiljön för Produkten.
- Implementera ett intrångsdetekterings- och förebyggande system (IDPS),
- Utföra ett penetrationstest och, om någon svaghet upptäcks, utföra alla nödvändiga åtgärder för att minska risken för cyberintrång.
- Avvisa enheterna när de inte längre kan uppdateras.
- Planera och utföra en periodisk verifiering av integriteten hos filer och konfigurationer.
- Implementera en DMZ-lösning (demilitarized zone) för webbservrar som behöver exponeras på internet.

Det lokala nätverkets egenskaper

I detta avsnitt listas de egenskaper som krävs för det lokala nätverket i vilket Alaris™ Infusion Central är installerat för att systemet ska fungera korrekt.

- Alaris™ Infusion Central använder TCP/IP-baserad trafik.
- Det lokala nätverket (LAN) måste vara fritt från flaskhalsar.
- Alaris™ Infusion Central är kompatibelt med ett LAN 100 Mbps vid arbetsstationerna. Det är föredraget med dataöverföringshastigheter på 1 Gbps.
- Det får inte finnas filter på TCP/IP-trafiken mellan arbetsstationer, servrar och sekundära anordningar.
- Om anordningarna (servrar, arbetsstationer eller sekundära anordningar) är anslutna till olika undernätverk måste det finnas routing mellan dessa undernätverk.
- Det rekommenderas att använda redundansteknik för att säkerställa nätverkstjänsten även i händelse av felfunktion.
- Det rekommenderas att gemensamt schemalägga det schemalagda underhållet så att den auktoriserade distributören kan hjälpa sjukhuset att hantera driftstopp på bästa sätt.

WARNING! Om nätverket inte har rätt egenskaper sker en gradvis hastighetsminskning hos Produkten tills det uppstår timeoutfel på åtkomsten till data, d.v.s. tills läge Recovery nås.

WARNING! Om det används ett WiFi-nät kan det, p.g.a. upprepade avbrott hos WiFi-anslutningen, förekomma nätfrånkopplingar som medför att Recovery Mode aktiveras och att det saknas åtkomst till systemet. Ansvarig struktur måste vidta åtgärder för att garantera en optimal täckning och stabilitet hos WiFi-nätet och utbilda berörd personal i hur dessa tillfälliga frånkopplingar ska hanteras.

WARNING! För att kryptera data som överförs via trådlösa nätverk rekommenderas det att anta det högsta säkerhetsprotokollet tillgängligt, aldrig mindre än WPA2.

Hur Alaris™ Infusion Central påverkar sjukhusets nätverk

Detta avsnitt innehåller information om den trafik som alstras av Alaris™ Infusion Central på det lokala nätverket så att ansvarig struktur kan utvärdera riskerna med att använda Produkten i sjukhusets nätverk.

Bandet som används av ett system Alaris™ Infusion Central beror på många faktorer. Huvudfaktorer:

- Antalet arbetsstationer.
- Antalet arbetsstationer som konfigureras som centrala stationer.
- Antalet och typen av AGW samt anslutna pumpar (insamling av data).
- Gränssnitten med externa system.
- Konfigurationen och användningssätten för Alaris™ Infusion Central.

För att ge en uppfattning om det faktiska bandutrymmet betraktar vi fallet med AGW dit fem infusionspumpar är anslutna. I detta fall har vi för varje AGW ett genomsnittligt bandutrymme mot servern på 1,5 KB i sekunden.

För varje ansluten arbetsstation är trafiken 0,6 KB per visad AGW.

Om vi tänker oss 100 AGW (var och en med fem infusionspumpar) och två arbetsstationer som visar 50 AGW vardera är det genomsnittliga sammanlagda bandutrymmet 210 KB i sekunden.

Före användning

Varningsföreskrifter för installation och underhåll

Följande varningsföreskrifter avseende korrekt installation och underhåll av Produkten Alaris™ Infusion Central ska följas noggrant.

WARNING! Installation, underhåll och reparationer ska utföras i enlighet med Ascom UMS-procedurer och -instruktioner och endast av Ascom UMS / distributörens tekniker eller personal utbildad och godkänd av Ascom UMS / distributören.

WARNING! Det rekommenderas att hälso- och sjukvårdsorganisationen som använder Produkten att fastställa ett underhållsavtal med Ascom UMS eller en auktoriserad distributör. En del av underhållet ska innehålla uppgradering till den senaste versionen av Produkten.

Kom ihåg att Alaris™ Infusion Central endast får installeras och konfigureras av utbildad och auktoriserad personal. Detta omfattar personal från Ascom UMS eller auktoriserade distributörer eller annan specialutbildad personal som är auktoriserad av Ascom UMS eller distributörerna.

På samma sätt får underhåll och reparation av Alaris™ Infusion Central endast utföras av utbildad och auktoriserad personal i enlighet med företagets procedurer och riktlinjer. Detta omfattar personal från Ascom UMS eller distributörerna eller annan specialutbildad personal som är auktoriserad av Ascom UMS eller distributörerna.

WARNING! Alaris™ Infusion Central får endast installeras och konfigureras av utbildad och auktoriserad personal. Detta omfattar personal från Ascom UMS eller auktoriserade distributörer eller annan specialutbildad personal som är auktoriserad av Ascom UMS eller distributörerna.

- Använd tredjepartsenheter som rekommenderas av Ascom UMS /distributörerna.
- Endast utbildade och auktoriserade personer får installera tredjepartsenheter.
- Felaktig installation av tredjepartsenheter kan medföra en risk för personskada för patient och/eller operatörer.
- Följ ytterst noggrant tillverkarens instruktioner för installation av tredjepartshårdvaran.
- Utför regelbundet underhåll av systemet enligt instruktionerna i denna manual och de som medföljer tredjepartsenheterna.
- Hälsovårdsorganisationen ansvarar för att välja utrustning som är lämpliga för miljön där de installeras och används. Hälsovårdsorganisationen bland andra bör överväga elsäkerhet, EMC-utsläpp, radiosignalinterferens, desinfektion och rengöring. Uppmärksamhet ska betalas till enheter installerade i patientområdet.

Försiktighetsåtgärder och varningsföreskrifter

WARNING! Garantera mjukvarans tillförlitlighet och säkerhet under användningen genom att noggrant följa anvisningarna i detta kapitel av manualen.

WARNING! Vårdenhet ska säkerställa att underhållet av Produkten och tredjepartsenheten implementeras på efterfrågat sätt för att garantera säkerheten och effektiviteten samt minska risken för funktionsfel och att det uppstår eventuella faror för patienten och användaren.

WARNING! Produkten ska endast användas av utbildade och auktoriserade läkare.

Integritetspolicy

Lämpliga försiktighetsåtgärder ska vidtas för att skydda användarnas och patienternas integritet, och för att säkerställa att personuppgifter behandlas genom att respektera de registrerades rättigheter, grundläggande friheter och värdighet, särskilt när det gäller sekretess, personlig integritet och rätten till personuppgifters skydd.

ANMÄRKNING: Med 'personuppgifter' menas all information som rör en identifierad eller identifierbar fysisk person ('registrerad'); en identifierbar fysisk person är en som kan identifieras direkt eller indirekt, särskilt med hänvisning till en identifierare såsom ett namn, ett identifikationsnummer, platsdata, en onlineidentifierare eller en eller flera faktorer som är specifika för fysiska, fysiologiska, genetiska, mentala, ekonomiska, kulturella eller sociala identiteten hos den fysiska personen.

Särskild uppmärksamhet ska ägnas åt de uppgifter som definieras i "EU:s allmänna dataskyddsförordning 2016/679 (GDPR)" som "Särskilda kategorier av personuppgifter".

Särskilda kategorier av personuppgifter:

(...) Personuppgifter som avslöjar ras eller etniskt ursprung, politiska åsikter, religiösa eller filosofiska övertygelser eller fackligt medlemskap och (...) genetiska data, biometriska data i syfte att identifiera en fysisk person, uppgifter om hälsa eller uppgifter om en fysisk persons sexliv eller sexuell läggning.

Hälso- och sjukvårdsorganisationen måste försäkra sig om att användningen av Produkten överensstämmer med kraven i tillämplig förordning om integritet och skydd av personuppgifter, särskilt i enlighet med hanteringen av ovan nämnda uppgifter.

Alaris™ Infusion Central hanterar följande personuppgifter:

- Förnamn och efternamn.
- Födelsedatum.
- Kön.
- Patientkod.
- Inskrivningsdatum.
- Utskrivningsdatum.
- Patientvikt.
- Patientlängd.

Alaris™ Infusion Central kan konfigureras att automatiskt dölja dessa data på varje applikationsskärm.

För att göra det, ställ in systemalternativet "Integritetsläge" till "Sant" i AIC-konfigurationstillämpningen, (se Alaris™ Infusion Central -konfigurations- och installationshandboken för detaljerad procedur). Standardvärdet är "Sant".

Om alternativet "Sekretessläge" är satt till sant är följande fall möjliga:

- utan att någon användare är inloggad visas ingen patientinformation.
- med en användare inloggad, och användaren inte har något särskilt tillstånd visas ingen patientinformation.
- med en användare inloggad och användaren har ett särskilt tillstånd visas patientinformation.

Alternativet kan tillämpas på en enskiöld arbetsstation (dvs. olika arbetsstationer kan konfigureras olika).

Läs noggrant försiktighetsåtgärderna i detta avsnitt och följ dem omsorgsfullt.

- De datorer som används får inte lämnas obevakade och tillgängliga under arbetspassen med Alaris™ Infusion Central. Det rekommenderas att logga ut från systemet när du lämnar arbetsstationen. Se sid. 38 för utloggningsproceduren.
- Känsliga data som matas in i systemet såsom lösenord eller personuppgifter för användare och patienter ska skyddas mot alla former av försök till oauktoriserad åtkomst genom lämpliga mjukvaror (virusskydd och brandvägg). Implementering av dessa mjukvaror åligger sjukhusstrukturen. Dessa mjukvaror ska uppdateras regelbundet.
- Användaren varnas för att det kan vara farligt att använda funktionen Låsning av användare (sid. 39) ofta. Den automatiska utloggningen är en säkerhetsåtgärd som har till syfte att förhindra att obehöriga får åtkomst till systemet.

WARNING! Personuppgifter kan finnas i några rapporter från Alaris™ Infusion Central. Hälso- och sjukvårdsorganisationen behöver hantera dessa dokument enligt gällande standarder för integritet och personuppgifter.

WARNING! Klientarbetsstationer (både skrivbord och mobil) lagrar inte patientdata på disken. Patientdata lagras endast inuti databasen och databaslagring beror på sjukvårdsstrukturens procedurer och val (exempel: fysisk maskin, SAN, virtualiseringsmiljö). Patientdata ska behandlas enligt alla gällande standarder för integritet och personuppgifter.

WARNING! Patientdata lagras inte i proprietära filer. Den enda platsen där patientdata lagras är databasen.

WARNING! Under vissa omständigheter överförs personliga och/eller känsliga data i okrypterat format med en anslutning utan inneboende säkerhet. Ett exempel på denna situation är kommunikationerna HL7. Det åligger ansvarig struktur att tillämpa säkerhetsmekanismer inom sjukhusets nätverk som garanterar att gällande lagar och bestämmelser om sekretesspolicy uppfylls.

WARNING! Det föreslås att konfigurera databasservern så att Alaris™ Infusion Central-databasen krypteras på disken. För att aktivera detta alternativ krävs SQL Server Enterprise Edition och under installationen är det nödvändigt att aktivera alternativet TDE (Transparent Data Encryption).

WARNING! Hälso- och sjukvårdsorganisationen har ansvaret för grundläggande utbildning avseende integritetsfrågor: dvs. grundläggande principer, regler, föreskrifter, ansvarsområden och sanktioner i den specifika arbetsmiljön. Ascom UMS / distributören ska tillhandahålla specialiserad utbildning om bästa möjliga användning av Produkten som rör integritetsfrågor (dvs. databasanonymisering, sekretessläge, användarrättigheter etc.).

WARNING! Hälso- och sjukvårdsorganisationen ska producera och behålla följande dokumentation:

- 1) den uppdaterade listan över systemadministratörer och underhållspersonal;
- 2) de undertecknade blanketterna för tilldelning och certifieringen av närvaro vid utbildningen;
- 3) ett register över behörigheter, tillstånd och privilegier som beviljats användarna;
- 4) en uppdaterad lista över Produktanvändarna.

WARNING! Hälso- och sjukvårdsorganisationen ska genomföra, testa och intyga ett förfarande för automatisk avaktivering av inte längre aktiva användare efter en viss period.

WARNING! Hälso- och sjukvårdsorganisationen ska genomföra revisioner och kontroller av operatörernas korrekta beteende.

WARNING! Databaser som innehåller patientdata / känsliga uppgifter kan inte lämna vårdinrättningen utan att krypteras / avidentifieras.

Användning av användarens inloggningsuppgifter och deras egenskaper

Detta avsnitt beskriver vilka egenskaper inloggningsuppgifterna till Alaris™ Infusion Central (användarnamn och lösenord) ska ha och hur de används och hemlighålls.

- Varje användare ska vidta samtliga nödvändiga försiktighetsåtgärder för att hemlighålla användarnamnet och lösenordet.
- Användarnamn och lösenord är privata och personliga. Berätta aldrig ditt användarnamn och lösenord för någon annan.
- Varje användare kan ha en eller flera inloggningsuppgifter för att identifiera sig (användarnamn och lösenord). Samma användarnamn och lösenord får inte användas av flera användare.
- Behörighetsprofilerna ska kontrolleras och förnyas minst en gång om året.
- Det går att gruppera olika behörighetsprofiler utifrån hur likartade användarnas arbetsuppgifter är.
- Varje användarkonto ska förknippas med en specifik person. Användning av allmänna användare (t.ex. ADMIN eller SKÖTERSKA) ska undvikas. Av spårbarhetsskäl är det m.a.o. nödvändigt att varje användarkonto endast används av en användare.
- Varje användare kännetecknas av en profil som gör att användaren endast kan använda de systemfunktioner som hör till arbetsuppgifterna. Systemadministratören ska tilldela lämplig profil samtidigt som användarkontot skapas. Denna profil ska ses över minst en gång om året. Denna översyn kan även ske för klasser av användare. Proceduren för definition av användarprofilen beskrivs i manualen för konfiguration av Alaris™ Infusion Central.
- Lösenordet ska bestå av minst åtta tecken.
- Lösenordet får inte innehålla personlig information om användaren (t.ex. förnamn, efternamn, födelsedatum och så vidare.)
- Lösenordet tilldelas av systemadministratören och ska ändras av användaren när systemet används första gången (se sid. 54 för proceduren för ändring av lösenordet).
- Därefter ska lösenordet ändras minst en gång var tredje månad.
- Om inloggningsuppgifterna (användarnamn och lösenord) inte används på över sex månader måste de deaktiveras. Undantaget från detta är specifika inloggningsuppgifter som används för tekniskt underhåll. Se den tekniska manualen om Alaris™ Infusion Central för proceduren för konfiguration av denna egenskap.
- Inloggningsuppgifterna måste deaktiveras även när användaren förlorar sin kvalifikation att använda uppgifterna (t.ex. när en användare flyttar till en annan struktur). Systemadministratören kan aktivera/deaktivera en användare manuellt. Proceduren beskrivs i manualen för konfiguration av Alaris™ Infusion Central.

Följande information riktar sig till systemadministratörer:

Lösenordet måste respektera ett reguljärt uttryck som definieras i konfigurationen av Alaris™ Infusion Central (standard är ^.....* d.v.s. åtta tecken).

Systemadministratören tilldelar lösenordet när det skapas ett nytt konto för en användare. Administratören kan kräva att användaren ska ändra detta lösenord och ersätta det med ett personligt lösenord vid den första inloggningen. Lösenordet förfaller efter en konfigurerbar tidsperiod. Användaren måste ändra lösenordet när denna tidsperiod har förflutit. Det går att göra så att en användares lösenord inte förfaller.

Se manualen för konfiguration av Alaris™ Infusion Central för detaljerad information om definitionen av användarkontona och konfigurationen av lösenordet.

Systemadministratörer

Under installation, uppdateringar och / eller teknisk support kan personal i Ascom UMS eller dess distributörer få tillgång till känslig personlig information lagrad i Alaris™ Infusion Central-databasen och kan agera systemadministratörer för Alaris™ Infusion Central.

Ascom UMS eller distributören tillämpar de arbetsprocedurer och -instruktioner som är i överensstämmelse med gällande personuppgiftslagstiftning ("General Data Protection Regulation - EU 2016/679").

Hälsovårdsorganisationen bör bland annat utvärdera följande tekniska åtgärder:

- Definierar åtkomsterna med namn.
- Aktiverar loggen för åtkomsterna på operativsystemnivå både på servern och på klienterna.
- Aktiverar loggen för åtkomsterna till databaseservern Microsoft SQL Server (Audit Level).
- Konfigurerar och hanterar båda dessa loggar så att det går att spåra åtkomsterna under minst ett år.

Systemloggar

Alaris™ Infusion Central registrerar systemloggarna i databasen. Dessa loggar sparas en tidsperiod som är konfigurerbar. Dessa loggar sparas under konfigurerbara perioder som kan te sig olika för olika typer av loggar. Följande tidsperioder är standard:

- Informationsloggarna sparas i 10 dagar.
- Varningsloggarna sparas i 20 dagar.
- Felloggarna sparas i 30 dagar.

Dessa tidsperioder kan konfigureras. Se manualen för konfiguration för proceduren för definition av vilka tidsperioder loggarna ska sparas.

Forensisk logg

En delmängd av de tidigare nämnda systemloggar, definierade enligt policyn för varje specifik sjukvårdsstruktur som använder Produkten som "kliniskt relevant" eller "kliniskt användbar", kan skickas till ett externt system (antingen SQL-databas eller Syslog) för lagring enligt behoven och reglerna hos sjukvårdsstrukturen.

Säkerhetskopieringspolicy

WARNING! Det rekommenderas att regelbundet säkerhetskopiera Produktdatabasen.

Ansvarig struktur som använder systemet Alaris™ Infusion Central måste definiera den säkerhetskopieringspolicy som bäst uppfyller datasäkerhetskraven.

Ascom UMS eller den auktoriserade distributören erbjuder sin hjälp för att implementera den definierade policyn.

Sjukhusstrukturen måste säkerställa att säkerhetskopierade data arkiveras på ett sådant sätt att de omedelbart går att komma åt vid behov.

Om data arkiveras på borttagbara media måste strukturen förvara dessa media på ett sådant sätt att det förhindras obehörig åtkomst. När dessa media inte längre används ska de förstöras eller raderas definitivt.

Procedur vid funktionsfel

WARNING! Det rekommenderas att utföra säkerhetskopiering av arbetsstationens hårddisk, så att det vid ett byte ut maskinvaran är möjligt att snabbt återställa driftsmiljön.

WARNING! Underhållsprocedurer och reparationer ska utföras i enlighet med förfarandena och riktlinjerna för Ascom UMS (eller dess distributör) och endast av Ascom UMS (eller dess Distributör) tekniker eller personal som är särskilt utbildad och uttryckligen godkänd av Ascom UMS (eller dess Distributör).

Detta avsnitt beskriver vad Ascom UMS rekommenderar i händelse av att en arbetsstation Alaris™ Infusion Central är trasig. Syftet med denna procedur är att minimera tiderna för byte av den trasiga arbetsstationen mot en hel.

I en installation av typen Enterprise är det en god regel att använda en reservdator på vilken Alaris™ Infusion Central är förinstallerad.

I händelse av att en arbetsstation Alaris™ Infusion Central är trasig kan reservdatorn användas för att snabbt byta ut den trasiga arbetsstationen.

Kom alltid ihåg att Alaris™ Infusion Central endast får installeras och konfigureras av utbildad och auktoriserad personal. Detta omfattar personal från Ascom UMS eller auktoriserade distributörer eller annan specialutbildad personal som är auktoriserad av Ascom UMS eller distributören. Utan en direkt auktorisation av Ascom UMS eller distributören är sjukhuspersonalen inte auktoriserad att utföra installationen och/eller ändra konfigurationen av Alaris™ Infusion Central.

WARNING! Proceduren för deaktivering och byte av en trasig arbetsstation är potentiellt riskfylld. Den får därför endast utföras av auktoriserad personal med rätt kunskaper. Risken som är förknippad med deaktiveringen och/eller bytet av arbetsstationen Alaris™ Infusion Central är att arbetsstationen förknippas felaktigt med en olämplig/felaktig domän med påföljande risk för att önskade bäddar/patienter inte går att se.

Om en arbetsstation Alaris™ Infusion Central ska deaktiveras eller bytas ut måste sjukhuspersonalen utan dröjsmål meddela distributören för att få denna procedur utförd.

Det rekommenderas att ansvarig struktur definierar en tydlig arbetsprocedur och informerar all berörd personal om denna procedur.

För att snabba på bytet i händelse av en trasig arbetsstation ska det finnas en eller flera reservdatorer tillgängliga med samtliga erforderliga program förinstallerade (OS, brandvägg, virusskydd, RDP o.s.v.) och med Alaris™ Infusion Central förinstallerad men deaktiverad (d.v.s. ej körbar av användaren utan ingrepp av tekniker från Ascom UMS eller distributören). I händelse av fel på en arbetsstation Alaris™ Infusion Central garanterar reservdatorn minimering av återställningstiderna (byte av hårdvara).

I händelse av fel på en dator med installerat Alaris™ Infusion Central är den rekommenderade proceduren om det finns reservdatorer följande:

- 1) Sjukhuspersonalen byter ut den trasiga datorn mot en reservdator.
- 2) Sjukhuspersonalen kontaktar distributören och ber om aktivering av reservdatorn.
- 3) Personalen från distributören deaktiverar den trasiga arbetsstationen och konfigurerar reservdatorn på lämpligt sätt.
- 4) Den trasiga datorn repareras och blir istället reservdator.

Instruktionerna för deaktivering och byte av en arbetsstation Alaris™ Infusion Central (endast för systemadministratörerna) finns i manualen för konfiguration av Alaris™ Infusion Central.

Omkonfiguration eller utbyte av apparat i nätverket

Om en apparat i nätverket som används för insamling av data för Alaris™ Infusion Central ska konfigureras om eller bytas ut måste sjukhuspersonalen utan dröjsmål meddela Ascom UMS eller den auktoriserade distributören för att komma överens om utförandet av denna procedur så att personalen hos Ascom UMS eller distributören samtidigt kan konfigurera om Alaris™ Infusion Central eller tillhandahålla den information som behövs för att utföra proceduren. Det rekommenderas att ansvarig inrättning definierar en intern arbetsprocedur och informerar all berörd personal om denna procedur. Anvisningar för denna procedur finns i manualen för konfiguration av Alaris™ Infusion Central.

Förebyggande underhåll

Det rekommenderas att utföra underhåll av systemet Alaris™ Infusion Central minst en gång om året. Underhållsintervallen måste fastställas utifrån hur komplicerat systemet är. Om systemet är mycket komplicerat rekommenderas det att utföra underhållet oftare, upp till två gånger om året.

Se "Produktkonfigurationsmanualen" för underhållskontrollistan.

Kompatibla anordningar

Alaris™ Infusion Central stöder följande versioner av BD AGW:

- v1.1.3; v1.1.5; v1.1.6;
- v1.2.0;
- v1.3.1; v1.3.2;
- v1.6.0 (ACE 1.1, ACE 1.1.1, ACE 2.0); v1.6.1 (ACE 1.1, ACE 1.1.1, ACE 2.0).

Det finns tre alternativ:

- **Wi-Fi:** Trådlös anslutning via ACE Server 2.
- **AGW:** Stödd genom AGW
- **Seriell:** Stödd genom seriell anslutning (direkt kabel och/eller anslutning via fjärrserver).

Pumpar	Wi-Fi ACE 2.0	AGW 1.1.3	AGW 1.1.5	AGW 1.1.6	AGW 1.2.0	AGW 1.3.x*	AGW 1.6.x	RS232 Seriell
Alaris™ neXus [▽] CC	X	-	-	-	-	-	Se dokumentationen ACE 1.1 för listan över de pumpar som stöds och befintliga begränsningar.	-
Alaris™ neXus [▽] PK	X	-	-	-	-	-		-
Alaris™ neXus [▽] VP	X	-	-	-	-	-		-
Alaris™ neXus [▽] GP	X	-	-	-	-	-		-
Alaris™ CC	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ CC Guardrails	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ CC Plus & Plus Guardrails	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ GH	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ GH Guardrails	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ GH Plus & Plus Guardrails	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ PK	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ TIVA	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ Enteral	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ GP	-	X**	X**	X**	X**	X**		-
Alaris™ GP Guardrails	-	X**	X**	X**	X**	X**		-
Alaris™ GP Plus & Plus Guardrails	-	X**	X**	X**	X**	X**		-
Alaris™ VP Plus Guardrails	-	-	-	X	X	X		-
Alaris™ GW	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ SE	-	X	X	X	X	X		X
Alaris™ SE Guardrails	-	X	X	X	X	X		X
CME BG 5x5	-	-	-	-	-	-	-	X
CME BG 323		-	-	-	-	-	-	X

X = Stöds; X** = Stöds utan bolusinformation; - = Stöds inte; * = stödja tredje utgåva pumpar; [▽] = Se tillverkarens dokumentation för information om neXus-pumpens kompatibilitet med AGW-firmware version 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.0, 1.3.x.

WARNING! Alaris™ Infusion Central övervakar inte infusionspumpen; den snarare erhåller, visar och registrerar data som tillhandahålls av infusionspumpen. Denna information tillhandahålls inte i realtid och måste endast användas för dokumentationsändamål.

WARNING! Insamlingen av data på Alaris™ Infusion Central avbryts om en enhet frångöras under körningen. Data från enheterna som går förlorade under frångöringen återhämtas inte av Alaris™ Infusion Central efter återanslutningen.

WARNING! Om den generiska Alaris™® drivrutinen används är det nödvändigt att vänta i minst 10 sekunder efter att en infusionspump har frångörats innan en annan infusionspump ansluts.

WARNING! Användaren informeras om att de aldrig får ändra infusionspumpens serienummer.

WARNING! Kliniskt beslut som påverkar användningen av infusionspumpen får inte baseras endast på information från Alaris™ Infusion Central.

WARNING! Uppdateringen av data som visas på skärmen orsakad av infusionspumpens anslutning, avstängning, frångöring och statusändring beror på den tid som AGW kräver för att kommunicera dessa ändringar. Denna tid beror på olika faktorer, dessa innefattar bland annat AGW-typ och typ av infusionspump. Under vissa förhållanden kan förseningen med att kommunicera förändringar bli viktig. Under genomförandet av testerna observerades följande tider:

- Kommunikation av: ny infusionspump ansluten – 10 till 120 sekunder
- Kommunikation av: infusionspump avstängd – upp till 120 sekunder
- Kommunikation av: infusionspump bortkopplad från AGW – upp till 20 sekunder
- Kommunikation av: infusionspumpens status (infusionsslut, infusionsstart, larm och så vidare) – 5 till 20 sekunder

Tiderna som anges ovan måste betraktas som en indikation. De kan komma att förändras beroende på enhetens konfiguration och driftsförhållanden.

Därför kan data som visas på Alaris™ Infusion Central tillfälligt skilja sig från enheternas faktiska situation.

- WARNING!** Alaris™ Infusion Central tar emot data från medicinska enheter, sjukhusinformationssystem och det som matas in manuellt av användaren.
Räckvidden, precisionen och noggrannheten av dessa data beror på de externa källorna, de uppgifter som användaren anger och den underliggande hårdvaru- och mjukvaruarkitekturen.
- WARNING!** Avaktivera aldrig larmmeddelandet på medicinsk utrustning, om inte uttryckligen tillåtet av den medicintekniska tillverkarens dokumentation och sjukvårdsorganisationens förfarande.
- WARNING!** Ljudet får aldrig deaktiveras på arbetsstationerna på vilka Alaris™ Infusion Central körs.
- WARNING!** Av skäl som inte styrs av programvaran (som till exempel hur de aktuella fysiska enheterna är installerade/inkopplade) kan det uppstå fördröjningar mellan när larmet genereras och när det visas.
- WARNING!** Kontrollera regelbundet (till exempel i början av varje skift) centralstationen så att de anslutna medicinska enheterna visas korrekt.
- WARNING!** Alaris™ Infusion Central erhåller information som genereras av de primära medicinska enheterna och visar dem. Därför rapporterar Alaris™ Infusion Central alltid vad de primära medicinska enheterna kommunicerar. Tilldelningen av larmprioriteringar bestäms enligt den primära medicinska enheten.
- WARNING!** Drivenheterna som används för att läsa av data från de anslutna medicintekniska Produkterna har en avläsningscykel på mindre än 3 sekunder (d.v.s. alla data från enheterna läses av minst var 3:e sekund). Det finns dock enheter som kommunicerar informationen mer sällan (5–10 sekunders intervall). Se drivenhetens specifika dokumentation för detaljer om avläsningscykeln.
I en testmiljö som är installerad och konfigurerad som angivet i "Alaris™ Infusion Central -serverinstallations- och konfigurationshandboken", så snart en drivrutin upptäcker ett larm, tar det högst 1 sekund att överföra det till Alaris™ Infusion Central.

Ingen åtkomst till systemet

Om det under startfasen uppstår problem med att ansluta sig till servern meddelar systemet detta med en skärmbild.

Anslutningsproblemet kan inom kort lösas på egen hand. Kontakta i motsatt fall teknisk support. Se sid. 174 för listan med kontaktuppgifter.

Det finns sällsynta extremfall när det är fysiskt omöjligt att använda systemet Alaris™ Infusion Central.

Strukturen som använder Alaris™ Infusion Central ska ta fram en nödprocedur att följa i dessa fall. Detta för att

- 1) avdelningarna ska kunna fortsätta att utföra sin verksamhet,
- 2) snarast möjligt återställa åtkomsten till systemet (säkerhetskopieringspolicyn är en del av denna hantering, se sid. 29).

WARNING! Strukturen som använder Alaris™ Infusion Central ska ta fram en nödprocedur att följa när det saknas åtkomst till systemet.

Ascom UMS eller distributören erbjuder sin hjälp för att ta fram denna procedur.

Se sid. 174 och följande för listan med kontaktuppgifter.

Alaris™ Infusion Central

Introduktion till Alaris™ Infusion Central

Alaris™ Infusion Central hanterar rutiner förknippade med administrering av läkemedel och lösningar genom infusionssystem.

Användningen av pekskärmen gör momenten mycket intuitiva och snabba.

Alaris™ Infusion Central består av fem moduler som är integrerade med varandra:

- INFUSION samlar kontinuerligt in all data som genereras av sprut- och volympumpar vilket möjliggör övervakning av läkemedels- och infusionshistoriken: infunderade volymer, administrerade läkemedel och doser, avlästa tryck och andra händelser hos infusions.
- FLUID BALANCE ger en exakt vätskebalans hos patienten genom registrering av urtappade och tillförda vätskor under dagen. INFUSION skickar automatiskt information om samtliga administrerade volymer till FLUID BALANCE.
- INVASIVE DEVICE MANAGEMENT (hantering av invasiv enhet) gör att patientanordningar och tillhörande sjukvårdsaktiviteter kan visas och styras.
- SMART MONITOR visar på ett enda rutnät alla medicinska enheter som för närvarande är konfigurerade inom den specifika Alaris™ Infusion Central-installationen, med tillhörande information. Typen av information som visas är konfigurerbar.
- IDENTITY-modulen gör det möjligt att snabbt koppla / koppla från medicintekniska enheter (mestadels trådlösa) med en utvald patient. IDENTITY är även tillgänglig för handhållna enheter.

Syftet med mjukvaran Alaris™ Infusion Central är inte att förändra användningen av infusionspumparna. Den har inte egenskaperna hos ett distribuerat larmsystem. Informationen är avsedd för dokumentation. Inte för att ersätta eller ändra normal kontrollpraxis av infusionspumparna.

WARNING! Alaris™ Infusion Central är en Centralstation som inte är avsedd för fasta arbetsstationer vid bädden eftersom arbetsstationerna inte kan förknippas enbart med en bädd och dess patient.

WARNING! Decimalavskiljaren och, mer generellt, de regionala inställningarna (t.ex. datumformat) som används av produkten, beror på inställningarna av operativsystemet på arbetsstationen, eller den mobila enheten där Alaris™ Infusion Central är installerat.

Pekskärm

Alaris™ Infusion Central kan installeras på arbetsstationer med pekskärm, utan pekskärm eller med båda. Samma procedurer kan utföras med en mus eller fingrar. I denna handbok används en "mus"-terminologi för interaktioner med PC-appen och en "touch" -terminologi används för interaktioner med mobilappen. Nedan följer en översättningstabell som gör att du kan använda denna manual för varje typ av arbetsstation och för varje typ av användarpreferens.

När det för en skärmbild eller procedur kan användas specifika eller speciella rörelser (gester) illustreras dessa i det specifika sammanhanget.

De vanligaste aktiviteterna översätts på följande sätt:

Mus	Pekskärm
Klicka	Peka
Dubbelklicka	Dubbelpeka
Dra	Dra med fingret
Använd rullisterna (bläddra)	Bläddra med fingrarna
Klicka för att förstora (zooma in)	Peka med två fingrar

Start av Alaris™ Infusion Central

För att starta Alaris™ Infusion Central.

- Dubbelklicka på ikonen på skrivbordet (Fig. 1).



Fig. 1

En startskärm visas medan systemet laddas.

Användargränssnitt

Alaris™ Infusion Central Interface har tre huvudområden: CONTROL BAR (Fig. 2 A), SIDORAD (Fig. 2 B) och DATAOMRÅDE (Fig. 2 C).

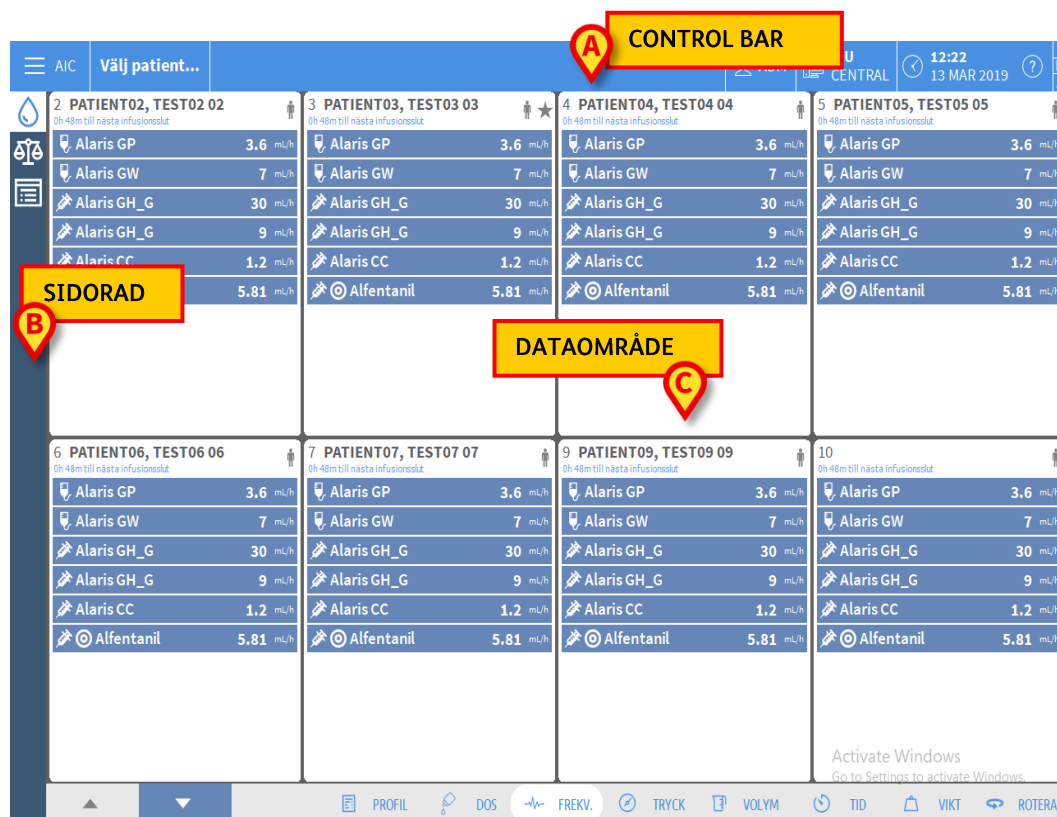


Fig. 2

”Control Bar” (Fig. 2 A) beskrivs i följande avsnitt i detta kapitel av manualen.

Dataområdet innehåller hemskärmen och funktionalitet för systemet.

Sidoraden visar de fem ikonerna som motsvarar de moduler som kortfattat beskrivs i inledningen av detta kapitel: INFUSION, FLUID BALANCE, INVASIVE DEVICE MANAGEMENT, IDENTITY och SMART MONITOR.

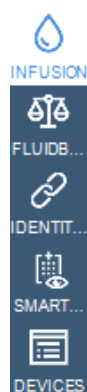


Fig. 3

Val av modul

För att välja och aktivera en specifik modul.

- Klicka på motsvarande ikon på sidoraden.

Därmed markeras ikonen. Modulens funktioner visas i dataområdet. Modulen kan endast väljas efter inloggningen till systemet (se nästa avsnitt).

Åtkomst till systemet

För att få åtkomst till systemet Alaris™ Infusion Central måste användarnamn och lösenord matas in (inloggningsprocedur).

Av denna anledning måste du i början av varje arbetspass klicka på knappen **ANVÄNDARE** (Fig. 4 A).

Följande skärmbild visas.

Fig. 4

För att få åtkomst till systemet.

- Mata in användarnamnet i fältet **Användarnamn** (Fig. 4 B).
- Mata in lösenordet i fältet **Lösenord** (Fig. 4 C).
- Klicka på knappen **OK** (Fig. 4 D).

Användaren kan nu använda systemet. För att avbryta momentet.

- Klicka på knappen **AVBRYT** (Fig. 4 E).

WARNING! Användarnamnet och lösenordet tilldelas av systemadministratören. Om du inte är innehavare av ett användarnamn och lösenord är du inte auktoriserad att använda systemet.

Användarnamn och lösenord kan anges med det virtuella tangentbordet som visum på skärmen eller med arbetsstationens tangentbord. Efter inloggningen visas en förkortning på knappen **ANVÄNDARE** på "Control Bar" som motsvarar den I logged användaren (förkortningen är ADM i Fig. 5 A).

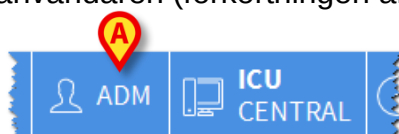


Fig. 5

WARNING! Användaren vars uppgifter visas på knappen **ANVÄNDARE** är ansvarig för de moment som utförs på systemet Alaris™ Infusion Central. Det rekommenderas därför att logga ut från systemet varje gång du lämnar arbetsstationen. Detta för att förhindra felaktig användning av systemet.

För att logga ut från systemet. Klicka på knappen **ANVÄNDARE** när som helst under arbetspasset. När denna knapp klickas kopplas användaren bort och förkortningen för användaren tas bort.

Klicka åter på knappen **ANVÄNDARE** för att ansluta dig på nytt. Skärmbilden i Fig. 4 visas igen.

WARNING! Alaris™ Infusion Central stöder inte funktionen Byte av användare för Microsoft® Windows®. Detta innebär att om

1. användare 1 startar Alaris™ Infusion Central,
2. det byts till Användare 2 utan att utloggning utförs av Användare 1,
3. du försöker starta Alaris™ Infusion Central på nytt,

startar inte den andra instansen för Alaris™ Infusion Central eftersom den som startades av Användare 1 fortfarande körs.

Deaktivering av automatisk utloggning (funktion Låsning av användare)

Om det inte utförs några moment under en viss tid kopplas användaren automatiskt bort från systemet (automatisk utloggning). Detta tidsintervall beror på en konfigurationsparameter.

Deaktivera den automatiska utloggningen genom att, efter att ha matat in användarnamn och lösenord, och innan du klickar på **OK**,

- klicka på knappen **LÅS** på verktygsraden på skärmbilden för Inloggning (Fig. 6 A).



Fig. 6

Om användaren är låst visas ett lå på kommandofältet (Fig. 7).



Fig. 7

WARNING! Det avrådes bestämt från att använda låsfunktionen ofta. Den automatiska utloggningen finns för att förhindra åtkomst till systemet av obehöriga.

Senaste användare

Området **Senaste** på skärmbilden för åtkomst till systemet (Fig. 8 A) visar namnen på de användare som senast har haft åtkomst till systemet.

ANVÄNDARNAMN |

LÖSENORD |

Q W E R T Y U I O P " Backspace

A S D F G H J K L () Enter

Tab Z X C V B N M , : ? Del

> Lås - + - = Del

7 8 9

4 5 6

1 2 3

0 .

A

SENASTE

1 ADMIN	2	3	4	5
6	7	8	9	

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

+ MER... LÅS X AVBRYT ✓ OK

Fig. 8

Området är indelat i rutor. Namnen på användarna som senast har haft åtkomst visas inuti rutorna. Om du klickar på en av dessa rutor fylls fältet **Användarnamn** automatiskt med namnet som finns i rutan.

Användning av användarlista

Knappen **MER...** på verktygsraden (Fig. 9) används för att visa den kompletta listan med möjliga användare.



Fig. 9

För att visa den kompletta listan med systemanvändare.

- Klicka på knappen **MER...**

Följande fönster öppnas (Fig. 10).

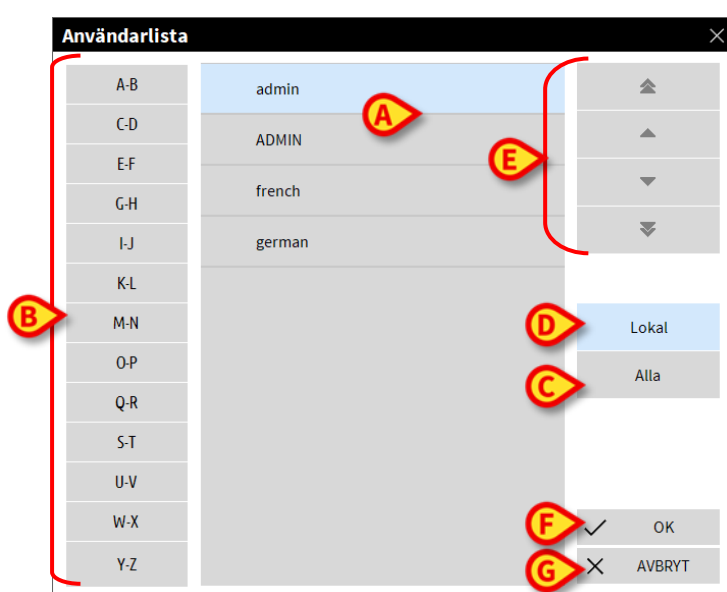


Fig. 10

Detta fönster fungerar som ett index som används för att söka efter och välja en användare bland alla som är registrerade. I mitten av fönstret visas namnen på tillgängliga användare (Fig. 10 **A**) i alfabetisk ordning. Bokstäverna till vänster (Fig. 10 **B**) används för att endast visa användare vars namn börjar på en viss bokstav. Klicka t.ex. på knappen **C-D** för att visa listan endast över användare vars namn börjar på C eller D. Knappen **ALLA** (Fig. 10 **C**) används för att visa listan med samtliga registrerade användare. Knappen **LOKAL** (Fig. 10 **D**) används för att visa listan med de enskilda användare som använder den specifika arbetsstationen som du arbetar på. Pilarna till höger i fönstret (Fig. 10 **E**) används för att bläddra upp och ned i användarlistan.

För att välja en användare.

- Klicka på användarnamnet.

Därmed markeras namnet.

- Klicka på knappen **OK** (Fig. 10 **F**).

Du kan alternativt

- dubbelklicka på raden som motsvarar användaren som ska väljas.

Fönstret **Användarlista** stängs. Namnet på den valda användaren visas i fältet **Användarnamn** på skärmbilden för åtkomst till systemet (Fig. 4 **A**).

Knappen **AVBRYT** (Fig. 10 **G**) används för att avbryta momentet och stänga fönstret **Användarlista** utan att ha valt någon användare.

Alaris™ Infusion Central "Control Bar"

Nedan listas verktygsradens huvudegenskaper hos systemet Alaris™ Infusion Central. Se följande avsnitt för en mer detaljerad beskrivning av dess funktioner.



Fig. 11

- Knappen **PATIENT** (Fig. 11 **A**) visar namnet på den valda patienten när en patient väljs. Om patienten är intagen visar knappen även numret på bädden där han/hon ligger.
- Knappen **ANVÄNDARE** (Fig. 11 **B**) visar förkortningen som motsvarar den inloggade användaren. Se Fig. 5.
- Knappen **MENY** (Fig. 11 **C**) används för att öppna huvudmenyn Alaris™ Infusion Central (Fig. 12).



Fig. 12

Funktionerna som detta fönster ger åtkomst till beskrivs i följande avsnitt.

- Skärmbilden i Fig. 11 **D** visar aktuell tid och datum.
- Knappen **HJÄLP** (Fig. 11 **E**) används för att komma åt befintlig onlinedokumentation.

- De tre knapparna som markeras i Fig. 11 F används för att:
 1. förminska skärmbilden för Alaris™ Infusion Central (knappen );
 2. välja fullskärmsläget (knappen );
 3. välja läget med fönster (knappen ).

ANMÄRKNING: Dessa tre knappar finns endast om de är aktiverade av konfigurationen.

- Knappen som visas i Fig. 11 G används av systemet för att signalera att det förekommer varningar eller larm.

Avläsning av knappen PATIENT

Vald patient

När en patient har valts visar knappen **PATIENT** namnet på den valda patienten (Fig. 13 A). Se sid. 67 för proceduren för val av patienten.

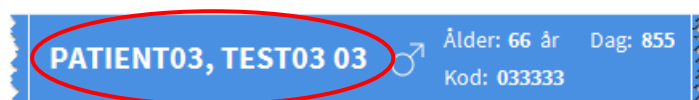


Fig. 13

Intagen patient

Om patienten är intagen visar knappen **PATIENT** förutom namnet på patienten, numret på bädden och namnet på avdelningen där han/hon ligger (Fig. 14).

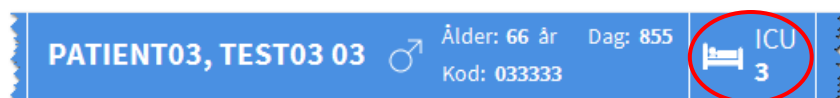


Fig. 14

Namnet på avdelningen och numret på bädden visas i svart om patienten tillhör arbetsstationens domän (Fig. 14).

Namnet på avdelningen och sängens nummer är markerade gula om patienten inte tillhör arbetsstationens domän (Fig. 15 - arbetsstationens domän definieras av konfigurationen).

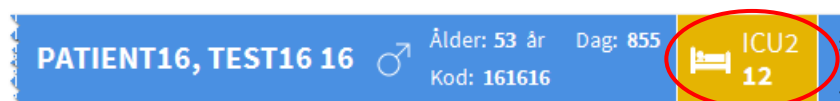


Fig. 15

ANMÄRKNINGAR: I samband med konfigurationen förknippas varje arbetsstation med domänens bäddar. Användaren är auktoriserad att utföra vissa funktioner för de intagna patienterna i de förknippade bäddarna. Röd färg används för att meddela användaren att aktuell patient inte ingår i ansvarsområdet.



Fig. 16

Om det istället för avdelning står Annan avdelning (Fig. 16) betyder det att det i samband med intagningsproceduren har specificerats att patienten inte ligger på en av de avdelningar som är konfigurerade i systemet. Se sid. 67 och följande för proceduren för intagning av patienten.

WARNING! När det matas in patientdata är det nödvändigt att noggrant kontrollera att patientens identitet, sjukhusavdelningen och bädden som visas av Alaris™ Infusion Central motsvarar de korrekt. Detta är speciellt viktigt när det utförs kritiska moment, t.ex. administrering av läkemedel.

Hjälp

Klicka på knappen  (HJÄLP) på "Control Bar" (Fig. 11 E) för att komma åt onlinedokumentationen. Efter att du har klickat på knappen öppnas sidan som visas i Fig. 17.



Fig. 17

Verktysraden (Fig. 18)

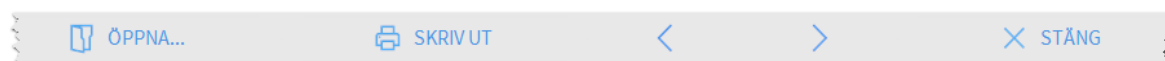


Fig. 18

- knappen **ÖPPNA...** används för att öppna andra dokument (om användaren har specifika tillstånd);
- knappen **SKRIV UT** används för att skriva ut en papperskopia av hjälpsidan;
- knapparna **<** och **>** används för att bläddra i hjälpdokumentet en sida framåt och bakåt;
- knappen **STÄNG** används för att stänga hjälpsidan och gå tillbaka till föregående skärmbild.

Huvudmeny

Knappen **MENY** på “Control Bar” för Alaris™ Infusion Central (Fig. 19)



Fig. 19

Öppnar en meny med olika alternativ (Fig. 20).

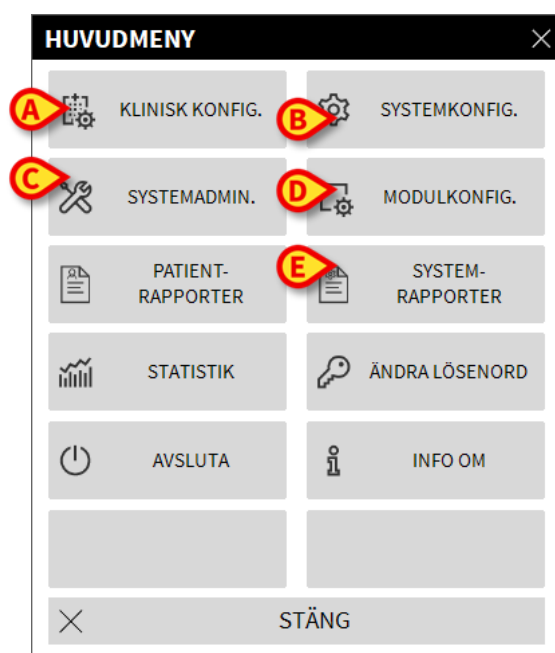


Fig. 20

Knapparna i denna meny används för att komma åt ett antal specifika funktioner. Funktionerna som är förknippade med följande knappar är funktioner för konfiguration av systemet och därmed reserverade för systemadministratörer.

Klinisk konfig. - (Fig. 20 A)

Systemkonfig. - (Fig. 20 B)

Systemadmin. - (Fig. 20 C)

Modulkonfig. - (Fig. 20 D)

System- rapporter - (Fig. 20 E)

Kontakta systemadministratören för de procedurer som är förknippade med dessa knappar.

Kvarstående knappar i Fig. 21 ger åtkomst till funktioner som även är av intresse för användarna (beroende på deras behörighetsnivå) och beskrivs i följande avsnitt i denna manual.



Fig. 21

Patient- rapporter - (Fig. 21 A, se sid. 47).

Statistik - (Fig. 21 B, se sid. 53).

Avsluta - (Fig. 21 C, se sid. 55).

Ändra lösenord - (Fig. 21 D, se sid. 54).

Info om - (Fig. 21 E, se sid. 55).

Knappen **Stäng** (Fig. 21 F) stänger fönstret Huvudmeny (Fig. 21).

Patientrapporter

Knappen **Patient- rapporter** (Fig. 21 A) ger åtkomst till ett antal alternativ som används för att skriva ut olika typer av rapporter om den valda patienten. Knappen öppnar ytterligare en meny med olika alternativ.

Skriv ut rapporter

Klicka på en av knapparna i menyn för att komma åt systemets utskriftsfunktioner.

ANMÄRKNING: Typen av och innehållet i några rapporter kan konfigureras. Kontakta systemadministratören för ev. förfrågningar avseende konfigurationen av utskrifterna.

För att skriva ut patientrapporten.

- Klicka på en av knapparna i fönstret.

Det öppnas en skärmbild med en förhandsvisning av den valda rapporten (Fig. 22 visar ett exempel).

HOSPITAL
DEPARTMENT
CHIEF DR.
AIC Copyright

INFUSION

Utskrift den: 13 March 2019 14:53:11

PATIENT03, TEST03 1 / 27

Födelsedatum: 01/01/1953 Ålder: 66å
Längd: --, Vikt: --, KROPPSYTA: --
Intagen den: 08/11/2016 17:05

3
ICU

TID	PUMP	HÄNDELSE
14:46	Alaris GH_G 8002-62872	Infusing - VolumeRate: 9 ml/h - Concentration: 1 ml/ml - VI: 103 ml
14:45	Alaris GH_G 8002-62872	Hold - VI: 103 ml
14:44	Alaris GH_G 8002-62872	Alarm - Hold - VI: 103 ml
14:44	Alaris GH_G 8002-62872	CHECK SYRINGE
14:39	Alaris CC 8003-50740	Infusing - DoseRate: 20 ug/kg/min - VolumeRate: 1,2 ml/h - Concentration: 1 mg/ml - VI: 202 ml
14:39	Alaris CC 8003-50740	Hold - VI: 202 ml
14:37	Alaris GH_G 8002-47525	Infusing - VolumeRate: 30 ml/h - Concentration: 1 ml/ml - VI: 401 ml
14:37	Alaris GH_G 8002-47525	Hold - VI: 401 ml
14:35	Alaris GH_G 8002-47525	Infusing - VolumeRate: 30 ml/h - Concentration: 1 ml/ml - VI: 401 ml
14:34	Alaris GH_G 8002-47525	Warning - Infusing - VolumeRate: 30 ml/h - Concentration: 1 ml/ml - VI: 400 ml
14:34	Alaris GH_G 8002-47525	NEAR END OF INFUSION
14:33	Alaris GW 4445	Infusing - Primary - VolumeRate: 7 ml/h - VI: 60,3 ml
14:32	Alaris CC 8003-50740	Infusing - DoseRate: 15 ug/kg/min - VolumeRate: 0,9 ml/h - Concentration: 1 mg/ml - VI: 202 ml
14:32	Alaris CC 8003-50740	Bolus; Type= hands on; Duration= 19 sec; Rate= 500 ml/h; Volume= 2,6 ml;
14:31	Alaris CC 8003-50740	Infusing - Bolus - DoseRate: 15 ug/kg/min - VolumeRate: 500 ml/h - Concentration: 1 mg/ml - VI: 199 ml
14:28	Alaris GP 1350-22724	Infusing - Primary - DoseRate: 0,5 ug/kg/h - VolumeRate: 3,6 ml/h - Concentration: 0,02 mg/ml - VI: 21,8 ml
14:24	Alaris GP 1350-22724	Infusing - Primary - DoseRate: 0,5 ug/kg/h - VolumeRate: 2,25 ml/h - Concentration: 0,02 mg/ml - VI: 21,6 ml
14:16	Alaris GH_G 8002-62872	Infusing - VolumeRate: 9 ml/h - Concentration: 1 ml/ml - VI: 103 ml
14:15	Alaris GH_G 8002-62872	Hold - VI: 103 ml
14:13	Alaris GH_G 8002-62872	Alarm - Hold - VI: 103 ml
14:13	Alaris GH_G 8002-62872	CHECK SYRINGE
14:09	Alaris CC 8003-50740	Infusing - DoseRate: 15 ug/kg/min - VolumeRate: 0,9 ml/h - Concentration: 1 mg/ml - VI: 202 ml

REPORT MASTER K < 1/27 > X TILLÄGG SÖK 100% SKRIV UT SKRIV UT... EXPORTERA STÄNG

Fig. 22

Knapparna på skärmbildens verktygsrad används för olika aktiviteter som listas nedan.

A - Knapparna och (Fig. 22 A) används för att gå till början och slutet av dokumentet.

B - Knapparna och (Fig. 22 B) används för att visa föregående respektive nästa sida.

C - Displayen **1/1** (Fig. 22 **C**) anger det visade sidnumret.

D - Knappen **Tillägg** (Fig. 22 **D**) används för att visa ev. tilläggsalternativ för hantering av utskrifterna (i denna konfiguration kan en vattenstämpel läggas till - se följande avsnitt **Vattenstämpel** för en beskrivning av dessa alternativ).

E - Knappen **Sök** (Fig. 22 **E**) används för att söka i det visade dokumentet. Se följande avsnitt **Sök** för proceduren.

F - Knappen med siffran **100%** (Fig. 22 **F**) är en zoomfunktion som används för att ändra visningssättet. Se följande avsnitt **Zooma** för tillgängliga alternativ.

G - Klicka på knappen **Skriv ut** (Fig. 22 **G**) för att skriva ut dokumentet.

H - Klicka på knappen **Skriv ut...** (Fig. 22 **H**) för att öppna fönstret med utskriftsalternativ (Fig. 28). Fönstret används för att välja den skrivare som ska användas och antalet kopior. Se följande avsnitt **Skriv ut...** för beskrivningen av detta fönster.

I - Knappen **Exportera** (Fig. 22 **I**) används för att exportera dokumentets innehåll i olika format. Se följande avsnitt **Exportera** för proceduren.

Knappen **Stäng** (Fig. 22) stänger förhandsvisningen.

Tillägg - Tilläggsalternativ för utskrift

Knappen **Tillägg** (Fig. 22 **D**) används för ev. tilläggsalternativ för hantering av utskrifterna. För att visa tillgängliga alternativ.

- Klicka på knappen **Tillägg**.

Det visas en meny ovanför knappen.

- Klicka på knappen som motsvarar funktionen för hantering av utskrifterna som du vill aktivera.

Tillägg - Vattenstämpel

För att lägga till en vattenstämpel till utskriften (text eller bild).

- Klicka på knappen **Tillägg - Vattenstämpel**.

Följande fönster visas (Fig. 23).

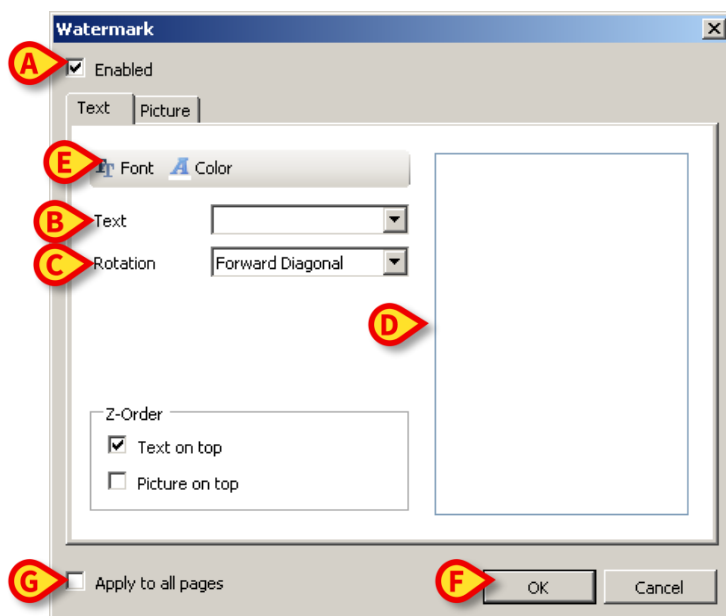


Fig. 23

För att infoga en text med vattenstämpel.

- Försäkra dig om att kryssrutan **Aktivera** är markerad (Fig. 23 A). I motsatt fall kan innehållet i fönstret inte ändras.
- Infoga texten i rutan **Text** (Fig. 23 B).
- Specificera orienteringen av vattenstämpeln (diagonal, horisontell, vertikal) med hjälp av menyn **Rotation** (Fig. 23 C).

En förhandsvisning visas i området i Fig. 23 D.

- Använd knapparna i Fig. 23 E för att välja teckensnitt och färg på vattenstämpeln.
- Klicka på knappen **Ok** (Fig. 23 F).

Därmed infogas texten med vattenstämpel.

Om kryssrutan **Applicera för samtliga sidor** är markerad (Fig. 23 G) appliceras vattenstämpeln på dokumentets samtliga sidor, annars endast på aktuell sida.

För att infoga en bild med vattenstämpel.

- Klicka på **Bild** i Fig. 24 A.

Följande fönster visas (Fig. 24).

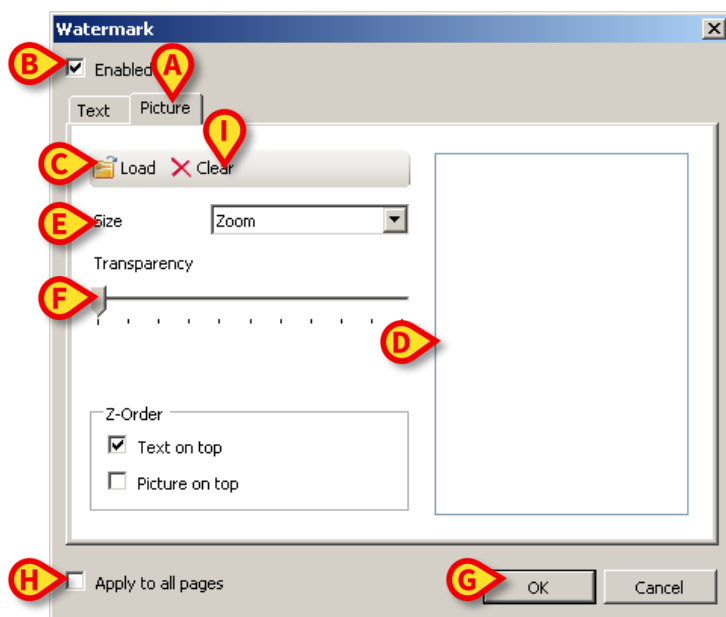


Fig. 24

För att infoga en bild med vattenstämpel.

- Försäkra dig om att kryssrutan **Aktivera** är markerad (Fig. 24 B). I motsatt fall kan innehållet i fönstret inte ändras.
- Klicka på knappen **Ladda up** i Fig. 24 C.
- Fönstret öppnas som gör att du kan bläddra bland de befintliga filerna i minnet.
- Sök efter och välj den bild som ska laddas ned.

Bilden visas i området i Fig. 24 D.

- Använd rullgardinsmenyn **Storlek** för att bestämma bildens storlek (Fig. 24 E).
- Använd markören **Transparens** för att fastställa graden av transparens för bilden med vattenstämpel (Fig. 24 F - om markören är till vänster är transparensen maximal).
- Klicka på knappen **Ok** (Fig. 24 G).

Därmed infogas bilden med vattenstämpel.

Om kryssrutan **Applicera för samtliga sidor** är markerad (Fig. 24 H) appliceras vattenstämpeln på dokumentets samtliga sidor, annars endast på aktuell sida.

För att radera en bild som har valts tidigare.

- Klicka på knappen **Radera** i Fig. 24 I.

Sök

Knappen **Sök** (Fig. 22 E) används för att söka i det visade dokumentet.

För att aktivera sökfunktionerna.

- Klicka på knappen **Sök**.

Följande fönster öppnas (Fig. 25).



Fig. 25

- Mata in söktexten i fönstret (Fig. 26 A).



Fig. 26

- Klicka på knappen  (Fig. 26 B).

Söktexten markeras i det visade dokumentet.

- Klicka åter på knappen  för att söka efter nästa träff på texten.

Zooma

Knappen **Zooma** (för vilken förhållandet **100%** är valt som standard - Fig. 22 F) är en zoomfunktion som används för att ändra visningssättet.

För att ändra visningssättet.

- Klicka på knappen **Zooma**. Följande meny öppnas (Fig. 27).

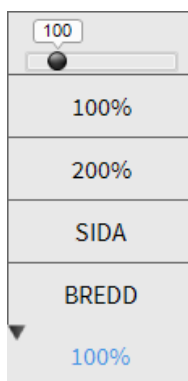


Fig. 27

- Klicka på knappen som motsvarar valt visningssätt.

Därmed visas sidan. Det valda visningssättet visas på knappen.

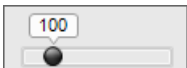
Det finns följande alternativ:

Knappen **Bredd** används för att visa sidan över hela skärmens bredd.

Knappen **Sida** används för att visa aktuell sida i sin helhet.

Knappen **200%** används för att fördubbla sidans mått (zoom till 200%).

Knappen **100%** används för att se sidan med sina faktiska mått (zoom till 100%).

Området  innehåller en markör som kan användas för att zooma innehåll på sidan (zooma ut till vänster, zooma in till höger). Ovanför markören visas procentandelen zoom som används. Värdena ligger mellan 100 och 200 %. Det valda värdet visas på zoomknappen på verktygsraden.

Skriv ut...

Knappen **Skriv ut...** används för att visa ett fönster med olika utskriftsalternativ.

- Klicka på knappen **Skriv ut...** (Fig. 22 **H**) för att öppna fönstret med utskriftsalternativ (Fig. 28).

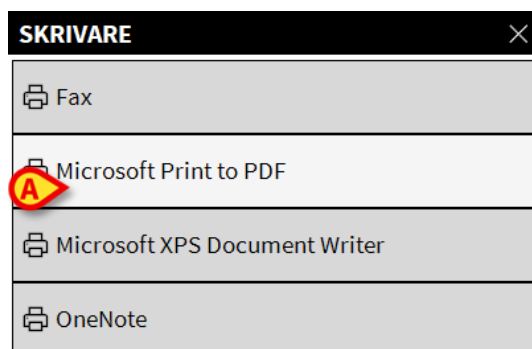


Fig. 28

Detta fönster används för att välja skrivare och antalet kopior som ska skrivas ut.

- Klicka på önskat alternativ i menyn för att välja skrivare (Fig. 28 **A**).
- Mata in antalet kopior som ska skrivas ut med knapparna  (minus en kopia) och  (plus en kopia) - Fig. 28 **B**.
- Klicka på knappen **Skriv ut** (Fig. 28 **C**) för att skriva ut dokumentet.

Exportera

Knappen **Exportera** (Fig. 22 I), om aktiverad av konfigurationen, används för att exportera dokumentets innehåll i olika format.

- Klicka på knappen **Exportera** för att visa menyn för export.

Menyn innehåller samtliga format som stöds i det använda systemet.

- Klicka på alternativet som motsvarar önskat format.

Dokumentet exporteras i motsvarande format.

Statistik

Knappen **Statistik** i huvudmenyn (Fig. 29) används för att få tillgång till Frågeassistent-verktyget. Se konfigurationshandbok för Alaris™ Infusion Central för instruktioner.



Fig. 29

Ändra lösenord

Tryck på knappen Ändra lösenord i huvudmenyn Alaris™ Infusion Central (Fig. 30 **A**) för att visa ett fönster där du kan ändra lösenordet för den användare som är inloggad i systemet.



Fig. 30

För att ändra lösenordet.

- Klicka på knappen **Ändra lösenord** (Fig. 30 **A**). Följande fönster visas.

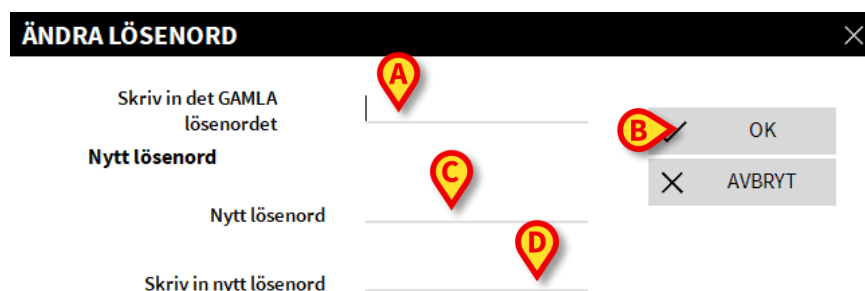


Fig. 31

- Mata in aktuellt lösenord i fältet **Skriv in det GAMLA lösenordet** (Fig. 31 **A**).
- Mata in det nya lösenordet i fältet i Fig. 31 **C**.
- Bekräfta genom att mata in det nya lösenordet en gång till i fältet **Skriv in nytt lösenord** (Fig. 31 **D**).
- Klicka på knappen **OK** (Fig. 31 **B**).

ANMÄRKNING: Lösenordet är inte känsligt för stora och små bokstäver. Lösenordet får endast bestå av siffror (0 till 9) och bokstäver (A till Z).

Info om

Knappen **Info om** i huvudmenyn Alaris™ Infusion Central (Fig. 30 **B**) används för att visa ett fönster med information om installerad version av Alaris™ Infusion Central och tillhörande licenser.

Gå ur Alaris™ Infusion Central

Knappen **Avsluta** i huvudmenyn Alaris™ Infusion Central (Fig. 33 **A**) används för att gå ur miljön Alaris™ Infusion Central. För att gå ur Alaris™ Infusion Central.

- Klicka på knappen **MENY** på “Control Bar” (Fig. 32).



Fig. 32

Huvudmenyn Alaris™ Infusion Central öppnas (Fig. 33).

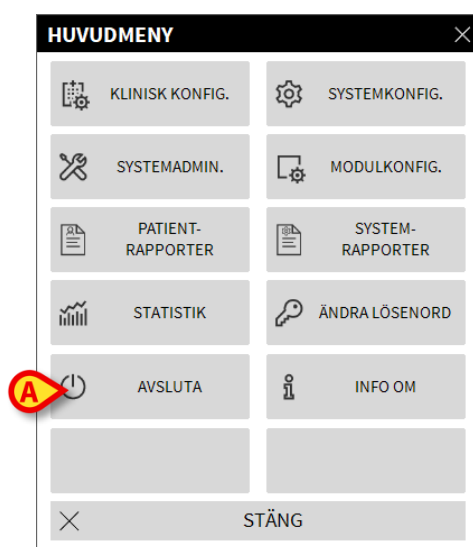


Fig. 33

- Klicka på knappen **AVSLUTA** (Fig. 33 **A**).

Det öppnas en annan meny (Fig. 34).

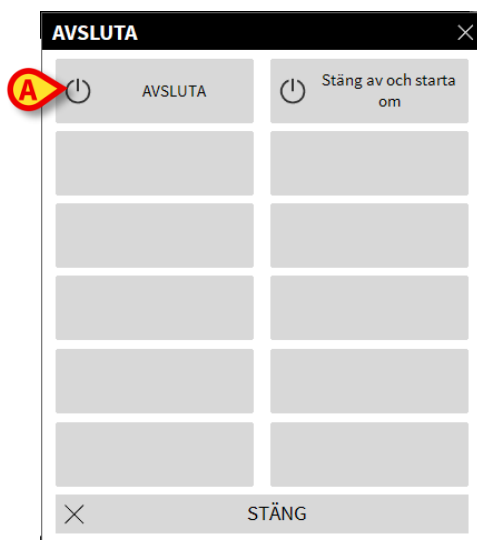


Fig. 34

- Klicka åter på knappen **AVSLUTA** i den nya menyn (Fig. 34 **A**).

Systemet ber dig om att bekräfta momentet med följande fönster.

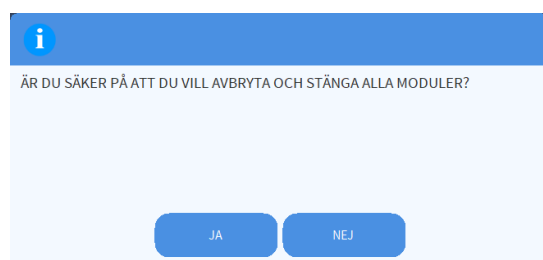


Fig. 35

- Klicka på **JA** för att gå ur.

Du använder knappen **Stäng av och starta om** för att gå ur Alaris™ Infusion Central och starta om arbetsstationen.

ANMÄRKNING: Kom ihåg att du måste ha lämplig behörighetsnivå för att gå ur Alaris™ Infusion Central.

Dag- och nattläge

Ljusstyrka och ljud för systemet Alaris™ Infusion Central ändras automatiskt på natten då inställningen av ljudets och ljusstyrkans nivåer är lägre. Tiden för början och slut av Dag och Natt ställs in av systemadministratörerna. Systemadministratörerna är även ansvariga för inställningen av rätt nivåer av ljud och ljusstyrka. Användaren kan använda en specifik procedur för att kontrollera ljusstyrkan och ljudet som har ställts in för dagen och natten.

- Klicka på knappen **MENY** på “Control Bar” (Fig. 36).



Fig. 36

Huvudmenyn öppnas (Fig. 37).



Fig. 37

- Klicka på knappen **Systemkonfig.** (Fig. 37 A).

Följande meny öppnas (Fig. 38).

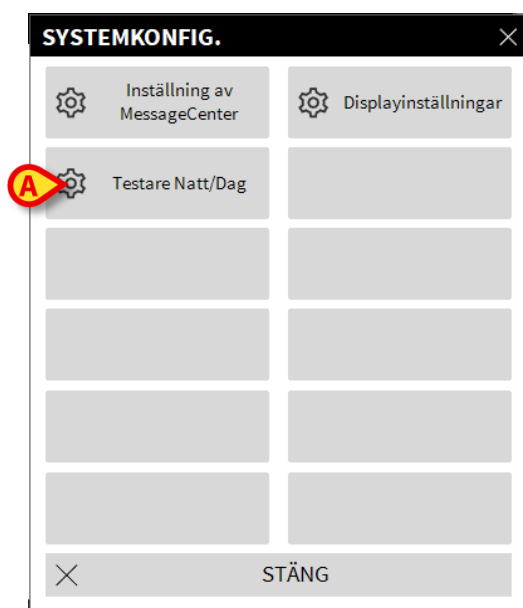


Fig. 38

- Klicka på **Testare Natt/Dag** (Fig. 38 A).

Följande fönster öppnas (Fig. 39) där du kan kontrollera lägena Natt och Dag.

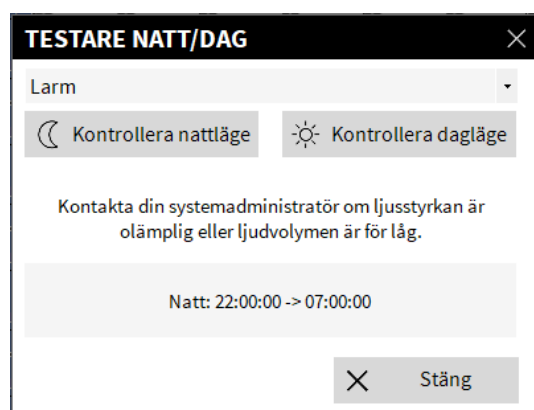


Fig. 39

- Välj vilken typ av meddelande som ska kontrolleras i rullgardinsmenyn som visas i Fig. 40 A.

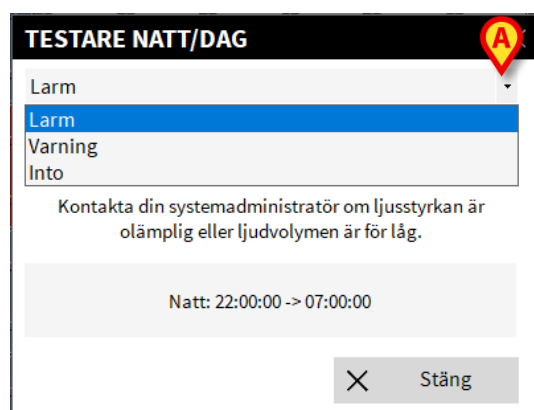


Fig. 40

- Klicka på knapparna **Kontrollera nattläge** och **Kontrollera dagläge** för att lyssna på ljudet och kontrollera ljusstyrkan.

Meddela systemadministratören om ljudets eller ljusstyrkans nivå är olämplig så att de kan korrigeras.

WARNING! Det rekommenderas att kontrollera ljudet och ljusstyrkan minst en gång per arbetspass.

Mobile launcher

IDENTITY-modulen gör det möjligt att snabbt koppla / koppla från medicintekniska enheter (mestadels trådlösa) med en utvald patient. Se sida 131 för beskrivningen och användarinstruktionerna för IDENTITY-modulen. IDENTITY är även tillgänglig för handhållna enheter. När IDENTITY används på en mobil enhet, krävs en specifik startare (AIC Mobile launcher) och är en del av en specifik miljö.

Uppstart

För att starta AIC Mobile-applikationen på den handhållna enheten,

- Tryck på ikonen .

Följande skärmbild visas (Fig. 41).



Fig. 41

- Tryck på raden som motsvarar modulen för att öppna den. Se sida 131 för användarinstruktionerna för IDENTITY-modulen.

Inloggning

För att logga in till **Mobile Launcher**:

- Tryck på **Inloggning** i det nedre högra hörnet på skärmbilden Programlista (Fig 42).

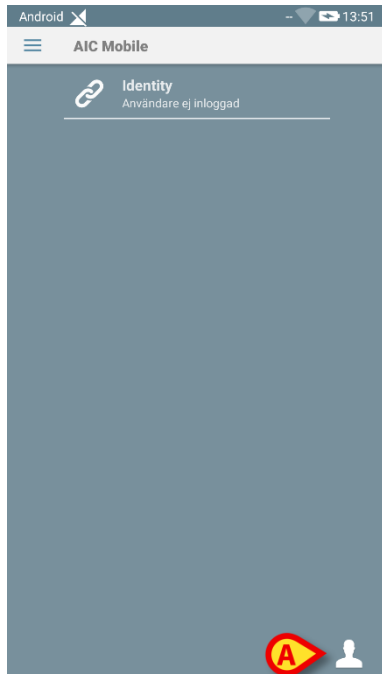


Fig 42

Följande skärmbild visas (Fig 43):

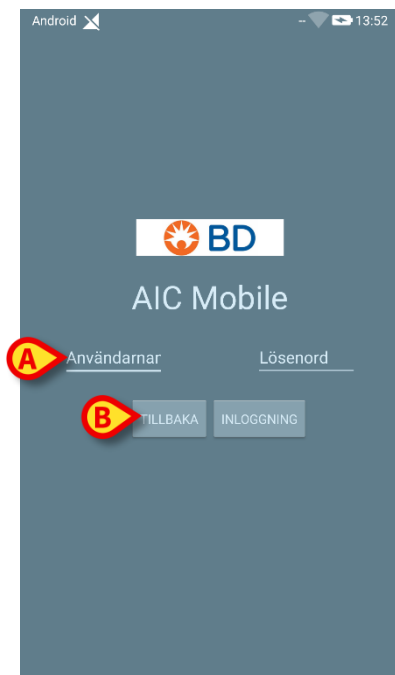


Fig 43

- Mata in användarnamn och lösenord (Fig 43 **A**).

- Tryck på knappen **Inloggning** (Fig 43 B)

Akronymen som indikerar den inloggade användaren visas sedan antingen på skärmbilden Programlista (Fig 44 A).

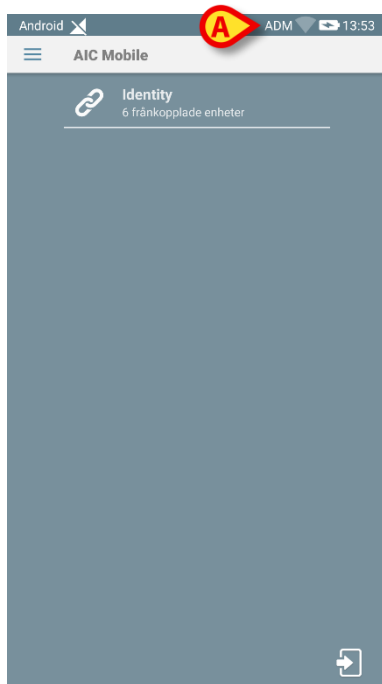


Fig 44

Logga in med PIN-kod

"Logga in med PIN-kod" är ett inloggningsförfarande som går snabbare än det vanliga. För detta ändamål ger systemadministratören användaren:

- en NFC-tag, vars schema utlöser förfarandet;
- en PIN-kod, d.v.s. en numerisk kod som genereras när användarkontot skapas.

Att logga in via PIN-kod:

- Håll NFC-taggen nära mobilenhetens baksida.

Följande fönster visas:

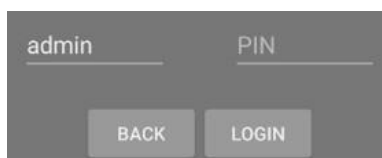


Fig 45

- Tryck på textfältet "PIN".

Det numeriska tangentbordet som tillåter inmatning av PIN-kod visas:

- Ange PIN-koden och tryck på knappen LOGIN.

Sidomeny

Ikonen  i det startsida hörnet öppnar en meny med olika alternativ (Fig 46).

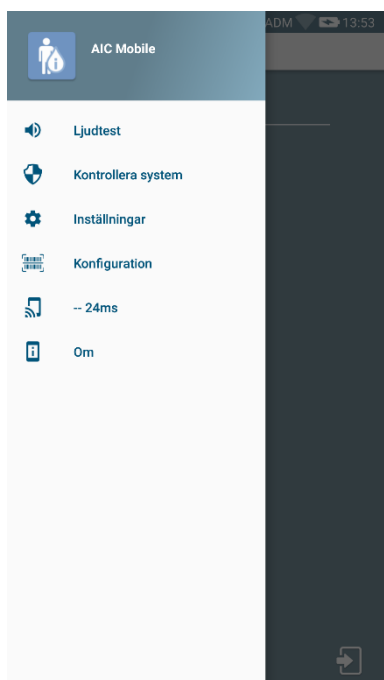


Fig 46

De är:

- **Ljudtest**

Tryck på knappen **Ljudtest** för att testa ljudet/vibrationen som är förknippat med meddelandena (se sidan 64).

- **Kontrollera system**

Peka på detta objektet för att utföra förfarandet för Systemkontroll (Se konfigurationshandbok för Alaris™ Infusion Central för instruktioner).

- **Inställningar**

Tryck på detta alternativ för att komma åt skärmbilden Inställningar (Se konfigurationshandbok för Alaris™ Infusion Central för instruktioner).

- **Konfiguration**

Tryck på det här objektet för att komma åt funktionen för konfigurationsuppdatering via QR-kod (Se konfigurationshandbok för Alaris™ Infusion Central för instruktioner).

- **Trådlös anslutningsstatus**

Indikerar den trådlösa anslutningsstatusen.

- **Info om**

Tryck på detta alternativ för att öppna en skärmbild med allmän information om produkten och tillverkaren.

Övre meddelandefält

La barra superior de notificación (Fig 47) siempre está visible y muestra información general.



Fig 47

Följande information visas i det övre högra hörnet (Fig 47 **A**):

- Akronym för den inloggade användaren (icke-Myco/UNITE-enheter);
- Wi-Fi-anslutningsstatus;
- Batteriladdningsstatus;
- Tid.

Allmänna systemmeddelanden

Mobile Launcher visar korta systemaviseringar när vissa konfigurerade skeenden inträffar (Fig 48 **A**). Även en ljudavisering tillhandahålls.

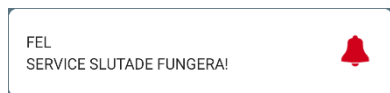


Fig 48

En avisering lämnas i följande fall:

- Nedkoppling.
- Låg Wi-Fi-nätverkskvalitet.
- Lågt batteri.
- Språkändring.
- Datum / tid är inte synkroniserat.
- APK-uppdatering är tillgänglig.
- Demoläge körs.

ANMÄRKNING: Myco 3-enheter har ett extra LED-anmälningssystem som finns på enhetens ovansida. Här visas lågprioriterade aviseringar i lila och meddelanden med hög prioritet visas i rött.

- Svep över meddelandet för att ta bort det.
- Tryck på meddelandet för mer information

Vid serviceavbrott ges ett meddelande till användaren: det har högsta allvarlighetsgrad och det går inte att svepa.

Vid bortkoppling försöker **Mobile Launcher** att återansluta till servern.

Om detta försök misslyckas tillhandahålls användaren ett icke-svepbart systemmeddelande enligt följande två olika alternativ:

- **Android tidigare än 8.0.** Ett meddelande, kan ej svepas, högsta prioritetsnivå. Användaren kan tysta det genom att trycka på knappen **Mute** ;

- **Android 8.0 och senare.** Två meddelanden, det ena kan ej svepas utan ljud eller LED-färg, det andra kan svepas med högsta prioritetsnivå, och rapporterar användbar information om orsaken till fränkopplingen. Dessutom kommer det andra meddelandet inte längre att visas eftersom användaren trycker på knappen **Mute**.

Procedur för ljudtest

WARNING! Proceduren för ljudtestet bör utföras för att säkerställa att ingen avisering går förlorad på enheten.

Använd proceduren för ljudtest för att verifiera om ljudsignalen för larm fungerar korrekt. För att utföra proceduren för ljudtest:

- Aktivera huvudskärmen för **Mobile Launcher**-applikationen (Fig 49).



Fig 49

- Tryck på ikonen  i det övre vänstra hörnet på skärmbilden (Fig 49 A)

Följande meny visas (Fig 50).

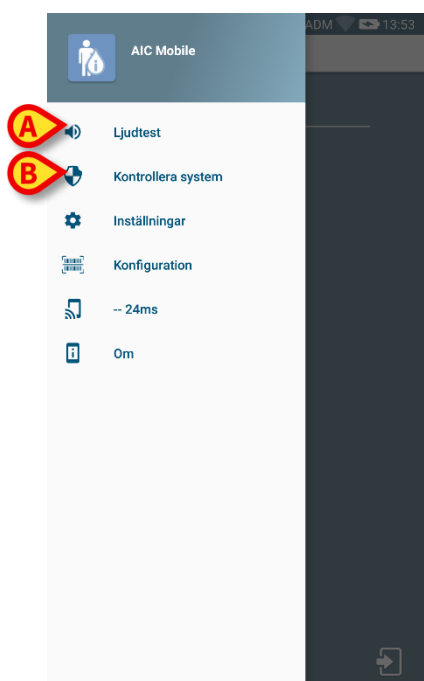


Fig 50

- Tryck på alternativet **Ljudtest** (Fig 50 A).

Ett testmeddelande/-ljud avges på detta sätt (Fig 51 A).



Fig 51

Val av patient

Intagna patienter

För att visa data för en specifik patient måste den patienten väljas. När en patient har valts avser visade data på skärmen honom/henne.

Det finns normalt två sätt att välja en patient som redan ligger på avdelningen.

1. Klicka på ditt Bäddområde på centralstationen hos modulen INFUSION. På detta sätt väljs patienten automatiskt. Se sid. 93 för denna procedur.
2. Använd procedurerna som beskrivs i detta kapitel. Detta kapitel beskriver funktionerna för att söka, välja och hantera patienter.

På valfri skärmbild hos systemet Alaris™ Infusion Central för att komma åt dessa funktioner.

- Klicka på knappen **Patient** på "Control Bar" (Fig. 52).

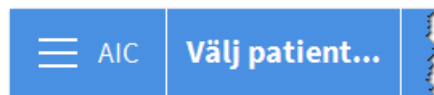


Fig. 52

Skärmbilden i Fig. 53 öppnas.

PATIENTER INTAGNA	1	Jack White	9	Frances Gardner
	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05
PATIENTER SÖK	2	John Smith	10	
	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05	ICU	
	3	John Brown	11	Patient 49
	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05	ICU	Intagningsdatum: 01/04/2020 13:41
	4	John Doe	12	
	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05	ICU	
	5	Lenny Malmsteen	13	Jean Osburne
	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05
	6	Bruce Satriani	14	Mary Black
	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05
	7	Patti Zappa	15	
	ICU	Intagningsdatum: 08/11/2016 17:05	ICU	
	8	Frank White	16	
	ICU	Intagningsdatum: 22/01/2020 09:15	ICU	



Fig. 53

Skärmbilden visar samtliga patienter som tillhör arbetsstationens domän. De numrerade knapparna motsvarar bäddarna (Fig. 54).



Fig. 54

Följande information visas på varje knapp Bädd (från vänster):

- Numret på bädden och namnet på avdelningen (ICU 2 i figuren).
- Namnet på patienten som upptar bädden.
- Datum och tid för intagning (under namnet på patienten).
- Om patienten redan har skrivits ut från ADT men fortfarande är i bädden visas varningsmeddelandet UTSKRIVEN FRÅN ADT på knappen.

WARNING! Om patienten redan har skrivits ut från ADT men fortfarande är i bädden visas varningsmeddelandet UTSKRIVEN FRÅN ADT på knappen Bädd. Det rekommenderas i detta fall att kontrollera orsakerna till oöverensstämmelsen och ange patientens positioner i registret och på Alaris™ Infusion Central.

För att välja en patient och visa tillhörande data.

- Klicka på motsvarande knapp Bädd.

Patientens namn visas på knappen **Patient** på "Control Bar". Skärmbilden för val av patient stängs. Föregående skärmbild visas åter, d.v.s. den skärmbild där du klickade på knappen **Patient**. Om ingen modul har valts visas endast "Control Bar" med namnet på patienten skrivet på knappen **Patient**.

WARNING! Den valda patienten är alltid den vars namn tänds på knappen Patient.

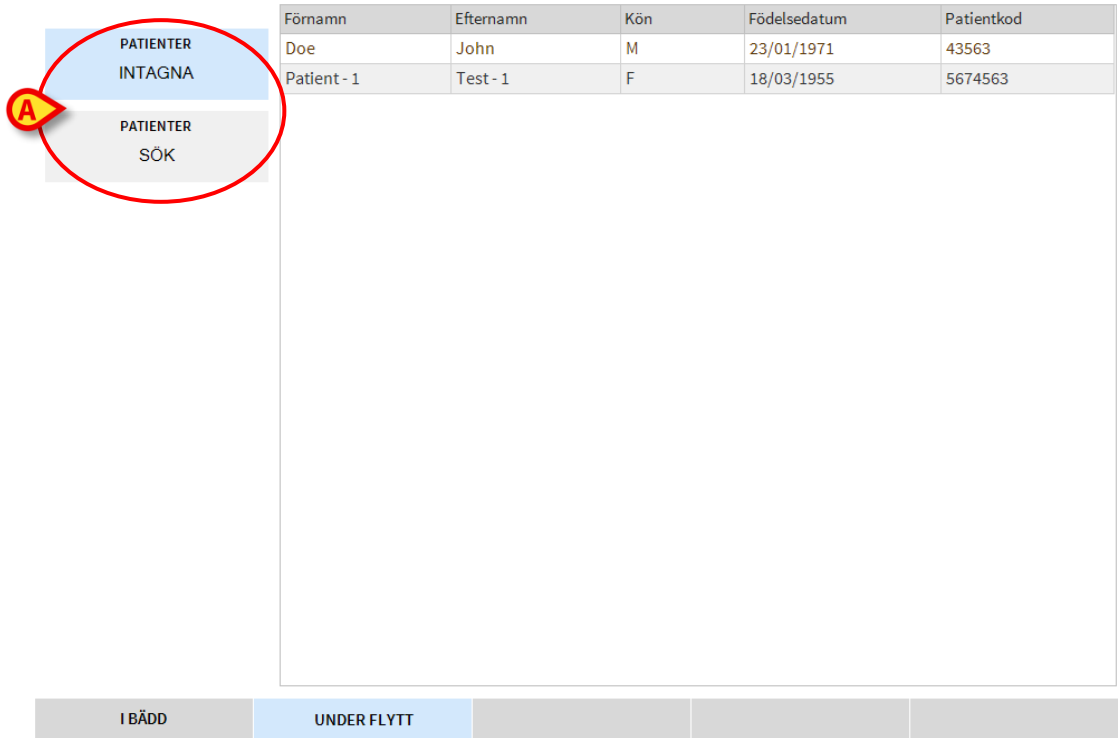
Patienter under flytt

Två knappar på verktygsraden (Fig. 53 **A**) används för att visa antingen patienter i bädd eller patienter Under flytt.

Väljs knappen **I bädd** visas skärmbilden i Fig. 53.

Väljs knappen **Under flytt** visas skärmbilden i Fig. 55.

ANMÄRKNING: Patienter Under flytt kan endast visas om det har upprättats korrekta anslutningar mellan **Alaris™ Infusion Central** och sjukhusets system.



Förnamn	Efternamn	Kön	Födelsedatum	Patientkod
Doe	John	M	23/01/1971	43563
Patient - 1	Test - 1	F	18/03/1955	5674563

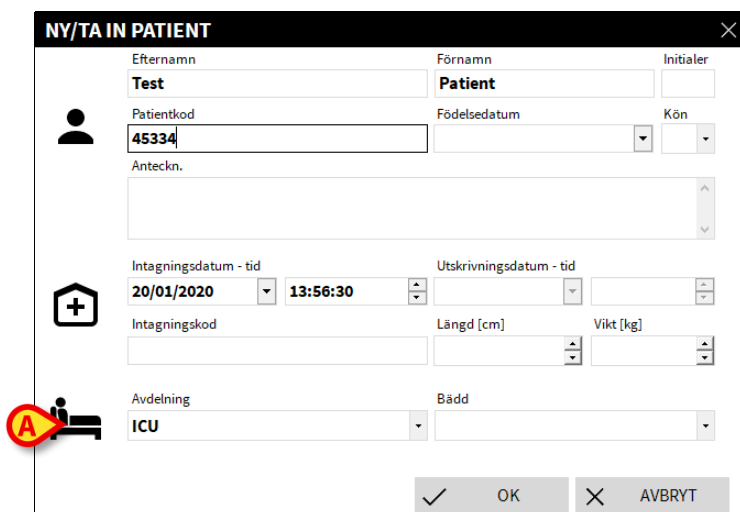
I BÄDD UNDER FLYTT

Fig. 55

Denna skärmbild listar samtliga patienter Under flytt. Patienter Under flytt är patienter som redan behandlas av arbetsenheterna som täcks av arbetsstationen (d.v.s. patienter med en öppen intagning för de specifika avdelningarna) vilka ännu inte har tilldelats någon bädd.

Varje rad motsvarar en patient och anger förnamn, efternamn, kön, födelsedatum och patientkod.

- Dubbelklicka på den rad som motsvarar patienten för att tilldela honom/henne en bädd. Följande fönster visas.



NY/TA IN PATIENT

Efternamn: **Test** Förnamn: **Patient** Initialer:

Patientkod: **45334** Födelsedatum: Kön:

Anteckn.:

Intagningsdatum - tid: **20/01/2020** **13:56:30** Utskrivningsdatum - tid:

Intagningskod: Längd [cm]: Vikt [kg]:

Avdelning: **ICU** Bädd:

✓ OK ✗ AVBRYT

Fig. 56

- Specificera destinationsbädden och -avdelningen för patienten i fälten som anges i Fig. 56.

➤ Klicka på **OK**.

På detta sätt är patienten tilldelad en bädd och visas på en av knapparna på skärmbilden i Fig. 53.

Sökning efter patienter

Knapparna uppe i det vänstra hörnet (Fig. 55 **A**) används för att välja antingen listan med intagna patienter eller funktionerna för sökning efter patienter.

Väljs knappen **Intagna patienter** aktiveras funktionerna som beskrivs i föregående avsnitt (val av patienter i bädd och under flytt).

Väljs knappen **Sökning efter patienter** aktiveras funktionerna som beskrivs i detta och följande avsnitt (funktioner för sökning efter patient). I detta fall visas skärmbilden i Fig. 57.

Fig. 57

Det kan finnas två olika sätt att söka efter patienten som väljs med knapparna på verktygsraden (Fig. 57 **A**):

1. **Lokal sökning** som används för att söka bland patienter vars data finns i systemet Alaris™ Infusion Central.
2. **Fjärrsökning** som används för att söka bland patienter vars data finns i sjukhusregistret.

FÖRENING och **FJÄRRFÖRENING**, gör det möjligt att förena uppgifterna från de okända / tillfälliga patienter som skapats i mobilapplikationen Identity med de faktiska patientdata som infogats i sjukhusets patientarkiv. **FÖRENING** söker i Alaris™ Infusion Central databasen. **FJÄRRFÖRENING** söker i sjukhusets ADT.

Knappen **Anonym** (Fig. 57 **B**) används för att ta in en anonym patient (vars data är okända) till en av bäddarna i domänen.

ANMÄRKNING: FJÄRRSÖKNINGEN och FJÄRRFÖRENING är endast tillgängliga om det har upprättats korrekta gränssnitt mellan systemet **Alaris™ Infusion Central** och sjukhusregistret.

Lokal sökning

Sökfälten upptill används för att specificera kända patientdata.

Förnamn	Efternamn	Kön	Födelsedatum	Patientkod	Intagningsdatum	Intagningskod
White	Frank	I	12/01/1966	45634	22/01/2020	
White	Jack	M	01/01/1951	35246	08/11/2016	A0111

Fig. 58

För att söka efter en patient.

- Mata in data för den patient som du söker efter (Fig. 58 A).
- Klicka på knappen **SÖK** (Fig. 58 B).

I mitten av skärmbilden visas i tabellform samtliga patienter vars data motsvarar de specificerade (Fig. 58 C).

Väljs fältet **Avdelning** och en befintlig Avdelning specificeras, sker sökningen bland de patienter som redan ligger i en bädd på den specificerade avdelningen.

- Dubbelklicka på raden som motsvarar en patient för att välja den patienten.

ANMÄRKNING: Det går även att enkelklicka och därefter använda knappen **Välj** på verktygsraden för att välja en patient.

Patientdata blir på det sättet synliga på tre moduler hos systemet Alaris™ Infusion Central.

- Knappen **RENSA** används för att rensa sökfiltren.

Fjärrsökning

Väljs knappen **Fjärrsökning** utförs sökningen bland samtliga patienter i sjukhusregistret.

ANMÄRKNING: Funktionen för *Fjärrsökning* aktiveras endast om det har upprättats korrekta anslutningar mellan systemet **Alaris™ Infusion Central** och sjukhusets ADT.

När knappen har valts visas följande skärmbild.

The screenshot displays a patient search interface. On the left, there is a sidebar with two buttons: 'PATIENTER INTAGNA' and 'PATIENTER SÖK'. The 'PATIENTER SÖK' button is highlighted in blue. In the center, there is a search form with the following fields: 'Förnamn', 'Efternamn', 'Födelseda...' (with a dropdown arrow), 'Kön', and 'Patientkod'. To the right of the form are two buttons: 'SÖK' (with a magnifying glass icon) and 'RADERA' (with a trash can icon). Below the search form, there is a large empty area. At the bottom of the interface, there is a horizontal bar with five buttons: 'LOKAL SÖKNING', 'FJÄRRSÖKNING' (highlighted in blue), 'ANONYM', 'FÖRENING', and 'FJÄRRFÖRENING'. Red callout letters A, B, and C are placed on the image: A points to the 'Förnamn' field, B points to the 'SÖK' button, and C points to the 'FJÄRRSÖKNING' button in the bottom bar.

Fig. 59

För att söka efter en patient.

- Mata in data för den patient som du söker efter i sökfälten (Fig. 59 A).
- Klicka på knappen **SÖK** (Fig. 59 B).

Listan med resultat visas i mitten av skärmbilden (Fig. 59 C).

- Dubbelklicka på raden som motsvarar en patient för att välja den patienten.

ANMÄRKNING: Det går även att enkelklicka och därefter använda knappen **Välj** på verktygsraden för att välja en patient.

Nu visas följande fönster där du kan välja destinationsavdelning och -bädd för patienten.

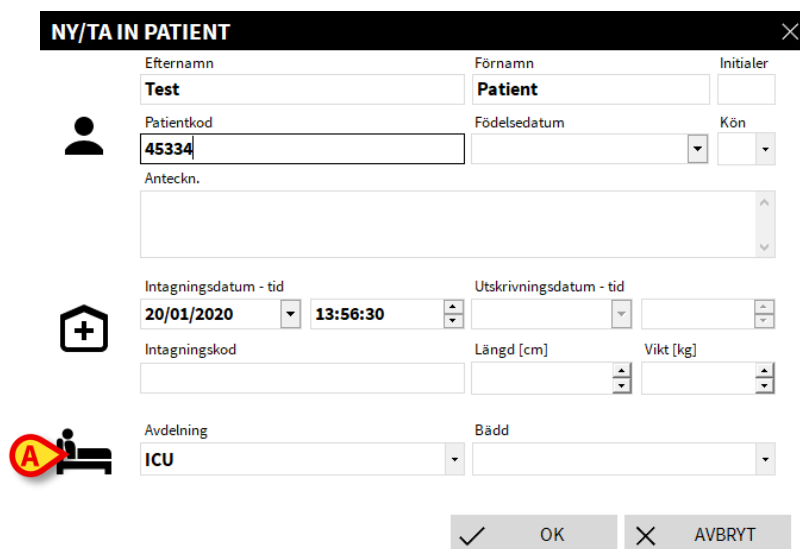


Fig. 60

- Mata in destinationsbädden och -avdelningen i fälten i Fig. 60 A.
- Klicka på **OK** för att ta in patienten.

På detta sätt är patienten tilldelad bädden och visas på en av knapparna på skärmbilden i Fig. 53.

Förening och Fjärrförening

Denna procedur gör det möjligt att förena data från okända / tillfälliga patienter skapade i mobilapplikationen Identity med de faktiska patientdata som infogats i sjukhusets patientarkiv. **FÖRENING** söker i Alaris™ Infusion Central databasen. **FJÄRRFÖRENING** söker i sjukhusets ADT.

- Välj den okända / tillfälliga patienten som redan ligger i säng (Fig. 54).
- Klicka på **Förening**

En sökskärm öppnas.

- Sök efter patienten vars data är de faktiska för den okända / tillfälliga patienten. Använd sökfunktionen som beskrivs i föregående stycke.
- Dubbelklicka på raden som motsvarar patienten vars data är de faktiska uppgifterna för den okända patienten.

En avisering tillhandahålls med frågan om vald patientinformation (den faktiska) måste skrivas över till vald patientinformation (den tillfälliga).

- Klicka på **Ja** för att skriva över data.

Data förenas därmed. Det vill säga uppgifterna som visas på sängknappen är från och med nu de riktiga.

Anonym patient

Denna funktion används för att ta in en patient vars data är okända till en bädd.
För att ta in en anonym patient.

- Klicka på knappen **Anonym** på verktygsraden (Fig. 57 **B**).

Det visas en skärmbild som listar de lediga bäddarna i domänen (Fig. 61).

PATIENTER
INTAGNA

PATIENTER
SÖK

A

Avdelning	Bädd	
ICU	10	Skapa en anonym patient på denna bädd
ICU	12	Skapa en anonym patient på denna bädd
ICU	15	Skapa en anonym patient på denna bädd
ICU	16	Skapa en anonym patient på denna bädd

LOKAL SÖKNING

FJÄRRSÖKNING

ANONYM

FÖRENING

FJÄRRFÖRENING

Fig. 61

- Dubbelklicka på raden som motsvarar bädden dit patienten ska tas in (Fig. 61 A).

Användaren ombes att bekräfta.

- Klicka på **Ja**.

Patienten tas in med provisoriska data som tilldelas automatiskt (Fig. 62 **A**).

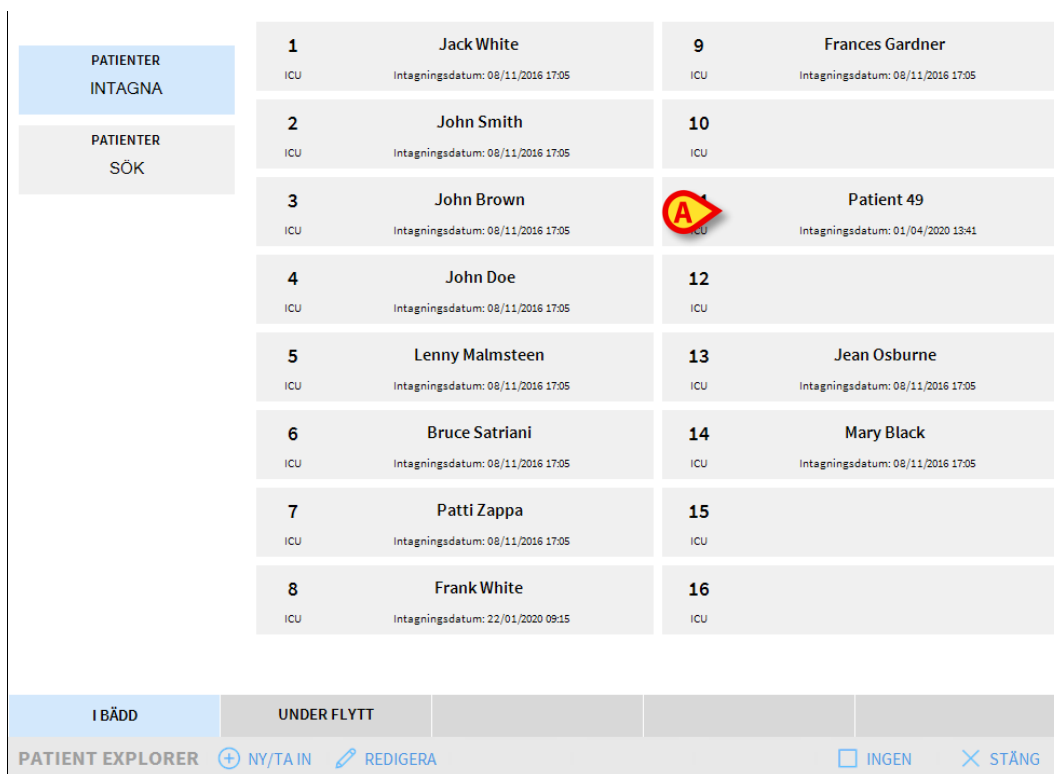


Fig. 62

Patientdata kan uppdateras senare med hjälp av funktionen **Ändra patient** (se sid. 77).

Verktysrad

Verktysraden (Fig. 63) består av fyra knappar som används för att utföra olika procedurer.



Fig. 63

Följande finns:

- 1) **Ny/Ta in patient** (Fig. 63 A) - Denna knapp används för att mata in en ny patient i databasen (se sid. 76 för en detaljerad beskrivning av proceduren). Denna knapp är endast aktiverad om skärmbilden **Intagna patienter** väljs (Fig. 55 A).
- 2) **Ändra patient** (Fig. 63 B) - Denna knapp används för att ändra data för en patient (se sid. 77 för en detaljerad beskrivning av proceduren). Denna knapp är endast aktiverad om skärmbilden **Intagna patienter** väljs (Fig. 55 A).
- 3) Knappen **Ingen** (Fig. 63 C) används för att välja bort en patient som har valts. När du har klickat på knappen **Ingen** visas inte längre namnet på den patient som har valts tidigare på knappen **Patient** (Fig. 52).
- 4) Knappen **Stäng** (Fig. 63 D) stänger skärmbilden för sökning. Skärmbilden som valdes tidigare visas igen, d.v.s. skärmbilden som visades innan du klickade på knappen **Patient**.

Skapande och intagning av en ny patient

Om systemet är anslutet till sjukhusregistret väljs patienten och tas in med de procedurer som beskrivs i avsnitt Fjärrsökning och Patienter under flytt (beroende på den använda typen av konfiguration). Om patienten inte finns med i sjukhusets system kan patienten skapas i den lokala databasen för Alaris™ Infusion Central med den procedur som beskrivs i detta avsnitt.

- Klicka på knappen **Ny/Ta in patient** på verktygsraden (Fig. 64).



Fig. 64

Följande fönster öppnas (Fig. 65).

 A screenshot of the 'NY/TA IN PATIENT' window. It has a black title bar with the text 'NY/TA IN PATIENT' and a close button. The form contains several input fields:

- Top row: 'Efternamn', 'Förnamn', and 'Initialer' (all with red borders).
- Second row: 'Patientkod' (with a person icon) and 'Födelsedatum' (with a dropdown arrow) and 'Kön' (with a dropdown arrow).
- A large text area for 'Anteckn.' with a scroll bar.
- Third row: 'Intagningsdatum - tid' (with a date/time picker showing '20/01/2020 14:00:46') and 'Utskrivningsdatum - tid' (with a date/time picker).
- Fourth row: 'Intagningskod', 'Längd [cm]' (with a dropdown arrow), and 'Vikt [kg]' (with a dropdown arrow).
- Fifth row: 'Avdelning' (with a dropdown arrow and a red 'A' icon) and 'Bädd' (with a dropdown arrow).
- Bottom: Two buttons, 'OK' (with a checkmark icon) and 'AVBRYT' (with an 'X' icon).

Fig. 65

- Mata in data för den nya patienten.

De fält som ev. är rödmarkerade är obligatoriska. I fälten som anges i Fig. 65 **A** väljs destinationsbädden och -avdelningen.

- Klicka på **OK** för att bekräfta.

Ändra patient

Knappen **Redigera** (Fig. 66) används för att ändra data för en patient som redan finns i databasen.

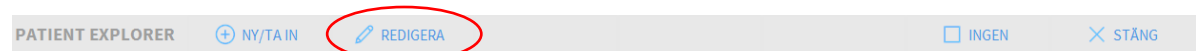


Fig. 66

Patientdata kan först ändras efter att patienten har valts. Tidigare avsnitt beskriver procedurerna för sökning och val av patient. Ändringsprocedurerna avser alltid patienten vars namn visas på knappen **Patient** på "Control Bar".

För att ändra patientdata.

- Välj patienten vars data du vill ändra.
- Klicka på knappen **Redigera**.

En meny med fem alternativ öppnas (Fig. 67).

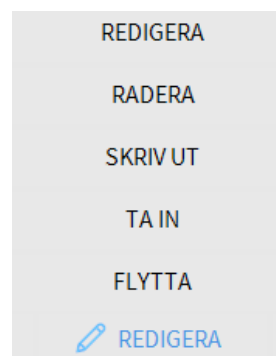


Fig. 67

Menyknapparnas funktioner beskrivs i följande avsnitt.

Redigera

Knappen **Redigera** används för att ändra den valda patientens personuppgifter.

För att ändra patientdata.

- Välj patienten.

Namnet på den valda patienten visas på knappen **Patient**.

- Klicka på knappen **Redigera**.

En meny med olika alternativ öppnas (Fig. 68).

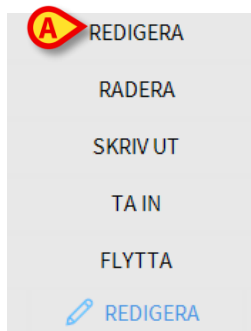


Fig. 68

- Klicka på knappen **Redigera** (Fig. 68 A).

Ett fönster med patientdata öppnas (Fig. 69).

Fig. 69

- Ändra patientdata.
- Klicka på **Ok** för att bekräfta.

Flytta

Knappen **Flytta** (Fig. 67 A) används för att flytta en patient till en annan bädd och/eller avdelning.

För att flytta en patient.

- Välj patienten.

Namnet på den valda patienten tänds på knappen **Patient**.

- Klicka på knappen **Redigera** på verktygsraden.

En meny med olika alternativ öppnas (Fig. 70).

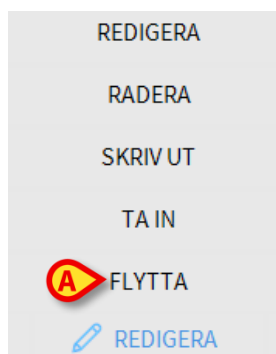


Fig. 70

- Klicka på knappen **Flytta** (Fig. 70 A).

Följande fönster öppnas (Fig. 71).

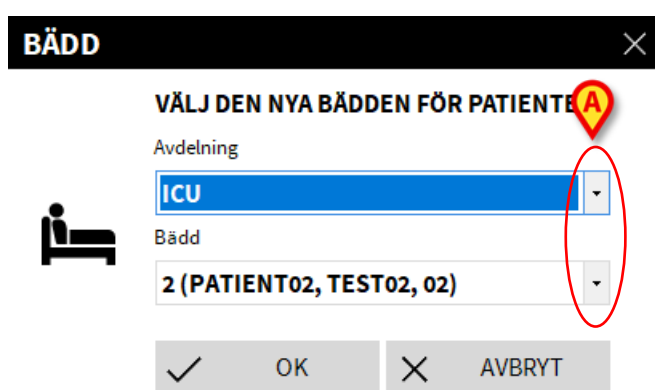


Fig. 71

- Använd pilknapparna (Fig. 71 A) för att välja avdelningen och bädden dit patienten ska flyttas.

Knappen upptill öppnar en lista med samtliga tillgängliga avdelningar.
Knappen nedtill öppnar en lista med samtliga tillgängliga bäddar på den valda avdelningen.

- Klicka på **Ok** för att bekräfta.

Ta in

Knappen **Ta in** används för att registrera intagningen av en patient på en vald avdelning. För att ta in en patient.

- Välj patienten.

Namnet på den valda patienten tänds på knappen **Patient**.

- Klicka på knappen **Redigera** på verktygsraden.

En meny med olika alternativ öppnas (Fig. 72).



Fig. 72

- Klicka på knappen **Ta in** (Fig. 72 A).

Följande fönster visas (Fig. 73).

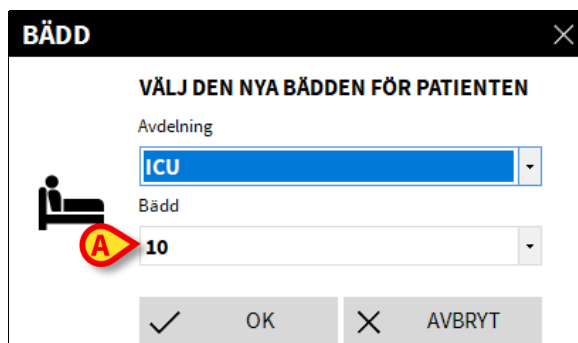


Fig. 73

- För att bekräfta patienten, specificera destinationsavdelningen och -bädden för patienten i fälten i Fig. 73 A.
- Klicka på **OK** för att bekräfta.

Skriv ut

Knappen **Skriv ut** används för att registrera utskrivningen av en patient. För att skriva ut en patient.

- Välj patienten. Namnet på den valda patienten tänds på knappen **Patient**.
- Klicka på knappen **Redigera** på verktygsraden.

En meny med olika alternativ öppnas (Fig. 74).

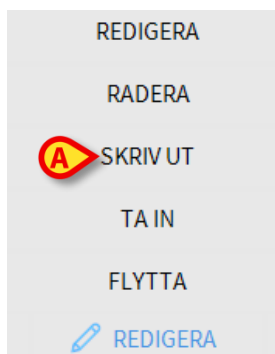


Fig. 74

- Klicka på knappen **Skriv ut** (Fig. 74 A).

Du ombes att bekräfta (Fig. 75).

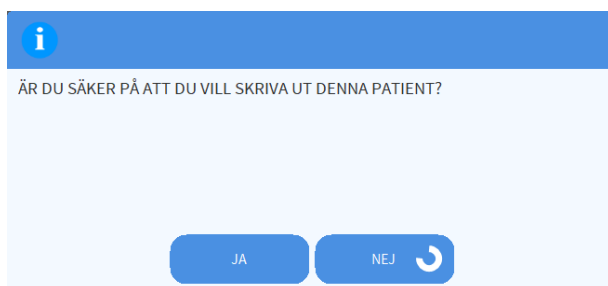


Fig. 75

- Klicka på **JA** för att fortsätta utskrivningen av patienten.

Därmed öppnas fönstret med patientdata (Fig. 76 - notera att det till skillnad från fönstret i Fig. 69 här går att ändra inskrivningsdatum och -tid).

REDIGERA PATIENT			
Efternamn	Förnamn	Initialer	
John	Brown	03	
Patientkod	Födelsedatum	Kön	
35427	01/01/1953	M	
Anteckn.			
Intagningsdatum - tid		Utskrivningsdatum - tid	
08/11/2016	17:05:55	03/02/2020	12:09:12
Intagningskod	Längd [cm]	Vikt [kg]	
A0333			
✓ OK		✗ AVBRYT	

Fig. 76

- Klicka på **OK** för att slutföra utskrivningsproceduren.

Radera

Knappen **Radera** används för att radera patientdata från databasen. För att radera patientdata.

- Välj patienten. Namnet på den valda patienten visas på knappen **Patient**.
- Klicka på knappen **Redigera** på verktygsraden. En meny med olika alternativ öppnas (Fig. 77).

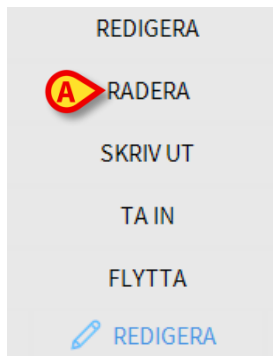


Fig. 77

- Klicka på knappen **Radera** (Fig. 77 A).

Du ombes att bekräfta (Fig. 78).

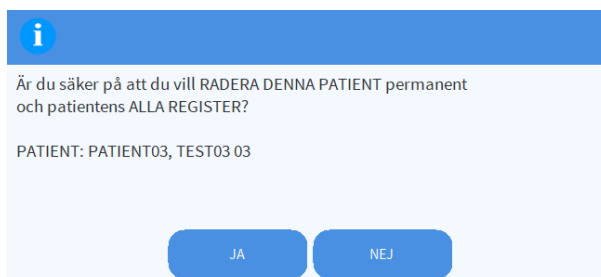


Fig. 78

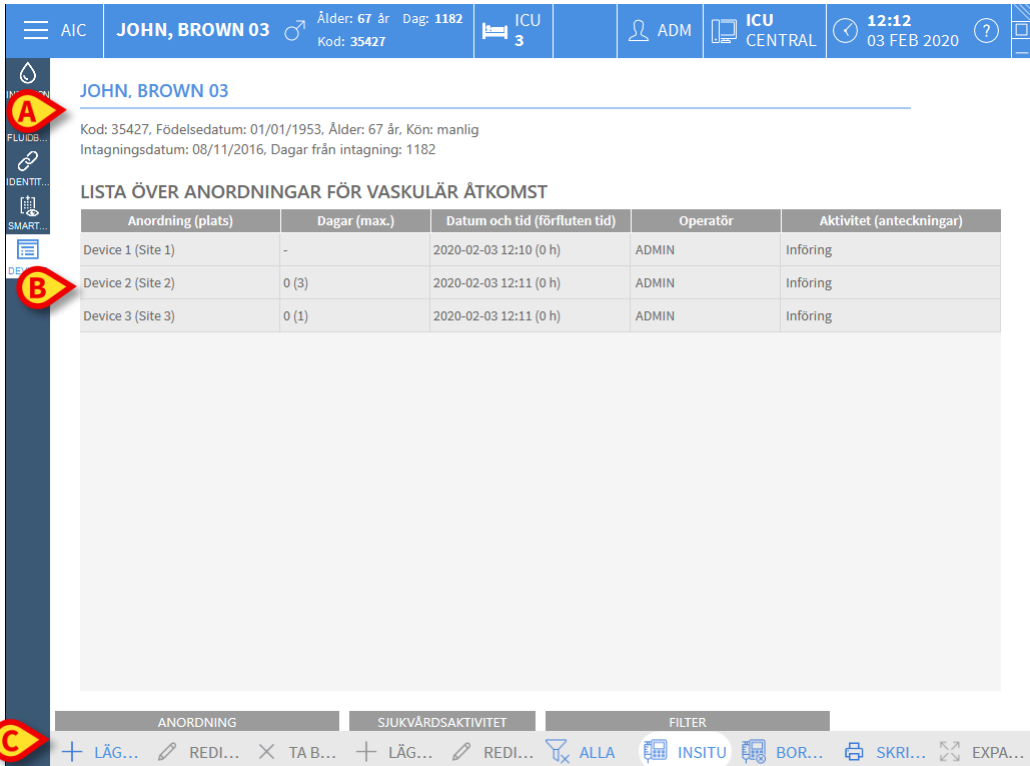
- Klicka på **JA** för att radera patientdata.

WARNING! Raderingen av en patient går inte att ångra. När patienten har raderats går det inte längre att komma åt patientens dokument i systemet Alaris™ Infusion Central. Var därför försiktig.

Invasive Device Management

Modulen INVASIVE DEVICE MANAGEMENT (HANTERING AV INVASIV ENHET) kan användas för att hantera patientanordningar och sjukvårdsaktiviteter som är förknippade med dessa anordningar. Visa modulen genom att välja ikonen  på sidoraden. Följande sida visas (Fig. 79).

ANMÄRKNING: Modulen kan endast nås om en patient har valts.



JOHN, BROWN 03

Kod: 35427, Födelsedatum: 01/01/1953, Ålder: 67 år, Kön: manlig
Intagningsdatum: 08/11/2016, Dagar från intagning: 1182

LISTA ÖVER ANORDNINGAR FÖR VASKULÄR ÅTKOMST

Anordning (plats)	Dagar (max.)	Datum och tid (förfluten tid)	Operatör	Aktivitet (anteckningar)
Device 1 (Site 1)	-	2020-02-03 12:10 (0 h)	ADMIN	Införing
Device 2 (Site 2)	0 (3)	2020-02-03 12:11 (0 h)	ADMIN	Införing
Device 3 (Site 3)	0 (1)	2020-02-03 12:11 (0 h)	ADMIN	Införing

Fig. 79

Patientdata visas upptill på två rader (Fig. 79 **A**): patientens namn, personuppgifter, ålder och kön visas på den första raden; intagningsdatum, vikt, längd och sjukhusvistelsens varaktighet visas på den andra raden.

Data om patientanordningar visas i tabellen i Fig. 79 **B** (se följande avsnitt). Ett antal knappar som används för att utföra olika moment finns på verktygsraden nedtill på skärmbilden (Fig. 79 **C** - se sid. 85 för en beskrivning).

Lista med anordningar

Samtliga patientanordningar listas i tabellen i Fig. 79.

Följande information specificeras i tabellens olika kolumner:

- Namn och plays - om samma typ av anordning förekommer två gånger visas ett löpnummer bredvid namnet på anordningen (t.ex. CVC, CVC2, CVC3 o.s.v.).
- Anordningens varaktighet i dagar och varaktighetens tillåtna max. antal dagar i följande form: 3 (4).
- Datum och tid för applicering. Om det har gått över 24 timmar gulmarkeras denna rad. Om det maximala tillåtna antalet permanenta dagar har överskridits (d.v.s. enheten har utgått) är den här raden röd.
- Namnet på operatören som har utfört aktiviteten.
- Typ av utförd aktivitet eller den senast utförda aktiviteten om det utförs flera aktiviteter på samma anordning. Här visas även användarens anteckningar.

Använd knappen **Expandera/Komprimera** för att visa tabellen i expanderad eller komprimerad form.

I komprimerad form visas endast den senaste aktiviteten för varje anordning. I expanderad form visas samtliga aktiviteter för en vald anordning.

Verktysrad

Dessa knappar visas på verktygsraden:



Fig. 80

Knappar för anordningen:

LÄGG TILL - denna knapp används för att lägga till en ny anordning

REDIGERA - denna knapp används för att ändra en befintlig anordning

TA BORT - denna knapp används för att ta bort en anordning

Knappar för sjukvårdsaktiviteter:

LÄGG TILL - denna knapp används för att lägga till en ny aktivitet

REDIGERA - denna knapp används för att ändra en befintlig aktivitet

Filter:

ALLA - välj denna knapp för att visa alla anordningar

PÅ PLATS - välj denna knapp för att endast visa anordningarna som är på plats

BORTTAGNA - välj denna knapp för att endast visa borttagna anordningar

Använd knappen **Expandera/Komprimera** för att visa tabellen i expanderad eller komprimerad form.

Använd **Skriv ut-knappen** för att skriva ut rapporten om konfigurerade invasiva enheter.

Lägg till ny anordning

För att lägga till en ny anordning.

- Klicka på knappen Lägg till anordning på verktygsraden. Följande skärmbild visas.

LÄGG TILL NY ANORDNING

Anordning: +

Plats: +

Max. dagar:

Aktivitet: ▾

Datum och tid:  

Operatör: ▾ +

Anteckn.:

✕ Ta bort
✓ Ok
✕ Avbryt

Fig. 81

Denna skärmbild används för att specificera den nya anordningen.

All information kan införas antingen genom att välja lämpligt objekt på rullgardinsmenyerna, eller skriva in den i relevanta fält. Använd pilknappen för att öppna de olika menyerna. Se sidan 90 för information om hur du lägger till objekt i menyerna.

Följande information kan specificeras:

- Namnet på anordningen
- Plats
- Varaktighetens tillåtna max. antal dagar
- Datum/tid för applicering
- Namnet på operatören
- Utförd aktivitet
- Ev. anteckningar (fri text)

- Klicka på knappen **OK** på verktygsraden för att lägga till anordningen.

Modulens huvudskärmbild visas igen (Fig. 79).

Ändring av data för en anordning

För att ändra en befintlig anordning.

- Klicka på tabellraden som motsvarar anordningen.
- Klicka på knappen **REDIGERA** på verktygsraden.

Skärmbild öppnas med vald anordning.

- Ändra data.
- Klicka på knappen **OK** på verktygsraden.

Modulens huvudskärmbild visas åter (Fig. 79).

Borttagning av en anordning

För att ta bort en anordning.

- Klicka på tabellraden som motsvarar anordningen.
- Klicka på knappen **OK** på verktygsraden.

Raden som motsvarar anordningen raderas inte. Anordningen anges som borttagen.

Radering av en inmatad anordning

För att radera en av de inmatade anordningarna.

- Klicka på tabellraden som motsvarar anordningen.
- Klicka på knappen **REDIGERA** på verktygsraden.

Skärmbilden öppnas med vald anordning.

- Klicka på knappen **RADERA** på verktygsraden.

Du ombes att bekräfta med ett popup-fönster.

- Klicka på **Ja** för att radera anordningen.

Modulens huvudskärmbild visas åter (Fig. 79). Raden som motsvarar den raderade anordningen tas bort.

Inmatning av en sjukvårdsaktivitet

För att lägga till en sjukvårdsaktivitet.

- Klicka på tabellraden som motsvarar anordningen för sjukvårdsaktiviteten som ska matas in.
- Klicka på knappen **Lägg till sjukvårdsaktivitet** på verktygsraden.

Följande skärmbild visas.

LÄGG TILL NY SJUKVÅRDSAKTIVITET

Anordning: Dispositivo 1

Plats: Sito 1

Max. dagar: 3

Aktivitet: +

Datum och tid: 14/03/2019 10:54

Operatör: ADMIN +

Anteckn.:

Ta bort Ok Avbryt

Fig. 82

Denna skärmbild används för att specificera all information avseende en ny sjukvårdsaktivitet.

Fälten upptill (Fig. 82 **A - Anordning, Plats, Max. dagar**) avser anordningen och kan inte ändras här.

Fälten **Datum/tid**, **Operatör** och **Aktivitet** (Fig. 82 **B**) kan specificeras genom att rätt post väljs i de aktuella rullgardinsmenyerna, eller skriva in den i relevanta fält. Se sidan 90 för information om hur du lägger till objekt i menyerna. Använd vid behov fältet **Anteckn.** för att mata in anteckningar som fri text.

- Klicka på knappen **OK** på verktygsraden för att lägga till sjukvårdsaktiviteten.

En ny aktivitet läggs på det viset till den valda anordningen. Den visas på den rad som motsvarar anordningen som senaste aktivitet. Modulens huvudskärmbild visas åter (Fig. 79).

Ändring av en sjukvårdsaktivitet

För att ändra data för en sjukvårdsaktivitet.

- Använd knappen **EXPANDERA** på verktygsraden för att visa samtliga sjukvårdsaktiviteter.
- Klicka på raden som motsvarar den sjukvårdsaktivitet som ska ändras.
- Klicka på knappen **ÄNDRA sjukvårdsaktivitet** på verktygsraden.

Skärmbild visas med data över den valda sjukvårdsaktiviteten.

- Ändra data.
- Klicka på knappen **OK** på verktygsraden.

Modulens huvudskärmbild visas åter (Fig. 79).

Radering av en sjukvårdsaktivitet

För att radera en av de inmatade aktiviteterna.

- Använd knappen **EXPANDERA** på verktygsraden för att visa samtliga sjukvårdsaktiviteter.
- Klicka på raden som motsvarar den sjukvårdsaktivitet som ska raderas.
- Klicka på knappen **ÄNDRA sjukvårdsaktivitet** på verktygsraden.

Skärmbilden visas med data över den valda sjukvårdsaktiviteten.

- Klicka på knappen **RADERA** på verktygsraden.

Du ombes att bekräfta med ett popup-fönster.

- Klicka på **Ja** för att radera aktiviteten.

Modulens huvudskärmbild visas åter (Fig. 79). Raden som motsvarar den raderade sjukvårdsaktiviteten tas bort.

Lägga till ett objekt i en rullgardinsmeny

När det finns en "+"-symbol går det att lägga till ett nytt objekt till en befintlig rullgardinsmeny, så att objektet kan väljas i framtiden.

Se till exempel Fig. 83 A.



Fig. 83

För att göra det:

- Klicka på "+"-knappen placerad bredvid det relevanta fältet. Fältet ändras på det sätt som visas i Fig. 84.

Anordning: ✓ ✕

Fig. 84

- skriv objektets namn i det relevanta fältet.

Anordning: ✓ ✕

Fig. 85

- Klicka på knappen "Bekräftelse" (Fig. 85 A).

På detta sätt införs föremålet i den relevanta rullgardinsmenyn och kommer Då kunna väljas för alla patienter (Fig. 86 A).

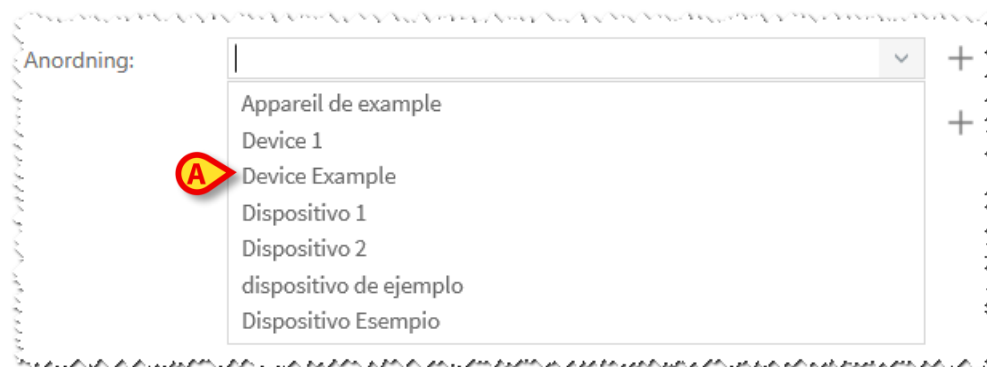


Fig. 86

Infusion

Inledning

Modulen INFUSION samlar in data från infusionssystem online. INFUSION används för övervakning av pågående infusioner av läkemedel genom att samla in eller tillgängliggöra data såsom koncentrationen av läkemedel, doseringarna, trycken hos infusionsvägarna, larmtillstånden och annat.

Pumpar som stöds och AGW

Se sid. 31 för listan med pumpar som stöds.

Val av modul

Välj modulen INFUSION genom att klicka på motsvarande ikon  på sadoraden. Skärmbilden Avdelningscentral öppnas om inte en patient redan har valts. I denna skärmbild går det att se samtliga pumpar som är anslutna till samtliga patienter på avdelningen (Fig. 87). Om en patient har valts öppnas skärmbilden Patientstation som visar detaljerad information om de pumpar som är anslutna till den valda patienten (Fig. 99).

Val av patient

Det finns två sätt att välja en patient:

- 1) Använd funktionerna som beskrivs i avsnitt "Val av patient" på sid. 67.
- 2) Välj patienten på Avdelningscentral genom att klicka på Bäddområde (se avsnittet på följande sida 91). Den valda patienten är aktuell patient i systemet Alaris™ Infusion Central.

Vid återgången till avdelningscentralen (avsiktligt av användaren eller p.g.a. automatisk timeout) kan patienten väljas bort eller inte utifrån inställningen. Se manualen för konfiguration för mer information. Se följande avsnitt för en beskrivning av ovannämnda skärmbilder.

Standardpatient

Modulen INFUSION samlar in data trots att en patient inte uttryckligen har valts för en bädd. Om du endast vill övervaka infusionsförloppet för en bädd utan att avse en specifik patient räcker det att inte mata in någon patient för den bädden.

Central arbetsstation eller vid bädden (Bedside)

En arbetsstation kan vara central eller förknippad med en enskild bädd. En central arbetsstation arbetar med en grupp bäddar, en s.k. Domän. Definitionen av domänen (d.v.s. definitionen av den grupp bäddar som kommer att visas) definieras av konfigurationen. Startsidan för INFUSION för en central arbetsstation är skärmbilden Avdelningscentral (se Fig. 87). En arbetsstation av typ Bedside arbetar på en enskild bädd, med eller utan patient. Bädden fastställs av konfigurationen. Startsidan för INFUSION för en arbetsstation Bedside är skärmbilden Patientstation (se Fig. 99). En station av typ Bedside kan inte visa skärmbilden Avdelningscentral.

Timeout av skärmbild

Efter en viss tids inaktivitet som definieras av konfigurationen i någon av skärmbilderna återgår systemet till Startsidan (Avdelningscentral för centrala arbetsstationer och Patientstation för arbetsstation Bedside).

Läge Farmakokinetik

Pumparna PK kan ställas in för arbete i läge Farmakokinetik. Det innebär att det på pumpen ställs in ett målvärde för den plasmatiske eller effect-site läkemedelskoncentration som ska nås. När detta läge är aktivt anger INFUSION

- a) med specifika ikoner och andra grafiska element att infusionen är i läge Farmakokinetik;
- b) målvärdet på skärmbilderna där detta är relevant.

Enterala pumpar

De enterala pumparna är pumpar GH Plus med en speciell programvaruversion. De visas som GH_G i AGW och gör därför det även i Alaris™ Infusion Central. Det är nödvändigt att konfigurera pumpens ServiceMessage som Enteral för att Alaris™ Infusion Central ska känna igen dem korrekt som enterala pumpar. Se pumpdokumentationen för att utföra detta moment.

Procedur Guided Relay

Funktionen Guided Relay har implementerats som stöd för vårdpersonalen i övergången mellan kontinuerliga infusioner av kritiska läkemedel (framför allt, men inte enbart, snabbverkande vasoaktiva läkemedel såsom Dopamin, Dobutamin, Epinefrin och Norepinefrin) som, vid infusionsslutet, måste upprätthållas med minsta möjliga påverkan på koncentrationen av läkemedlet i blodet. Se sid. 104 för en detaljerad beskrivning av denna funktion.

Avdelningscentral

Skärmbilden Avdelningscentral visar samtliga anslutna pumpar till varje patient i domänen (Fig. 87).

2 PATIENT02, TEST02 02 0h 08m till nästa infusionsslut Alaris GP 3.6 mL/h Alaris GW 5 mL/h Alaris GH_G 30 mL/h Alaris GH_G 9 mL/h Alaris CC 0.9 mL/h Alfentanil 9.69 mL/h	3 PATIENT03, TEST03 03 0h 08m till nästa infusionsslut Alaris GP 3.6 mL/h Alaris GW 5 mL/h Alaris GH_G 30 mL/h Alaris GH_G 9 mL/h Alaris CC 0.9 mL/h Alfentanil 9.69 mL/h	4 PATIENT04, TEST04 04 0h 08m till nästa infusionsslut Alaris GP 3.6 mL/h Alaris GW 5 mL/h Alaris GH_G 30 mL/h Alaris GH_G 9 mL/h Alaris CC 0.9 mL/h Alfentanil 9.69 mL/h	5 PATIENT05, TEST05 05 0h 08m till nästa infusionsslut Alaris GP 3.6 mL/h Alaris GW 5 mL/h Alaris GH_G 30 mL/h Alaris GH_G 9 mL/h Alaris CC 0.9 mL/h Alfentanil 9.69 mL/h
6 PATIENT06, TEST06 06 0h 08m till nästa infusionsslut Alaris GP 3.6 mL/h Alaris GW 5 mL/h Alaris GH_G 30 mL/h Alaris GH_G 9 mL/h Alaris CC 0.9 mL/h Alfentanil 9.69 mL/h	7 PATIENT07, TEST07 07 0h 08m till nästa infusionsslut Alaris GP 3.6 mL/h Alaris GW 5 mL/h Alaris GH_G 30 mL/h Alaris GH_G 9 mL/h Alaris CC 0.9 mL/h Alfentanil 9.69 mL/h	9 PATIENT09, TEST09 09 0h 08m till nästa infusionsslut Alaris GP 3.6 mL/h Alaris GW 5 mL/h Alaris GH_G 30 mL/h Alaris GH_G 9 mL/h Alaris CC 0.9 mL/h Alfentanil 9.69 mL/h	10 PATIENT10, TEST10 10 0h 08m till nästa infusionsslut Alaris GP 3.6 mL/h Alaris GW 5 mL/h Alaris GH_G 30 mL/h Alaris GH_G 9 mL/h Alaris CC 0.9 mL/h Alfentanil 9.69 mL/h

PROFIL
DOS
FREKV.
TRYCK
VOLYM
TID
VIKT
ROTERA

Fig. 87

Skärmbilden är indelad i rektangulära områden (Fig. 87 A). Varje område, s.k. Patientområde, avser en bädd och innehåller en schematisk bild av samtliga pumpar som är anslutna till den enskilda patienten.

I händelse av ett larmtillstånd eller varningsmeddelande avges en ljudsignal. Ljudsignalen låter olika i de två fallen. Ikonen Fig 88 visas på bakgrunden. Klicka på ikonen för att släcka den (det betyder att larmtillståndet har åtgärdats).



Fig 88

Uppställs anges numret på bädden och namnet på patienten (Fig. 89 A).

Under namnet på patienten visas kvarstående tid tills nästa Infusionsslut (Fig. 89 B).



PATIENT03, TEST03 03		
02m till nästa infusionsslut		
Alaris GP	3.6 mL/h	
Alaris GW	7 mL/h	
Alaris GH_G	30 mL/h	
Alaris GH_G	9 mL/h	
Alaris CC	0.9 mL/h	
Alfentanil	8.2 mL/h	

Fig. 89

Raderna i Fig. 89 **C** motsvarar de anslutna pumparna. Varje rad motsvarar en pump. Raderna kan ha fyra färger:

- 1) Blå om pumpen är i infusionsläge. Typen av ikon som visas till vänster beror på typen av pump/infusionssätt.
- 2) Grå om pumpen är i standby-läge.
- 3) cyan om pumpen sänder ett lågprioriterat larm; i det här fallet visas en fras i rutan som beskriver vilken typ av varning som för närvarande skickas, omväxlande med namnet på det fyllda läkemedlet/pumpen.
- 4) Gul om det finns ett medelprioritetslarm för denna pump. I detta fall visas en kort mening som beskriver typen av varning inuti rutan växelvis med namnet på det infunderade läkemedlet eller på pumpen.
- 5) Röd om motsvarande pump är i högprioritetslarm. I detta fall visas en kort mening som beskriver typen av larm inuti rutan växelvis med namnet på det infunderade läkemedlet eller på pumpen.

Om den anslutna pumpen skickar namnet på det infunderade läkemedlet anges namnet till vänster i motsvarande ruta. Om namnet på läkemedlet inte skickas visas namnet på pumpen i rutan.

ANMÄRKNING: Om pumpen har tillgång till namnet på läkemedlet visas namnet på läkemedlet i motsvarande ruta. Om namnet på läkemedlet inte är tillgängligt visas namnet på pumpen i motsvarande ruta.
Systemet Alaris™ Infusion Central använder följande regel:
Om AGW anger ett namn på läkemedlet visas namnet på läkemedlet.
Om AGW inte anger något namn på läkemedlet (<Drug name="">) visas namnet på pumpen.
Om AGW anger ett okänt namn på läkemedlet (<Drug name="Unknown">) visas texten Okänt.

Övriga ikoner som kan visas i rutan för pumpen:

Följande ikoner kan förekomma inuti rutan för pumpen till vänster om namnet på det infunderade läkemedlet (eller på pumpen).

Volypump – Ikonen  anger att pumpen är en volypump.

Enteral pump – Ikonen  anger att pumpen är en enteral pump.

Sprutpump – Ikonen  visas inuti rutorna avseende sprutpumparna.

Procedur Guided Relay – Ikonerna  och  anger en administrering av typ Guided Relay. Se sid. 104 för en detaljerad beskrivning av denna procedur.

Kritiska läkemedel - vilket läkemedel som helst kan märkas som kritiskt. I detta fall visas ett utropstecken före läkemedelsnamnet (Fig. 90).



Fig. 90

Se sidan 115 för inställningsproceduren för kritiska läkemedel. Om ett läkemedel är märkt som "kritiskt" avges ett specifikt, annorlunda ljud vid larm.

WARNING: Funktionen "kritiska läkemedel" ska endast betraktas som ett stöd för arbetsflödet för läkemedelshantering.

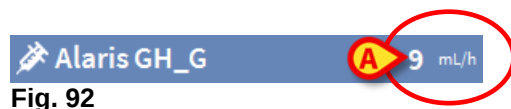
Mjuk gräns överskriden - Ikonen  visas före läkemedelsnamnet när mjukgränsen (ställs in på pumpen) överskrids. Om muspekaren hålls över ikonen, ger ett verktygstips ytterligare information.

Läge Farmakokinetik – Ikonerna  och  anger att pumpen är inställd på läge Farmakokinetik.

WARNING! Om pumpen är inställd på läge Farmakokinetik och knappen Dos väljs är det visade värdet inte doseringshastigheten utan målvärdet. Detta anges av ikonen  eller ikonen  i pumprutan till höger om ikonen som anger pumpstatusen. Den första ikonen visas när det ställs in ett målvärde av typ plasmatisk koncentration. Den andra ikonen visas när det ställs in ett målvärde av typ effect-site. Se t.ex. Fig. 91.



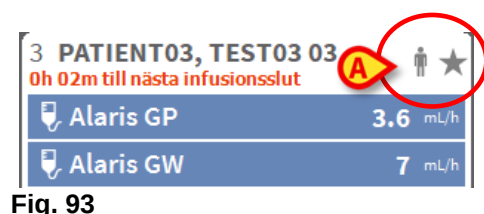
Varje pumpruta innehåller till höger information om den pågående infusionen (Fig. 92 A).



Följande parametrar kan visas:

- dos (Dose Rate). Om pumpen arbetar i läge Mål visas målvärdet,
- infusionshastighet (Volume Rate),
- total infunderad volym,
- infusionskretsens tryck (En "tryckgräns" kan ställas in genom konfiguration. När denna gräns överskrids visas tryckvärdet i gult),
- kvarstående tid tills sprutan är tom.
- Den inmatade patientvikten på pumpen
- Samtliga parametrar visas omväxlande.

Det visade värdet beror på vilken knapp som har valts på verktygsraden (sid. 98). Det kan visas ikoner av olika typ i det övre högra hörnet i varje patientområde (Fig. 93 A). Klicka på ikonerna eller för muspekaren över dem för att öppna ett fönster med information om ikonerna. Ikonernas betydelse och nummer beror på en fråga som definieras vid konfigurationen. Kontakta administratören för ytterligare information.



Alaris™ Infusion Central har tre förkonfigurerade ikoner:

 - *Patientvikten/profil överensstämmer inte.* Ikonen visas om pumparna vars doseringar påverkas av vikten har andra patientvikter inmatade, eller när olika profiler anges på olika pumpar för samma patient.

 - *Utgången invasiv anordning.* Ikonen visas om en av de registrerade invasiva anordningarna för patienten har överskridit inmatat max. antal dagar i modulen Invasive Device Management (hantering av invasiv enhet). Se sid. 85 för denna

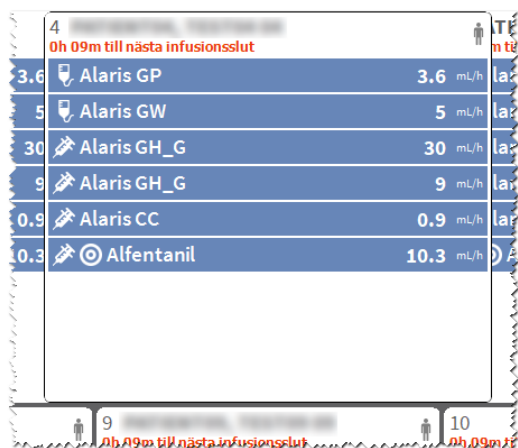
funktion hos Invasive Device Management.

♥ - *Guided Relay*. Denna ikon visas när minst ett av läkemedlen som administreras till patienten lämpar sig för att användas i en procedur Guided Relay eller när det pågår en procedur Guided Relay. Se sid. 104 för en beskrivning av proceduren Guided Relay.

Det finns tre visningssätt för Patientområdena beroende på det tillgängliga utrymmet och antalet pumpar som är anslutna för varje patient: Normalt, Komprimerat (visar endast delar av pumpdata), Minimalt (visar inte data för de enskilda pumparna).

Zoomfunktion

Klicka på numret på bädden eller namnet på patienten för att förstora patientområdet (Fig. 94). Klicka inuti det förstörade patientområdet för att återgå till originalmått. Om du arbetar vid en arbetsstation med pekskärm zoomar du genom att peka med två fingrar. Peka en gång till för att återställa bäddområdet till sina vanliga mått.



4	0h 09m till nästa infusionsslut		
3.6	Alaris GP	3.6 mL/h	la
5	Alaris GW	5 mL/h	la
30	Alaris GH_G	30 mL/h	la
9	Alaris GH_G	9 mL/h	la
0.9	Alaris CC	0.9 mL/h	la
0.3	Alfentanil	10.3 mL/h	la

Fig. 94

Verktygsrad för Avdelningscentral

Den typ av värde som visas inuti pumprutorna (värdet i Fig. 92 **A**) bestäms av användaren och väljs med hjälp av verktygsraden för Avdelningscentralen.



Fig. 95

Den valda knappen blir vit.

PROFIL - knappen "Profil" i kommandofältet visar, där det definierats, läkemedelsprofilen såsom den ställts in genom konfiguration.

Om du väljer knappen **DOS** visas som standard doseringen av infunderade läkemedel till höger i rutorna i patientområdet. Om du istället arbetar i läge Mål visas målvärdet.

Om du väljer knappen **PROFIL** - knappen "Profil" i kommandofältet visar, där det definierats, läkemedelsprofilen såsom den ställts in genom konfiguration.

visas infusionshastigheten i ml/h till höger i rutorna i patientområdet.

Om du väljer knappen **TRYCK** visas de olika infusionskretsarnas tryck till höger i rutorna i patientområdet. En "tryckgräns" kan ställas in genom konfiguration. När denna gräns överskrids visas tryckvärdet i gult.

Om du väljer knappen **VOLYM** visas de infunderade totalvolymerna till höger i rutorna i patientområdet.

Om du väljer knappen **TID** visas kvarstående tid till slutet på de olika infusionerna till höger i rutorna i patientområdet.

Om du väljer knappen **VIKT** visas patientvikten som har matats in på pumpen till höger i rutorna i patientområdet.

ANMÄRKNING: Patientvikten som har matats in på pumpen visas endast i följande fall:

1 - Pumpen PK fungerar i läge Farmakokinetik.

2 - Pumpen är inställd på läge Doseringar i vilket doseringarna är per kilo.

Knappen **ROTERA** används för att visa samtliga värden omväxlande. Typen av värde som visas tillfälligt anges av motsvarande knapp på verktygsraden som markeras.

När antalet visade bäddar på skärmen underskrider antalet konfigurerade bäddar i Domän

(d.v.s. när det inte går att visa samtliga konfigurerade bäddar på en skärmbild) aktiveras två pilknappar på verktygsraden. Dessa knappar används för att bläddra bland bäddarna och välja vilka som ska visas.

Pilknappen blir röd om minst en pump är i larmläge på en av bäddarna som inte visas.

Pilknappen blir gul om en pump är i varningsstatus (och ingen pump i larmläge) på en av bäddarna som inte visas. Pilknappen blir röd i händelse av larm och varning samtidigt.

Den pilknapp blir färgad som motsvarar den riktning i vilken pumparna i larmläge

(eller varningsstatus) befinner sig.

Knappen **AVDELNING** (den första till vänster i Fig. 95) används för att välja vilken avdelning som ska visas. Knappen visas endast om arbetsstationen är aktiverad av konfigurationen för att hantera bäddar som är placerade på olika avdelningar.

ANMÄRKNING: Antalet visade bäddar i den mittre skärmbilden för Infusion (Fig. 87) är konfigurerbart. Användaren kan välja hur många bäddar som ska visas i en ensam skärmbild. Kontakta systemadministratören för ytterligare information.

Meddelandeområde

Till höger på alla skärmbilder för Alaris™ Infusion Central går det att visa ett område som listar meddelanden från de anslutna pumparna (Fig. 96 A, Fig. 97).

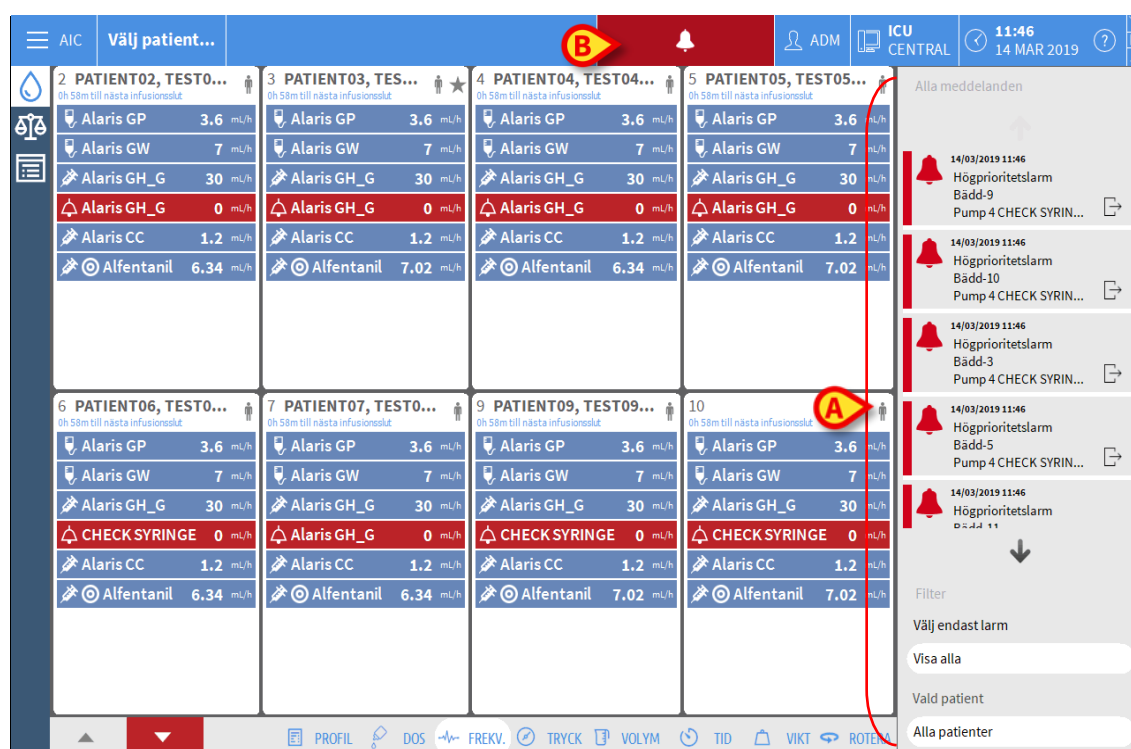


Fig. 96

Meddelandeområdet kan konfigureras på följande sätt:

- Visas alltid.
- Visas automatiskt när det finns ett nytt meddelande.
- Visas endast om användaren klickar på knappen Alaris™ Infusion Central på verktygsraden (Fig. 96 B).

Meddelandena visas i kronologisk ordning (det senaste högst upp Fig. 97 A) och utifrån hur kritiskt det är.

WARNING! Om vårdpersonalen vill använda funktionen Guided Relay är det obligatoriskt att konfigurera meddelandeområdet som Visas alltid. Se sid. 104 för en beskrivning av funktionen Guided Relay.

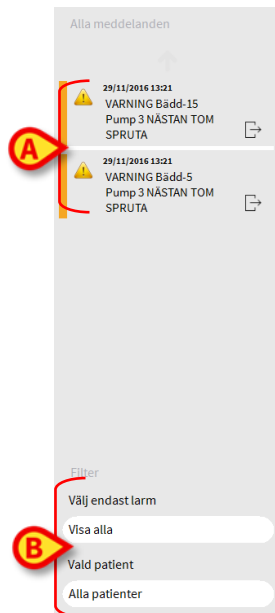


Fig. 97

Meddelandena kännetecknas av en specifik färg (röd för larm, gul för varningar och ljusblå för information).

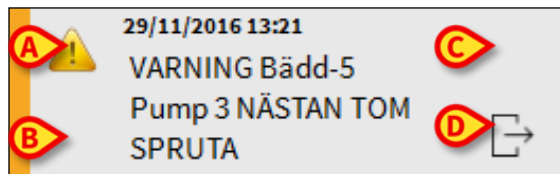


Fig. 98

Meddelandet (Fig. 98) innehåller följande information:

- Referensdatum och -tid.
- Numret på bädden som meddelandet kommer ifrån.
- Textmeddelande.
- En ikon som kännetecknar typen av meddelande (larm, varningar och information – Fig. 98 A).
- En ikon som anger meddelandekategorin (t.ex. Meddelande Guided Relay – Fig. 98 B).
- En knapp Kvittering som används för att ange att meddelandet åtgärdas (Fig. 98 C).
- En knapp som används för att direkt visa skärmbilden Patientcentral som meddelandet avser (Fig. 98 D).

Nedtill i meddelandeområdet finns fyra olika filter. Dessa filter används för att välja typen av meddelande som ska visas (Fig. 97 B). Det finns följande filter:

- Visar endast larm.
- Visar samtliga meddelanden.
- Visar endast meddelanden avseende vald patient.
- Visar meddelanden avseende samtliga patienter.

Patientcentral

Klicka på valfritt patientområde för att öppna skärmbilden Patientcentral (Fig. 99). Skärmbilden ger en detaljerad översikt över samtliga data från de pumpar som är anslutna till patienten. Motsvarande patient väljs automatiskt.

Till vänster finns en lista med pumpar och sprutor som är anslutna till patienten (Fig. 99 A). I mitten visar ett diagram ändringarna av infusionshastigheten och ev. administrerade bolusdoser (Fig. 99 B) som sker med tiden.

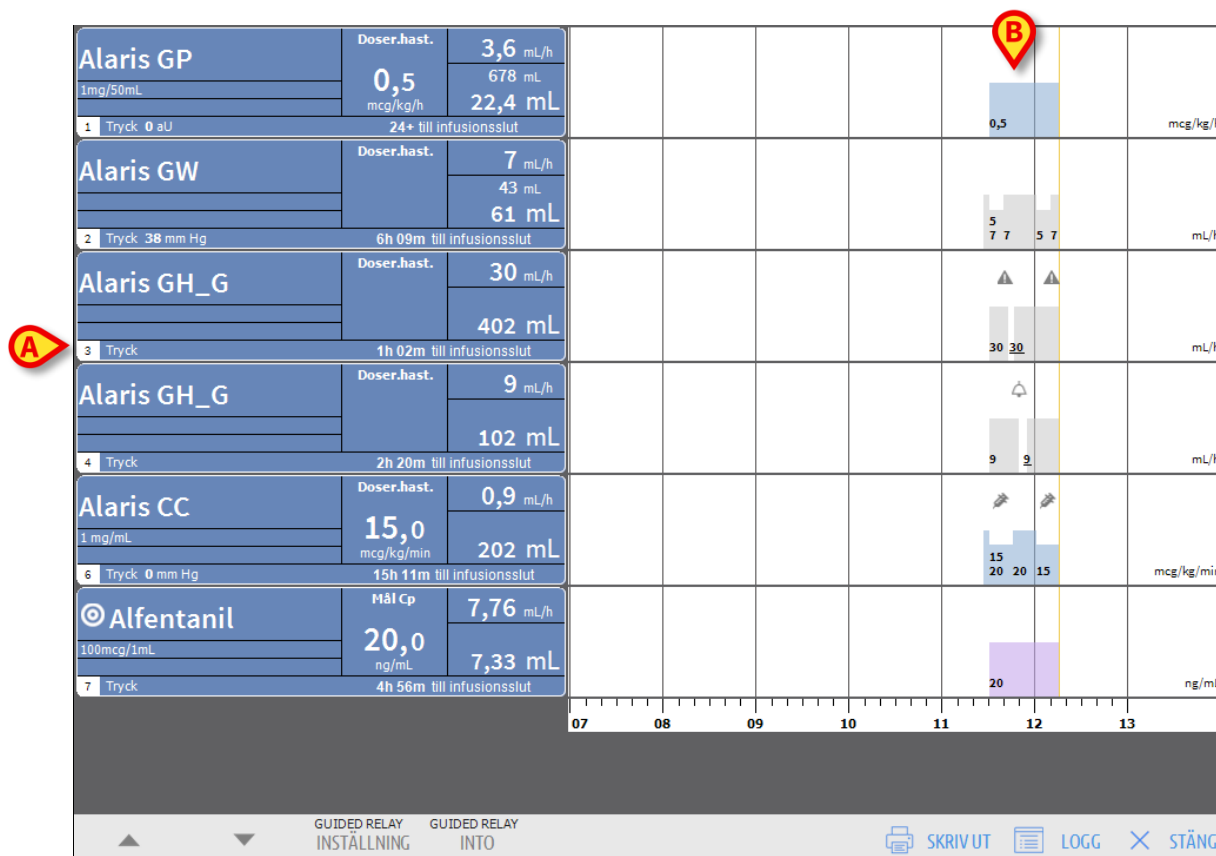


Fig. 99

Till vänster motsvarar varje ruta en pump. Dessa rutor kallas för Pumpknappar. Pumpknappen visar namnet på läkemedlet när denna information ges av pumpen. I annat fall visas namnet på pumpen.

Pilarna har samma färg som det högsta prioritetslarmet som för närvarande förekommer på den ej visade vårdplatsen.

Färgen på pumpknappen ändras beroende på pumpstatus, d.v.s. enligt prioriteringen av de larm som kan utlösas på pumpen.

Pumprutan kan visa olika information (Fig. 100).

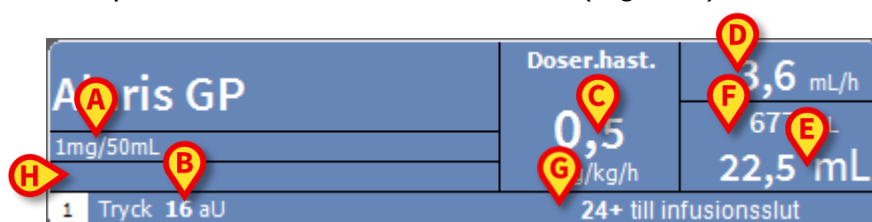


Fig. 100

Följande finns:

- läkemedelskoncentration (Fig. 100 **A**);
- infusionskretsens tryck (Fig. 100 **B**) och max. tryckvärde över vilket pumpen hamnar i larmläge; en "tryckgräns" kan ställas in genom konfiguration. När denna gräns överskrids visas tryckvärdet i gult.
- dosen (Dose Rate - Fig. 100 **C**); eller måldosen vid arbete i läge Mål. I detta fall visas ikonen för det visade målet i Fig. 91 bredvid namnet.
- infusionshastigheten (Volume Rate - Fig. 100 **D**);
- total infunderad volym (Fig. 100 **E**);
- volym kvar i sprutan (Fig. 100 **F**);
- kvarstående tid tills sprutan är slut (Fig. 100 **G**);
- läkemedelsprofilen, om den specificeras (Fig. 100 **H**).

Infusionsdiagram

Infusionsdiagrammet i mitten av skärmbilden Patientcentral visar tidsförloppet för några av infusionsvärdena (Fig. 101). De infunderade mängderna representeras av färgade rektangulära områden (Fig. 101 **D** och **B**).

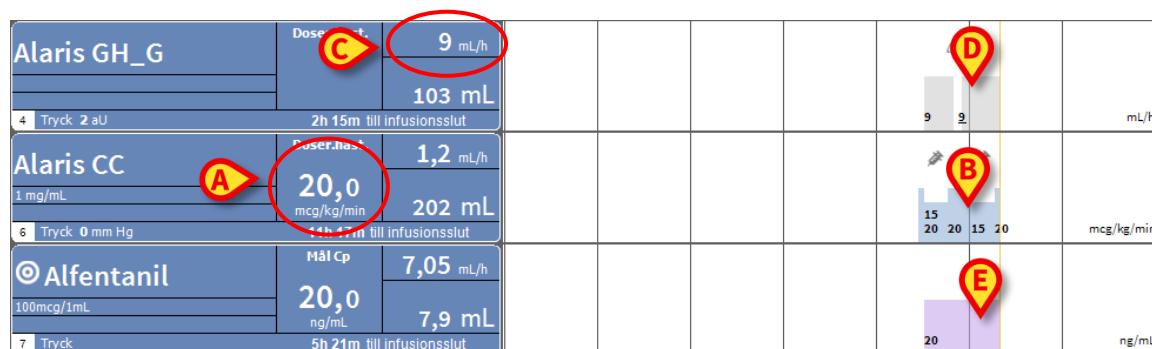


Fig. 101

Om pumpen ger värdet för doseringen av läkemedlet (Dose Rate - Fig. 101 **A**) är höjden på det färgade området proportionell med doseringen av läkemedlet. Värdet för Doseringshastighet anges med siffror varje gång det sker en variation av värdet (Fig. 101 **B**).

Om pumpen inte ger värdet för doseringen av läkemedlet är höjden på det färgade området proportionell med vätskans infusionshastighet (Volume Rate - Fig. 101 **C**). Även här anges värdet för Infusionshastighet med siffror varje gång det sker en ändring av värdet (Fig. 101 **D**).

Om pumpen är inställd på läge Farmakokinetik är diagrammet lila (Fig. 101 **E**).

Varje punkt i diagrammet motsvaras av ett värde för Doseringshastighet eller Infusionshastighet vid en fastställd tid. Tiden anges på tidsraden nedtill på skärmbilden.

Klicka på valfri punkt i diagrammet för att visa en gul vertikal stapel som med hjälp av specifika etiketter anger numeriska värden för Doseringshastighet eller Infusionshastighet i den punkt du klickade. Ytterligare en etikett nedtill på sidan anger motsvarande tid.

Varje gång som det uppstår ett larm-/varningstillstånd eller administreras en bolusdos visar diagrammet en specifik ikon i den position som motsvarar det tillfälle då händelsen inträffade (Fig. 102). Klicka på ikonerna för att visa ytterligare information om händelsen.



Fig. 102

ANMÄRKNING: Om en administrering av typ Guided Relay är inställd på två pumpar har infusionsdiagrammen specifika kännetecken som beskrivs längre fram (se sid.108).

WARNING! Infusionsdiagrammet uppdateras en gång/minut. Rutorna över de anslutna sprutorna uppdateras däremot i realtid.

Verktogsrad för Patientcentral

Skärmbildens verktogsrad har fem knappar (Fig. 103).

Knappen **Inställning av Guided Relay** öppnar fönstret som används för att ställa in värdena för administreringen Guided Relay.

Knappen **Info om Guided Relay** öppnar ett fönster som visar huvudinformationen avseende de aktiva procedurerna Guided Relay.

Se nästa avsnitt för en beskrivning av proceduren Guided Relay.

Knappen **Skriv ut** gör det möjligt att komma åt Produktens utskriftsfunktioner (se sidan 53)

Knappen **Logg** öppnar logghistoriken för pumpen som beskrivs på sid. 112.

Knappen **Stäng** stänger skärmbilden Patientstation och återgår till visningen av avdelningscentralen som beskrivs på sid. 91 (detta är endast möjligt om arbetsstationen är en central).

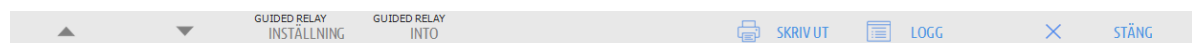


Fig. 103

Om det inte går att visa samtliga konfigurerade pumpar samtidigt finns det två pilknappar till vänster som kan användas för att bläddra uppåt och nedåt i skärmbildens innehåll.

Procedur Guided Relay

Inledning

Funktionen Guided Relay har implementerats som stöd för vårdpersonalen i övergången mellan kontinuerliga infusioner av kritiska läkemedel som, vid infusionsslutet, måste upprätthållas med minsta möjliga påverkan på koncentrationen av läkemedlet i blodet.

Denna målsättning uppnås genom att det förbereds och ställs in ett gradvis sprutbyte på förhand där en pump stegvis minskar doseringshastigheten (Dose Rate) och en annan pump, som administrerar samma läkemedel, ökar doseringshastigheten.

Ändringarna av Dose Rate som definieras som steg ska ställas in på pumpen av vårdpersonalen. Alaris™ Infusion Central visar en rad meddelanden som kan vara till hjälp för att bestämma tidpunkten för bytet och för beräkningen av doseringarna som ska ställas in på de två pumparna. Proceduren Guided Relay avbryts automatiskt om det inte tas någon hänsyn till meddelandena från Alaris™ Infusion Central.

WARNING! Vårdpersonalen är ensam ansvarig för hanteringen av övergångsprocessen avseende läkemedlen. Funktionen Guided Relay ska inte på något sätt ändra vårdprocessen och de förknippade uppföljningsaktiviteterna.

Avsikten med funktionen Guided Relay är att erbjuda ett konfigurerbart påminnelse-system som kan hjälpa vårdpersonalen att implementera besluten som har fattats. Guided Relay visar en rad alternativ som vårdpersonalen kan använda som hjälp vid hanteringen av övergångsprocessen och gör inte processen automatisk.

Inställning av Guided Relay

En lista på läkemedel Guided Relay är inställd från konfigurationen. Det rör sig om kritiska läkemedel (framför allt, men inte enbart, snabbverkande vasoaktiva läkemedel såsom Dopamin, Dobutamin, Epinefrin och Norepinefrin) som definieras som lämpade för en procedur Guided Relay.

Sannolika administreringsvärden och möjliga steg som processen kan delas in i konfigureras för varje läkemedel.

När ett läkemedel identifieras av systemet som ett läkemedel Guided Relay (vilket innebär ett av läkemedlen som anges i ovanstående lista) visas ett meddelande i meddelandeområdet till höger (Fig. 104 A – se sid. 99 för en beskrivning).

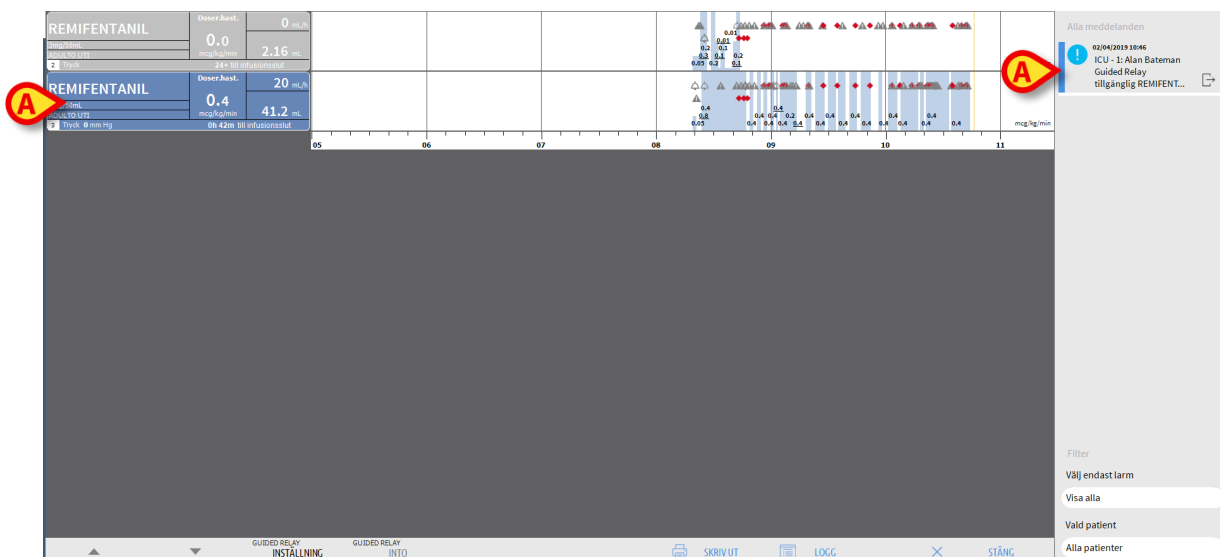


Fig. 104

Vårdpersonalen kan nu bestämma om en procedur Guided Relay ska startas eller inte. Det finns två möjliga tillvägagångssätt:

1. Sprutbyte när infusionsslutet närmar sig.
2. Förberedelse av sprutbytet på förhand.

ANMÄRKNING: En specifik ikon  visas inuti patientområdet bredvid namnet på patienten på skärmbilden Avdelningscentral (Fig. 87) när ett av läkemedlen som är inställda för patienten identifieras av systemet som ett läkemedel Guided Relay eller när en procedur Guided Relay pågår. Se sid. 93 och följande sidor för en beskrivning av patientområdet. Du kan klicka på patientområdet för att komma åt skärmbilden Patientcentral (visas t.ex. i Fig. 104).

Sprutbyte när slutet på infusionen närmar sig

När infusionsslutet närmar sig för en kritisk infusion så att sprutan måste bytas ut (Dopamin i Fig. 104 A – Spruta 1 fr.o.m. nu) skickar systemet ett meddelande som föreslår att en procedur Guided Relay kan ställas in för den sprutan.

Sjukvårdspersonalen kan nu starta en ny infusion (Spruta 2 fr.o.m. nu) som måste ha följande egenskaper:

- Samma kritiska läkemedel måste infunderas.
- Läkemedelskoncentrationen måste vara samma.
- Starten ska ske i ett "Tile" (utrymmet på AGW i vilket pumpen är placerad kallas för "Tile") intill det för den första sprutan.
- Starten ska ske med min. hastighet (Minimal Rate).

ANMÄRKNING: Min. hastighet är vanligtvis 0,1 mL/h (kan vara en annan måttenhet om programmerad som Dose Rate). Detta värde måste ligga mellan 0 och 5 % av hastigheten av Spruta 1 för att det ska identifieras av Alaris™ Infusion Central.

VARNING! Under initialiseringsfasen (priming) av den ersättande sprutan kan en låg infusionshastighet (low volume rate) kombinerad med en viss grad av statisk friktion i sprutan orsaka en fördröjning av administreringen av infusionen (detta gäller särskilt för sprutor med höga vätskevolymmer). Sjukhusstrukturen ska implementera lämpliga procedurer för att hålla denna möjliga risk under kontroll.

Utifrån dessa förutsättningar identifierar systemet två sprutor som samtidigt administrerar samma läkemedel med samma koncentration i intilliggande "Tiles", varav det ena med min. hastighet. Ett nytt meddelande visas i meddelandeområdet till höger (se Fig. 105 A).

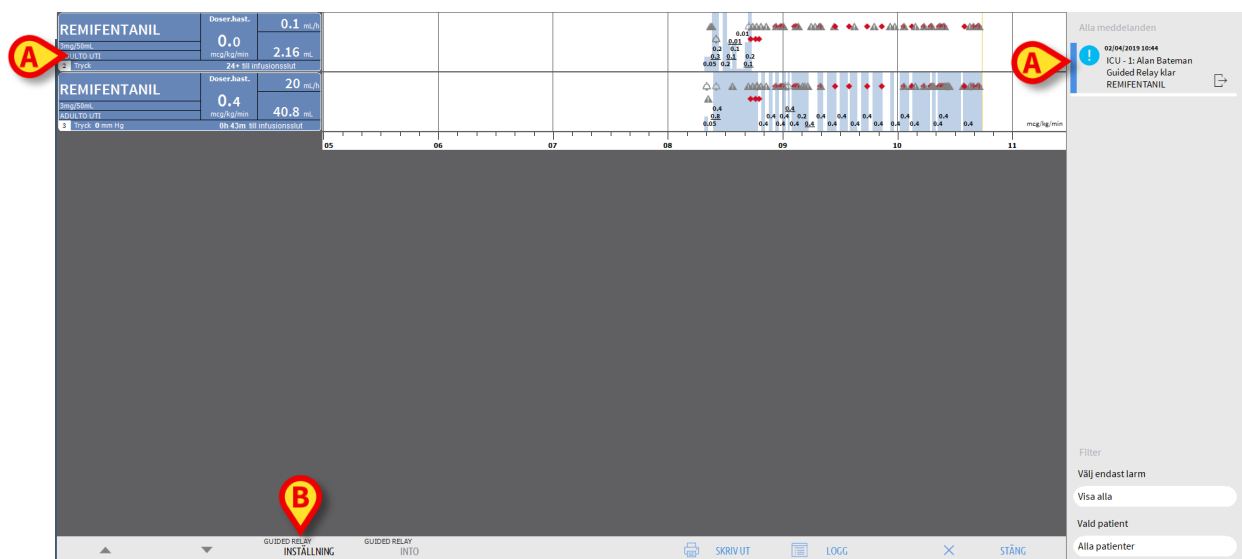


Fig. 105

Starta proceduren Guided Relay på följande sätt:

- Klicka på knappen **Inställning av Guided Relay** (Fig. 105 B).

Fönstret för inställning av Guided Relay (Fig. 106) öppnas.

The screenshot shows the "Inställning av Guided Relay" window. It contains the following settings:

- Antal steg:** 1, 2, 3 (Callout A points to this dropdown)
- Stegens varaktighet:** 5 Min, 10 Min, 15 Min, 20 Min, Auto
- Patientkategori:** Allvarlig (Callout B points to this dropdown)
- Total varaktighet:** 25
- Buttons:** Hjälp, Annullera, starta inte, Starta Guided Relay (Callout C points to this button)

Fig. 106

- Välj antalet steg och deras varaktighet (Fig. 106 A).

Detta val bestämmer patientkategorin och processens totala varaktighet (Fig. 106 B).

ANMÄRKNING: Patientkategorin hänvisar till patientens hemodynamiska status. Den definieras på följande sätt:

- Hemodynamisk status = Lindrig – 1 steg (50 %).
- Hemodynamisk status = Mindre allvarlig – 2 steg (70 %, 30 %).
- Hemodynamisk status = Allvarlig – 3 steg (75 %, 50 %, 25 %).

- Klicka på knappen **Starta Guided Relay** (Fig. 106 C) i fönstret för att starta proceduren.

Proceduren beskrivs längre fram (sid. 108).

Förberedelse av sprutbytet på förhand

Vårdpersonalen kan bestämma sig för att förbereda sprutbytet på förhand, innan Spruta 1 närmar sig infusionslutet. Om man bestämmer sig för att använda proceduren Guided Relay är det nödvändigt att göra följande:

- Klicka när som helst på knappen **Inställning av Guided Relay** på verktygsraden (Fig. 105 B).

Om det finns två eller fler läkemedel Guided Relay för samma patient visas följande meddelande.

”Välj infusion som du vill installera för Guided Relay”

- Välj läkemedlet och klicka på **Nästa**.

Fönstret för inställning av Guided Relay (Fig. 107) öppnas.

Fig. 107

- Ställ in parametrarna för Guided Relay enligt tidigare beskrivning (sid. 105).
- Klicka på knappen **Starta** (Fig. 107 A).

Inställningarna av Guided Relay sparas därmed. Det högra sidofältet visar notisen "Guidad Överföring Planerad" (Fig 108).

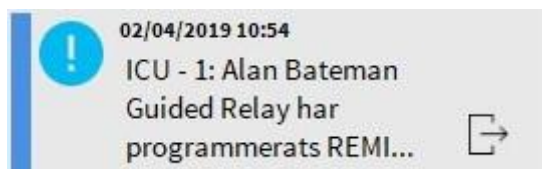


Fig 108

Systemet skickar ett meddelande 5 minuter (konfigurerbart värde) innan det är nödvändigt att starta proceduren Guided Relay.



Fig 109

- Starta administreringen i Spruta 2. Administreringen måste ha de egenskaper som listas i föregående avsnitt (sid. 105).

Guided Relay: arbetsflöde

Efter att proceduren Guided Relay har ställts in ändras infusionsdiagrammen och får egenskaper som speglar de inställda värdena för Guided Relay (Fig. 110).

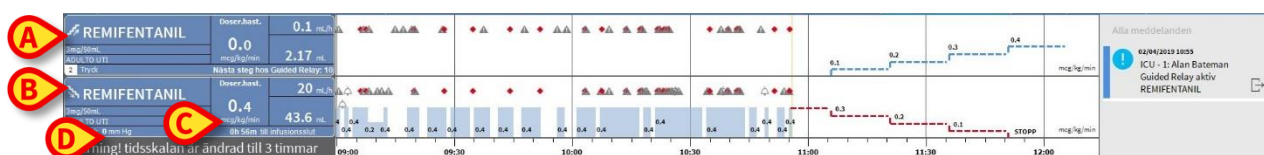


Fig. 110

En ikon som föreställer en fallande trappstegskurva visas i rutan för pumpen för Spruta 1 (Fig. 110 A). En ikon som föreställer en stigande trappstegskurva visas i rutan för pumpen för Spruta 2 (Fig. 110 A). Förutom tiden "slut på infusion" visas dessutom "slut på relät" (Fig. 110 C).

Referenstidsskalan ställs automatiskt in på 3 timmar i diagrammet (Fig. 110 D).

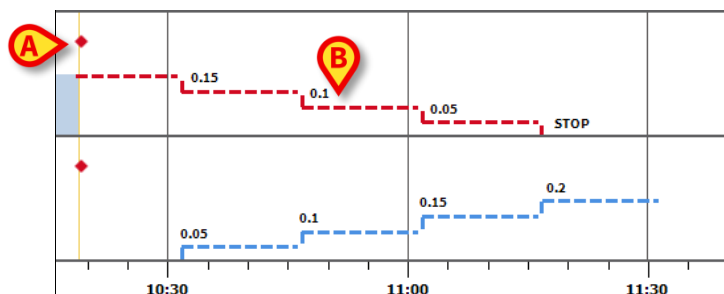


Fig. 111

De steg som har ställts in för proceduren visas i diagrammet till höger om det gula vertikala strecket som indikerar nuläget (röd fallande trappstegskurva för Spruta 1, blå stigande trappstegskurva för Spruta 2). Värdena för Dose Rate som ska ställas in anges för varje steg (Fig. 111 B).

ANMÄRKNING: I De röda prickarna som visas i fig. 113 A indikerar vid vilken tidpunkt ändringarna av Dose Rate har utförts för varje programmerat steg.

5 minuter före slutet på det första steget (konfigurerbart värde) skickar systemet ett meddelande.

När steget når slutet, och under förutsättning att vårdpersonalen inte har uppdaterat doseringarna i båda sprutorna, skickar systemet ett andra meddelande.

Proceduren är samma för följande steg fram till infusionsslutet.

Om det är nödvändigt att ställa in en annan procedur Guided Relay måste vårdpersonalen upprepa den beskrivna proceduren från början.

WARNING! I slutet av arbetsskiftet måste lämpliga procedurer vidtas så att den personal som tar över informeras om allt som är av betydelse för de procedurer Guided Relay som pågår.

Variationer av Dose Rate under Guided Relay

Vid förändringar i patientens hemodynamiska status kan vårdpersonalen bestämma sig för att öka eller minska Dose Rate för en av de två sprutorna som är inblandade i proceduren.

Om den administrerade totala dosen skiljer sig mycket från den tidigare planerade totala dosen känner Alaris™ Infusion Central automatiskt av förändringen och ändrar följaktligen stegen för Guided Relay (tröskelvärdet som bestämmer förändringens betydelse ställs in från konfigurationen).

Det finns fyra möjligheter:

1) Om Dose Rate ökas (Titration up) i Spruta 2 skickar systemet ett meddelande. Systemet beräknar de nya nivåerna för Spruta 2 för varje kommande steg: Nya steg avseende Spruta 2 ökas med det antal som har lagts till i samband med ökningen av Dose Rate för Spruta 2. Stegen för Spruta 1 förblir oförändrade.

2) Om Dose Rate minskas (Titration down) i Spruta 2 föreligger ingen risk för patienten. Det skickas ett meddelande.

3) Om Dose Rate ökas (Titration up) i Spruta 1 avbryts automatiskt proceduren Guided Relay. Det visas ett meddelande.

4) Om Dose Rate minskas (Titration down) i Spruta 1 visas ett meddelande. Stegens varaktighet ändras inte. Det kan finnas kvar rester av läkemedel i Spruta 1 i slutet av proceduren.

Undantag

Detta avsnitt beskriver några möjliga undantag från den normala proceduren Guided Relay.

1. De inledande villkoren är inte uppfyllda

Om inte alla inledande villkor som listas nedan är uppfyllda startar inte proceduren Guided Relay:

- Om de två pumparna inte befinner sig på intilliggande "Tiles".
- Om namnet på läkemedlet, måttenheten och koncentrationen inte är samma på båda pumparna.
- Om inte samma patientvikt har ställts in på de två pumparna vid Dose Rate per kilo.
- Om Spruta 2 inte har startats med min. hastighet (Minimal Rate).
- Om en av de två pumparna inte stöds.

ANMÄRKNING: Endast sprutpumpar CC och GH stöds. Volympumpar PK och TIVA samt sprutpumpar GS stöds inte.

I dessa fall startar inte proceduren Guided Relay.

2. Programmerade steg följs inte

De programmerade aktiviteterna för varje steg (t.ex. ändring av Dose Rate på de två sprutorna) måste utföras inom 5 minuter fr.o.m. den fastställda tiden (detta värde är konfigurerbart). Om aktiviteterna inte startas inom den konfigurerade tiden visas ett meddelande.

Om den programmerade aktiviteten inte utförs inom ytterligare 5 minuter (konfigurerbart standardvärde) skickas ett meddelande om att proceduren har avbrutits.

3. Det finns inte tillräckligt med vätska kvar i en av de två sprutorna för att slutföra proceduren Guided Relay

Detta kan t.ex. inträffa om det är en fördröjning i minskningen av Dose Rate i Spruta 1 efter att proceduren Guided Relay har startat eller om det administreras bolusdoser eller om det finns luft i infusionsslangen som kräver att slangen töms o.s.v.

Det finns två möjliga fall:

Spruta 1 innehåller inte tillräckligt med vätska. Enligt tidigare beskrivning avbryts proceduren automatiskt om värdena för Dose Rate på Spruta 1 inte ändras inom 5 minuter (konfigurerbart värde) från den fastställda tiden. Detta kan därmed endast inträffa i följande fall: bolusdoser, luft i slangen, fördröjningar (kortare än 5 minuter eller annan varaktighet som är inställd från konfigurationen) vid utförandet av programmerade steg.

Systemet försöker beräkna stegens varaktighet men om ett enskilt stegs varaktighet blir kortare än ett konfigurerbart min. värde (systemalternativ **Grminstepduration**)

avbryts proceduren Guided Relay. I annat fall visas ett meddelande. I detta fall beräknas stegens varaktighet automatiskt av systemet. Spruta 2 innehåller inte tillräckligt med vätska.

Om Spruta 2 inte innehåller tillräckligt med vätska skickas ett meddelande. I detta fall avbryts proceduren Guided Relay.

4. En av de två pumparna hamnar i larmläge

Om en av de två pumparna hamnar i larmläge måste vårdpersonalen ingripa inom 5 minuter (konfigurerbart standardvärde). Om inget ingrepp sker inom det konfigurerade tidsintervallet skickas ett meddelande om att proceduren har avbrutits.

5. En av de två pumparna visas inte längre

Om en av de två sprutorna inte visas längre (t.ex. därför att den har tagits bort eller p.g.a. anslutningsproblem) måste båda sprutorna åter visas inom 5 minuter (konfigurerbart standardvärde). I annat fall skickas ett meddelande om att proceduren har avbrutits.

Infusionshistorik

Tryck på knappen **HISTORIK** (Fig. 103) på verktygsraden för skärmbilden Patientcentral för att visa en skärmbild med historiken över samtliga infusioner för den valda patienten (Fig. 112).

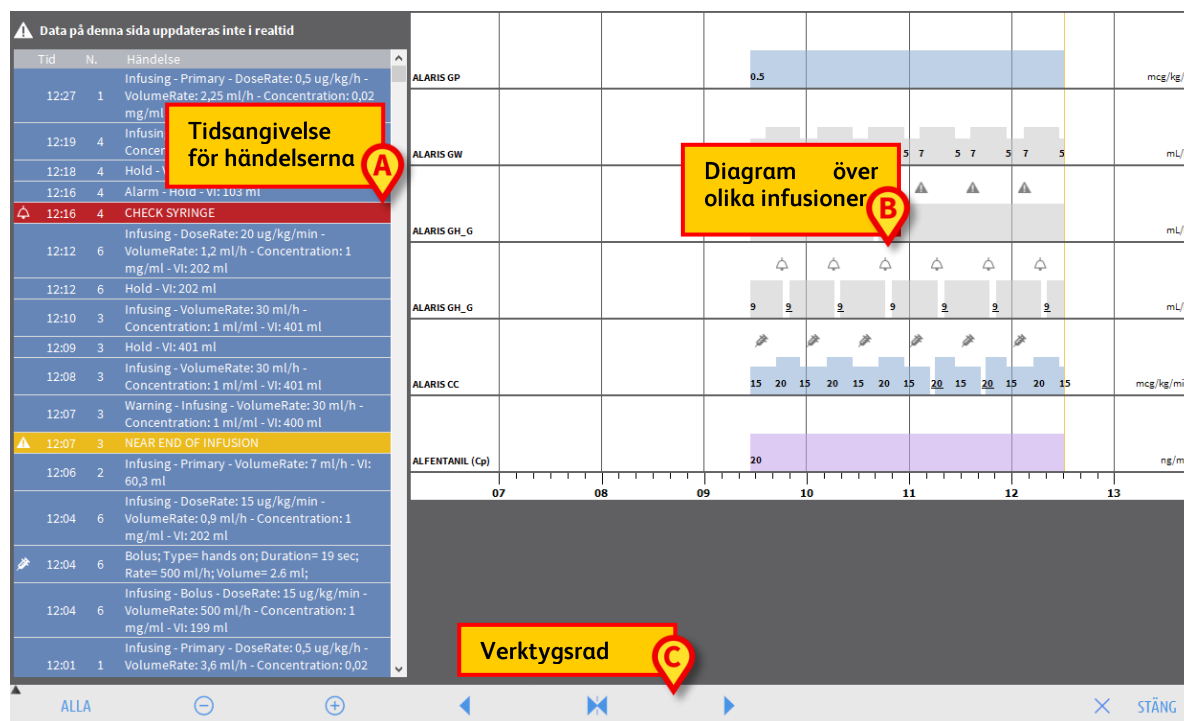


Fig. 112

Skärmbilden innehåller tre huvudposter:

- en lista med samtliga registrerade händelser av samtliga pumpar för den valda patientens hela sjukhusvistelse (Fig. 112 A - sid. 113);
- ett diagram över de olika infusionerna (Fig. 112 B - sätten att läsa av diagrammen är samma som beskrivs för diagrammet för Patientcentral på sid. 102);
- en verktygsrad som används för att hantera visningen av diagrammet (Fig. 112 C - sid. 113).

WARNING! Data i denna skärmbild uppdateras inte i realtid utan uppdateras varje gång skärmbilden används.

Lista med händelser

Tabellen i Fig. 113 visar listan med samtliga händelser som har registrerats av pumparna under den valda patientens hela sjukhusvistelse.

Tid	N.	Händelse
10:39	3	NÄSTAN TOM SPRUTA
10:37	6	Bolus; Typ= HandsOn; Duration= 19 sek; Hastighet= 500 ml/h; Volym= 2.6 ml;
10:18	4	KONTROLLERA SPRUTAN
10:09	3	NÄSTAN TOM SPRUTA
10:06	6	Bolus; Typ= HandsOn; Duration= 19 sek; Hastighet= 500 ml/h; Volym= 2.6 ml;

Fig. 113

Varje tabellrad motsvarar en händelse. För varje händelse anges tidpunkten, numret på pumpen där händelsen inträffade och en kort beskrivning av händelsen.

Följande typ av händelser kan visas:

- kliniska händelser (d.v.s. bolusdoser för vilka typen, varaktigheten och mängden anges);

OBS: *auto-bolus* och *"tom" auto-bolus*. Två olika specifika händelser registreras vid självadministrerade bolusar: en om bolus faktiskt administreras, en om bolus utlöses av patienten men inte administreras av kliniska skäl. Två olika ikoner visar dessa händelser:  och .

- händelser avseende pumpstatusen (d.v.s. larm, varningsmeddelanden, meddelanden om anslutning/frånkoppling o.s.v.);
- pumplogg (Infusion kan konfigureras för att visa några utvalda pumploggar i detta område).

Rödmarkerade händelser avser larm, gulmarkerade händelser avser varningar.

Verktysrad på skärmbild Historik

Verktysraden (Fig 114) innehåller knappar som kan användas för att utföra olika moment.



Fig 114

Knapparna  och  används för att bläddra uppåt och nedåt i området med diagram när tillgängliga data är för många för att visas alla samtidigt.

Knappen  förminskar diagrammet och förstörar på det sättet den visade tidsperioden (max. tidsperiod som kan visas på en skärmbild är 8 dagar).

Knappen  förstörar diagrammet och förminskar på det sättet den visade tidsperioden (min. tidsperiod som kan visas på en skärmbild är 45 minuter).

Knappen  används för att visa en tidsperiod före aktuell tidsperiod (d.v.s. medger flytt bakåt på tidslinjen).

Knappen  används för att visa en tidsperiod efter aktuell tidsperiod (d.v.s. medger flytt framåt på tidslinjen).

Knappen  används för att återgå till visningen av aktuell tidsperiod.

ANMÄRKNING: När visningssättet ändras med knapparna  och  blinkar knappen .

Knappen i Fig 114 A är ett filter som används för att välja vilken typ av händelser som ska visas. Klicka på knappen i Fig 114 A för att öppna en meny som används för att välja vilken typ av händelser som ska visas (Fig. 115).

BOLUSDODER OCH GUIDED RELAY
LÅGPRIORITETSLARM
LÅGPRIORITETSLARM
HÖGPRIORITETSLARM
ANNAT
ALLA

Fig. 115

Den första knappen upptill anger namnet på den valda pumpen. Som standard väljs den pump på vilken den senaste händelsen är registrerad. Vill du välja en annan pump måste du klicka på en av händelserna i tabellen med händelser (Fig. 113). Därmed väljs motsvarande pump. I menyn över filter:

Klicka på knappen med namnet på pumpen för att endast visa händelserna för den pumpen.

Knappen **BOLUS** och **GUIDED RELAY** visar endast händelserna avseende administrering av bolusdoser och Guided Relay.

Klicka på knapparna som hänvisar till de olika prioriteringarna för att enbart visa de meddelanden som motsvarar den valda prioriteten.

Knappen **ANNAT** visar händelserna som inte ingår i de ovan listade kategorierna.

Knappen **ALLA** visar samtliga händelser.

Diagram på skärmbild Historik

Diagrammet på skärmbilden Historik visar infusionernas tidsförlopp för den valda patienten.

ANMÄRKNING: Om ingen patient har valts visas bäddhistoriken.

Diagrammet är likadant som för skärmbilden Patientcentral som beskrivs tidigare. Se avsnitt

Patientcentral för en beskrivning av diagrammet och anvisningar om hur det läses av.

Varje rad i diagrammet motsvarar en infusion. En ny rad skapas i denna skärmbild i följande fall:

- b) en pump ansluts,
- c) läkemedlet byts ut på en befintlig pump,
- d) måttenheten ändras för en infusion.

Detaljerad pumpinformation

Från skärmbilden Patientcentral (Fig. 99) räcker det att klicka på en av pumpknapparna.

För att visa en skärmbild som innehåller detaljerad pumpinformation (Fig. 116).

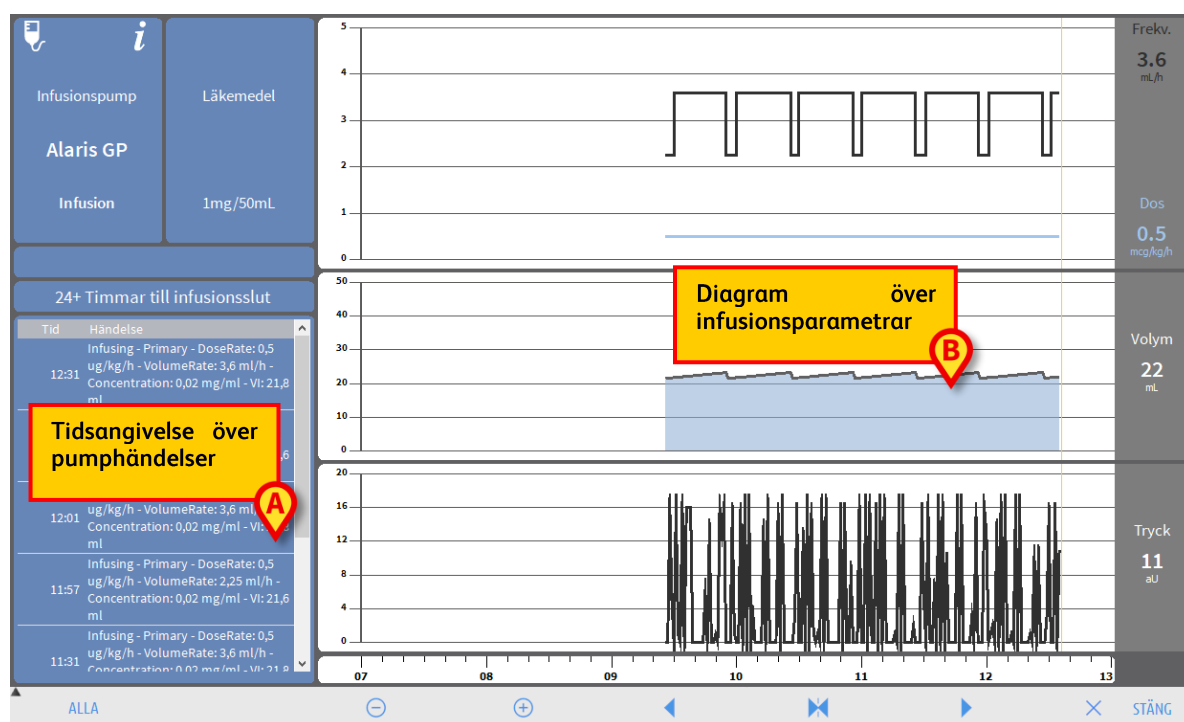


Fig. 116

Skärmbilden omfattar en lista med samtliga händelser som har registrerats av den valda pumpen (Fig. 116 A) och en grafisk del som används för att visa förloppet för några infusionsparametrar (Fig. 116 B).

VARNING! Listan med händelser (Fig. 116 A) avser hur en speciell pump och ett specifikt läkemedel förknippas. Om en pump förknippas med ett nytt läkemedel börjar därför listan med händelser om från början. Det rör sig i själva verket om en ny enhet för Infusion.

Diagram på skärmbild Detaljerad pumpinformation

Diagrammen (Fig. 116 B) används för att visa förloppet för några parametrar som har samlats in av pumpen. På den vertikala axeln i varje diagram anges de olika parametervärdena. Den horisontella axeln motsvarar tiden (anger de olika tiderna på dagen). Parametrarna är följande:

- Lösningens hastighet och läkemedelsdosen (Fig. 117).

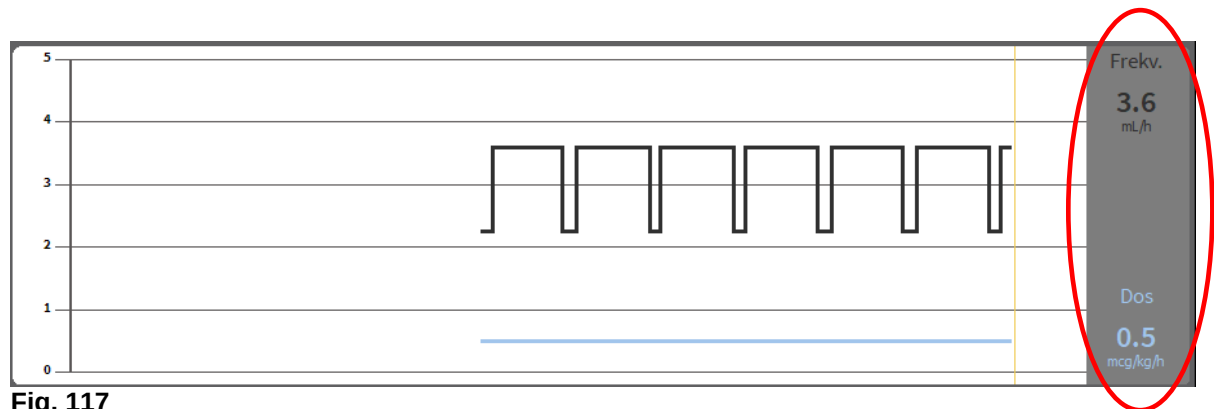


Fig. 117

- Om pumpen är inställd på läge Farmakokinetik visas tre rader i diagrammet vilka motsvarar: 1) målvärdet; 2) den plasmatiske koncentrationen; 3) effect-site koncentrationen. På displayerna till höger visas de tre motsvarande värdena (Fig. 118);

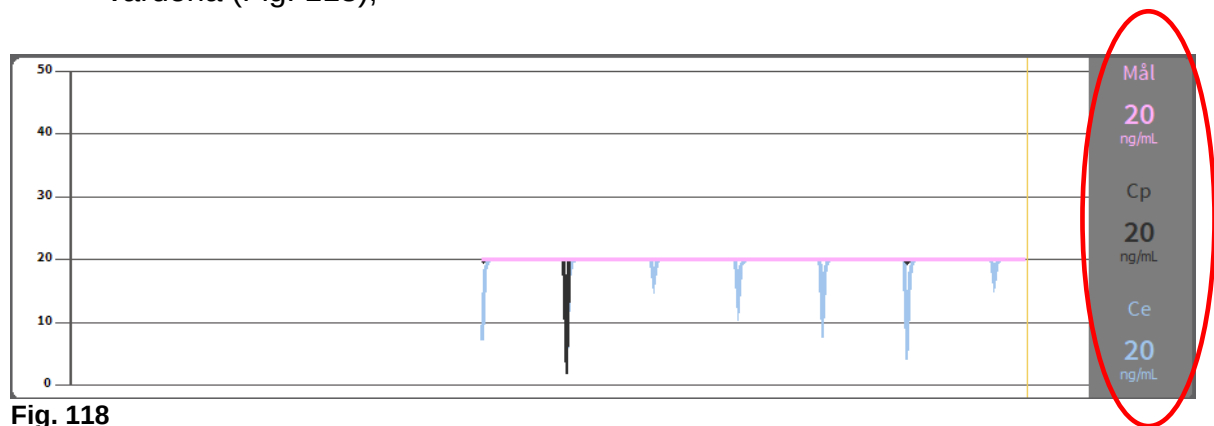


Fig. 118

- Total infunderad volym (Fig. 119).

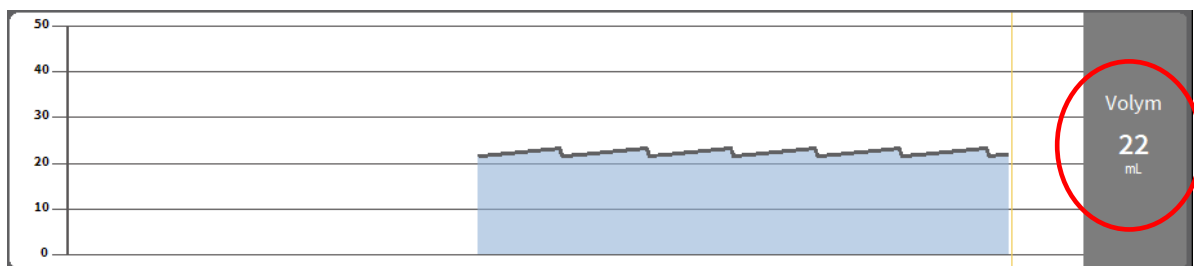


Fig. 119

- Tryck (Fig. 120).

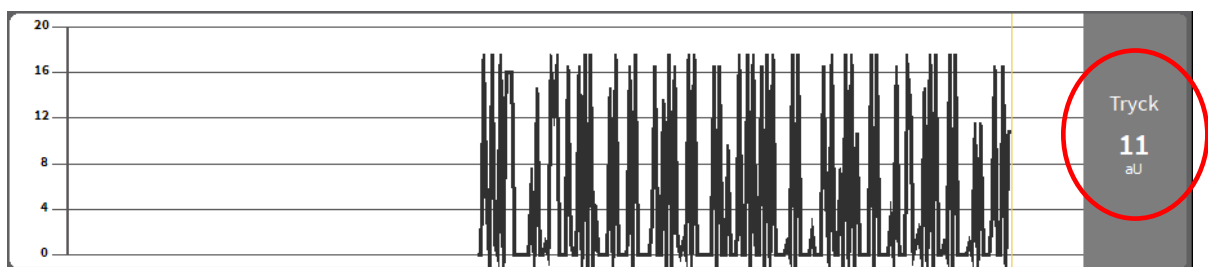


Fig. 120

ANMÄRKNING: Tryckvärdena kan inte visas för några av pumpmodellerna.

På displayerna till höger i varje diagram visas de aktuella värdena för de fyra parametrarna (dessa displayer är inringade med rött i ovanstående figurer).

WARNING! Diagrammen och displayerna till höger uppdateras en gång/minut.

Klicka på respektive diagram för att visa en markör. Tiden som motsvarar den punkt du klickade på visas nedtill inuti en etikett. Värdena som motsvarar den punkt du klickade på (tryck, volym, dos, hastighet) visas på de fyra displayerna till höger.

Verktysrad på skärmbild Detaljerad pumpinformation

Fig. 121 visar verktysraden på skärmbilden Detaljerad pumpinformation. Detta avsnitt listar de funktioner som aktiveras med verktysradens olika knappar.

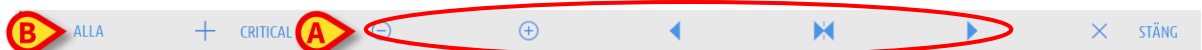


Fig. 121

Knappen Stäng används för att stänga skärmbilden Detaljerad pumpinformation och återgå till visningen av skärmbilden Patientcentral (Fig. 99).

De fem knapparna som markeras i Fig. 121 A används för att ändra visningssätten för diagrammen. Det har följande funktioner:

Knappen  förminskar diagrammet och förstorar på det sättet den visade tidsperioden (max. tidsperiod som kan visas på en skärmbild är 8 dagar).

Knappen  förstorar diagrammet och förminskar på det sättet den visade tidsperioden (min. tidsperiod som kan visas på en skärmbild är 45 minuter).

Knappen  används för att visa en tidsperiod före aktuell tidsperiod (d.v.s. medger flytt bakåt på tidslinjen).

Knappen  används för att visa en tidsperiod efter aktuell tidsperiod (d.v.s. medger flytt framåt på tidslinjen).

Knappen  används för att återgå till visningen av aktuell tidsperiod.

ANMÄRKNING: När visningssättet ändras med knapparna  och  blinkar knappen .

Knappen i Fig. 121 **A** används för att filtrera listan med visade händelser. Se nästa avsnitt för en beskrivning av listan med händelser.

Den **kritiska** knappen (Fig. 121 **C**) gör det möjligt att markera läkemedlet som "Kritiskt". "Kritiska" läkemedel kännetecknas av olika specifika larmljud. Efter att ha klickat på knappen krävs användarbekräftelse innan läkemedlet märks som "kritiskt".

WARNING: Funktionen "kritiska läkemedel" ska endast betraktas som ett stöd för arbetsflödet för läkemedelshantering.

WARNING: listan "kritiska läkemedel" måste uppdateras efter en Guard-Rail-uppdatering. D.v.s. om ett nytt läkemedel läggs till i Guard Rail-listan, ska det också läggas till listan över "kritiska läkemedel".

Lista med händelser för en vald pump

En tabell till vänster på skärmbilden Detaljerad pumpinformation listar samtliga händelser i ordningsföljd som har inträffat i den specifika pumpen (Fig. 116 **A**, Fig. 122).

Tid	Händelse
	Bolus; Typ= HandsOn; Duration= 19
 11:52	sek; Hastighet= 500 ml/h; Volym= 2.6 ml;

Fig. 122

Följande rader avser var för sig en händelse. Tidpunkten och huvudinformationen för händelsen specificeras för varje händelse. Varje tabellrad motsvarar en händelse. Tidpunkten och en kort beskrivning av händelsen specificeras för varje händelse. Rödmarkerade händelser avser larm, gulmarkerade händelser avser varningar. Följande typ av händelser kan visas:

- kliniska händelser (d.v.s. bolusdoser för vilka typen, varaktigheten och mängden anges);

OBS: *auto-bolus och "tom" auto-bolus.* Två olika specifika händelser registreras vid självadministrerade bolusar: en om bolus faktiskt administreras, en om bolus utlöses av patienten men inte administreras av kliniska skäl. Två olika ikoner visar dessa händelser:  oc .

- händelser avseende pumpstatusen (d.v.s. larm, varningsmeddelanden, meddelanden om anslutning/frånkoppling o.s.v.);
- pumplogg (Infusion kan konfigureras för att visa några utvalda pumploggar i detta område).

WARNING! Listan med händelser avser hur en speciell pump och ett specifikt läkemedel förknippas. Om en pump förknippas med ett nytt läkemedel börjar därför listan med händelser om från början. Det rör sig i själva verket om en ny enhet för Infusion.

Klicka på knappen i Fig. 121 **B** på verktygsraden för att öppna en meny som används för att välja vilken typ av händelse som ska visas (Fig. 123).

BOLUSDODER OCH GUIDED RELAY
LÅGPRIORITETSLARM
MEDELPRIORITETSLARM
HÖGPRIORITETSLARM
ALLA

Fig. 123

Knappen **BOLUS** och **GUIDED RELAY** visar endast händelserna avseende administrering av bolusdoser och Guided Relay.

Klicka på knapparna som hänvisar till de olika prioriteringarna för att enbart visa de meddelanden som motsvarar den valda prioriteten.

Knappen **ANNAT** visar händelserna som inte ingår i de ovan listade kategorierna.

Knappen **ALLA** visar samtliga händelser.

Pump- och läkemedelsknappar

I hörnet uppe till vänster på skärmbilden Detaljerad pumpinformation finns två knappar. Den ena avser pumpen, den andra avser läkemedlet (Fig. 124).

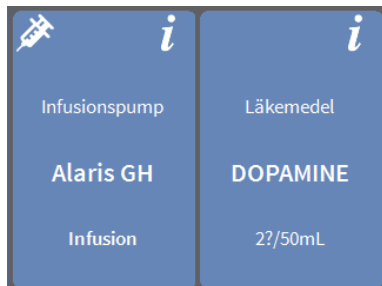


Fig. 124

Följande information kan visas på pumpknappen:

- En statusikon som anger pumpstatusen.
- Namnet på pumpen.
- En kort beskrivning av ev. larm.

Bakgrundsfärgen beror på pumpens status:

- Röd: högprioritetslarm.
- Gul: medelprioritetslarm.
- Cyan: lågprioritetslarm.
- Grå: pausad.
- Blå: infusion.

- Klicka på pumpknappen för att komma åt tillgänglig onlinedokumentation.

Följande information visas på läkemedelsknappen:

- Namnet på läkemedlet (Fig. 124 D).
- Läkemedelskoncentrationen i sprutan eller i påsen (Fig. 124 E).
- Klicka på läkemedelsknappen för att komma åt tillgänglig onlinedokumentation (om konfigurerad).

Utskrift av händelserapport

Att skriva ut en rapport om de händelser som inträffat

- Klicka på knappen **MENY** på "Control Bar" för Alaris™ Infusion Central (Fig. 125)



Fig. 125

Följande meny öppnas (Fig. 126).



Fig. 126

- Klicka på knappen **Patient-Rapporter** (Fig. 126).

Följande meny visas (Fig. 127).

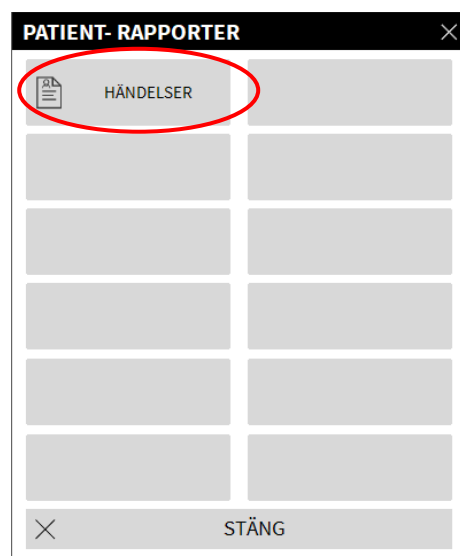


Fig. 127

- Klicka på knappen **Händelser** (Fig. 127).

Följande fönster visas (Fig. 128).

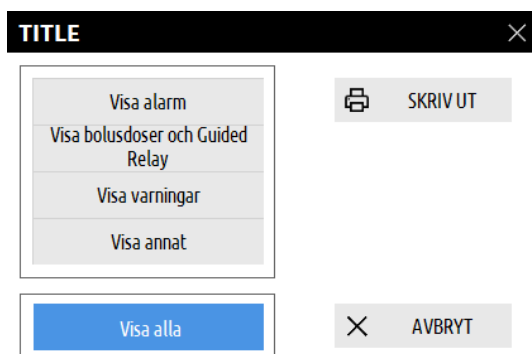


Fig. 128

- Använd knapparna till vänster för att välja informationen som ska skrivas ut (larm, bolusdoser, meddelanden, anteckningar, alla).

Knapparna som motsvarar de valda alternativen markeras som valda. Det multipla valet aktiveras (Fig 129 A).

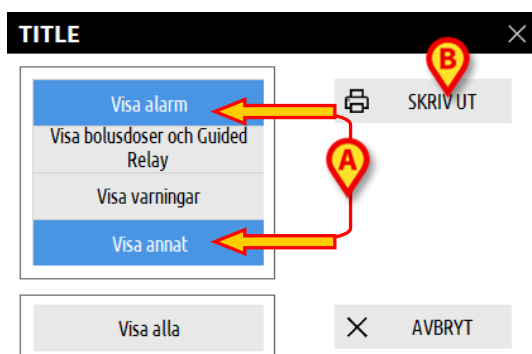


Fig 129

- Klicka på knappen **SKRIV UT** (Fig 129 B).

Förhandsvisning av utskriften. Systemets utskriftsfunktioner beskrivs på sid. 47.

AIC-kontrollpanel

Verktøget "AIC-kontrollpanel" gör det möjligt att generera detaljerade rapporter om olika typer av avisering som uppstått på pumparna. Så här aktiveras detta verktyg:

- klicka på knappen **MENY** på kontrollpanelen Alaris™ Infusion Central ; (Fig. 130).

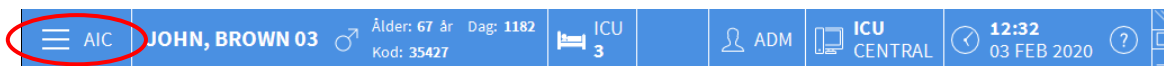


Fig. 130

Följande meny visas (Fig. 131).



Fig. 131

- Klicka på knappen **Systemrapporter** (Fig. 131). Följande meny visas (Fig. 132).

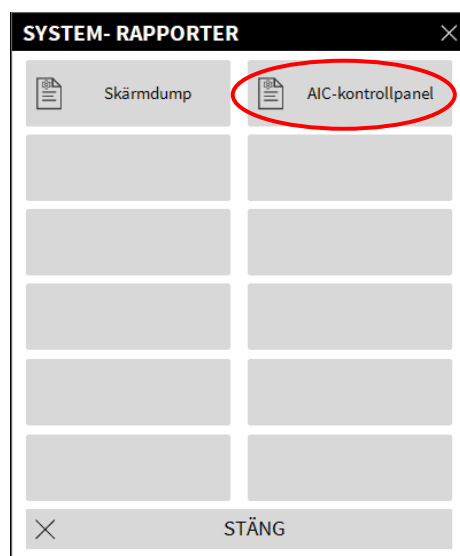


Fig. 132

- Klicka på **knappen** AIC-kontrollpanel (Fig. 132). Följande fönster öppnas (Fig. 133).

Fig. 133

Använd filtren till att definiera vilken typ av rapport du vill skapa:

- antingen händelser som hänvisar till alla patienter eller endast aktuell patient
- datumintervall för förekomst (d.v.s. endast händelser från 27/01 till 29/01).
- händelser som hänvisar till ett specifikt läkemedel. I rullgardinsmenyn kan man välja antingen alla läkemedel eller bara kritiska läkemedel (enligt definitionen på skärmen "Pumpdetaljer" - se sidan 115, Fig. 121 C). Här kan man skriva namnet på ett specifikt läkemedel som fri text.
I kryssrutan "Inkludera data från infusioner utan läkemedelsnamn" ingår information om läkemedel för vilka endast information om volym är tillgänglig (d.v.s. läkemedelsnamnet är inte angivet på pumpen) Verifica.
- Specifik händelse
- Specifik pumptyp

Aktiverad om alternativet "Alla patienter" har valts ovan:

- Avdelningar: Anger huruvida alla avdelningar, enskild avdelning, eller enskild vårdplats kommer att beaktas för rapporten.
- Avdelning: Indikerar avdelningsnamnet (aktiverat om antingen "enskild avdelning" eller "enskild vårdplats" har valts ovan).
- Vårdplats: Anger vårdplatsnummer (aktiverat om "enskild vårdplats" har valts ovan).

Rapportty gör det möjligt att välja läge för informationsvisning på den genererade posten (daglig visning, veckovisning, månadsvis, kvartalsvis osv...).

Meddelande visas i kontrollfältet

Förekomsten av händelser aviseras på "Control Bar" (Fig. 134).



Fig. 134

Området som ringats in i Fig. 134 är en indikator på eventuella händelser som uppstår på en eller flera infusionspumpar.

Användaren kan på det sättet ta reda på pumpstatusen även när det inte utförs arbete med modulen INFUSION. Om det inte förekommer larm eller varningar tänds systemets namn på knappen. Detta visas i Fig. 134.

Om inget meddelande ges ser området ut såsom visas i Fig. 142.

Om ett högprioritetslarm aktiveras, blir knappen röd.

Vid medelprioritetslarm blir knappen gul.

Vid lågprioritetslarm blir knappen blå

I händelse av att olika larm inträffar samtidigt, meddelas alltid det högst prioriterade larmet på kontrollpanelen. Om systemet inte är konfigurerat så att det alltid visar meddelandeområdet till höger kan du göra följande:

Klicka på knappen för att visa meddelandeområdet (Fig. 135).

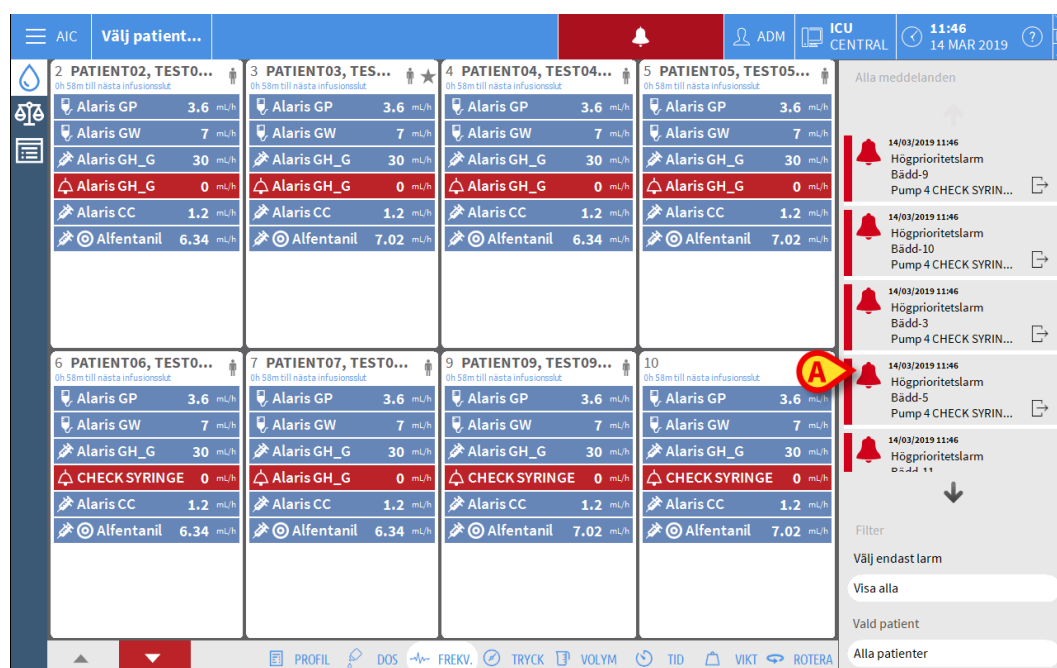


Fig. 135

Se avsnitt "Meddelandeområde" för en beskrivning av detta område.

Tilldelning av en AGW till en annan bädd

Du kan ändra tilldelningen av bädden till en befintlig AGW.

- Klicka på knappen **MENY** på Control Bar för Alaris™ Infusion Central (Fig. 136).



Fig. 136

Följande meny öppnas (Fig. 137).

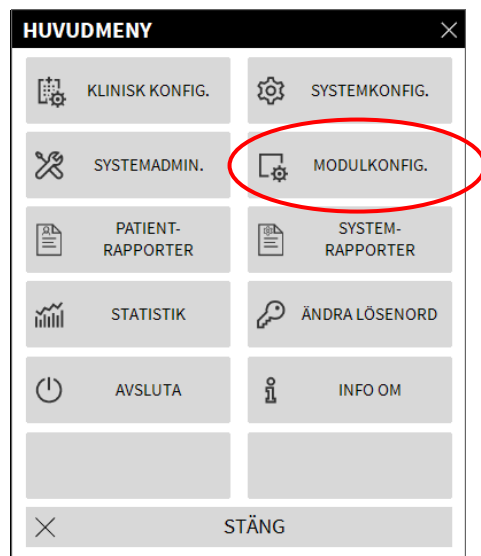


Fig. 137

- Klicka på knappen **Modulkonfig.** som visas i figuren (Fig. 137).

Följande meny visas (Fig. 138).

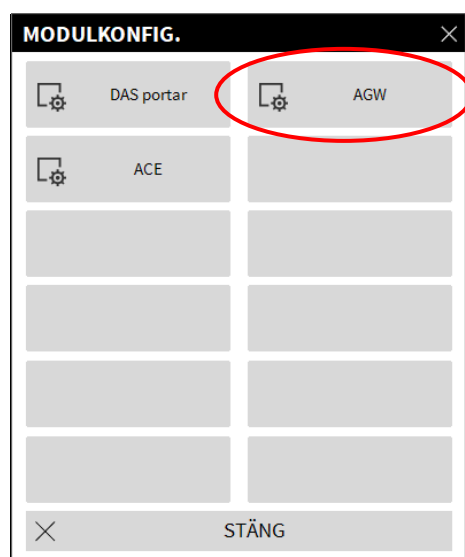


Fig. 138

- Klicka på knappen **AGW** som visas i figuren (Fig. 138).

Följande fönster visas (Fig. 139).

TITLE		
Namn	IP	Bädd
AGW on VM	10.0.0.10	ICU - 8

Fig. 139

Varje rad i detta fönster motsvarar en AGW som finns i aktuell domän. Namnet, IP-adressen och den förknippade badden specificeras för varje AGW.

För att förknippa AGW med en annan bädd.

- Klicka på knappen till höger på raden som motsvarar den AGW vars bädd ska ändras (Fig. 139 **A**).

Det öppnas en meny som listar samtliga konfigurerade bäddar i domänen (Fig. 140).

TITLE		
Namn	IP	Bädd
AGW on VM	10.0.0.10	ICU - 8
		-
		ICU - 2
		ICU - 3
		ICU - 4
		ICU - 5
		ICU - 6
		ICU - 7
		ICU - 9
		ICU - 8
		ICU - 10
		ICU - 11
		ICU - 12

Fig. 140

- Välj bädden som du vill förknippa med AGW.
- Klicka på knappen **Uppdatera** nere till höger i fönstret.

Övergång från vintertid till sommartid

Detta avsnitt avser visningssätten för modulens diagram vid övergången från vintertid till sommartid och tvärtom.

Både vid övergången från vintertid till sommartid och tvärtom vid övergången från sommartid till vintertid visas en gul rad i diagrammet som anger tidpunkten för övergången.

Vid övergången från vintertid till sommartid (klockan flyttas fram en timme) visas inte tidsangivelsen som motsvarar kl. 03:00 i diagrammet. Kl. 02:00 visas som en gul rad och nästa tidsangivelse blir kl. 04:00.

Vid övergången från sommartid till vintertid (klockan flyttas bak en timme) upprepas tidsangivelsen som motsvarar kl. 02:00 på morgonen två gånger. Kl. 02:00 visas som en gul rad och nästa tidsangivelse blir åter kl. 02:00.

Smart Monitor

SMART MONITOR visar, på ett enda rutnät, alla medicinska enheter som för närvarande är konfigurerade inom den specifika Alaris™ Infusion Central-installationen. Om enheten är kopplad till en patient, visas även patientinformation (patientens namn, säng, etc.). Övrig information visas i enlighet med konfigurationsvalen för hälsovårdsorganisationen som använder Alaris™ Infusion Central. Se Fig 141 för exempel.

För att komma åt Smart Monitor:

➤ I sidofältet, klicka på ikonen som indikeras i Fig 141 A.

INFUSION

FLUIDE

IDENTITY

SMART

DEVICES

A

JOHN, BROWN 03

Alder: 67 år

Dag: 1182

Kod: 35427

ICU

3

ADM

ICU CENTRAL

12:36

03 FEB 2020

Avdelning	Bädd	Patient	Alarm	G	Enhetsnamn	Serienummer	Läkemedelsnamn	Infus.hast.	Tryck	Återstående tid	Identity	
ICU	8	Frank, White FW			Alaris GH_G	8002-47530		30 mL/h		00:10:21		
					Alaris CC	8003-50745		0,9 mL/h	0 mm Hg	18:14:53		
					Alaris GP	1350-22729		3,6 mL/h	1 aU			
					Alaris GH_G	8002-62877		9 mL/h		02:30:23		
					Alaris PK	8005-05765	Alfentanil	10,48 mL/h		03:48:18		
	9	PATIENT09, TEST09 09										
	10											
	11	TMP39, TMP39										
	12	PATIENT12, TEST12 12										
	13	PATIENT13, TEST13 13										
	14	PATIENT14, TEST14 14										
	15	PATIENT15, TEST15 15										
	16	PATIENT16, TEST16 16										
						Alaris neXus PK	IP1M12401		1 mL/h	0,05 10 ³	00:16:45	
						Alaris neXus CC	IP1M12802		26,67 mL/h	0,05 10 ³	00:14:46	
						Alaris neXus CC	IP2M12701		4,1 mL/h	0,05 10 ³	00:01:15	
					Alaris neXus PK	IP2M12402		11,33 mL/h	0,05 10 ³	00:00:48		
					Alaris neXus PK	IP2M13303		0 mL/h	0,05 10 ³	00:00:00		
					Alaris neXus PK	IP2M12404		2 mL/h	0,05 10 ³	00:10:25		
					Alaris neXus PK	IP2M12605		2,3 mL/h	0,05 10 ³	00:08:18		
					Alaris neXus PK	IP3M13001		1,4 mL/h	0,05 10 ³	00:00:34		
					Alaris neXus PK	IP3M13202		22 mL/h	0,05 10 ³	00:01:06		

SMART MONITOR

Uppåt

Neåt

Ta bort filtren

Tilldela

Fig 141

Varje rad motsvarar en enhet. I konfigurationen, som här beskrivs, tillhandahålls följande information (vänster till höger)

- Plats (om enheten är kopplad till en patient)
- Säng (om enheten är kopplad till en patient)
- Patient (om enheten är kopplad till en patient)
- Larmtillstånd med högsta prioritet pågår (om sådant finns)
- Enhetens namn
- Enhetens serienummer
- Namn på infunderat läkemedel (om tillgängligt)
- Volym
- Cirkulationstryck
- Återstående tid till slutet av infusionen
- sammankopplingindikator
- Ikonen  visas när mjukgränsen (ställs in på pumpen) överskrids.

Enheter som inte är associerade visas utan information om plats / patient.

Rubriken i varje kolumn anger vilken typ av information som visas.

Återstående tid 

Fig 142

Ikonen  gör det möjligt att sortera och filtrera rutnät-innehållet.

Kolumnen **Identity** (sist till höger - Fig 141 **B**) indikerar om enheten redan är associerad med en patient eller inte.

Ikonen  indikerar att enheten inte är kopplad till en patient. Om raden är vald, visas knappen **Tilldela** på kommandoraden. Klicka på knappen för att koppla enheten till en patient. Fönstret som visas i Fig 145 öppnas.

Ikonen  indikerar att enheten redan är kopplad till en patient. Om raden är vald visas knappen **Ta bort tilldelning** på kommandoraden. Klicka på knappen för att ta bort. Fönstret som visas i Fig 147 öppnas.

Om ikonen inte finns kan enheten inte kopplas / kopplas bort med hjälp av Identity-modulen. I stället ska Alaris™ Infusion Central-konfigurationsapplikation användas (Se konfigurationshandbok för Alaris™ Infusion Central för instruktioner).

Om fler enheter är konfigurerade än det antal som kan visas på en enda skärm, visas en rullmeny till höger.

Scroll-knapparna som visas i Fig 143 **A** kan användas för att bläddra i enhetslistan.

Om en enhet, som för närvarande inte visas, larmas, markeras motsvarande scroll-knapp (antingen upp eller ner) (Fig 143).



Fig 143

Knappen **Ta bort filtren** rensar alla möjliga filter. Om ett filter är aktivt och en larmad enhet inte visas på grund av filtret, markeras knappen **Ta bort filtren**.

Identity

Identity-modulen gör det möjligt att koppla / koppla från enheter till patienter både på stationära och på handhållna enheter.

ANMÄRKNING: Endast en deluppsättning av de konfigurerade enheterna är kvalificerad för proceduren för snabb koppling / frångkoppling. De enheter som är anslutna till ett räckes / en säng och som är kopplade till den sängen genom Alaris™ Infusion Central Configuration Application visas inte i Identity-modulen.

ARNING: Trådlösa infusionspumpar kopplas automatiskt bort från patienten när de täcks av Wi-Fi eller stängs av i mer än det antal sekunder som anges i konfigurationsalternativet "PatientDeviceAssocTimeout".

ARNING: Det är nödvändigt att koppla den trådlösa infusionspumpen till patienten varje gång en ny infusion påbörjas.

Identity Desktop

Så här öppnar du Identity-modulen på stationära arbetsstationer:

- Klicka på  -ikonen.

Följande skärm visas (Fig 144).



Fig 144

Två flikar, angivna i Fig 144 A, gör det möjligt att välja antingen en lista över enheter som är kopplade till en patient ("Tilldelad") eller listan över enheter som inte har tilldelats en patient ("Ej tilldelad"). Standard är "Ej tilldelad".

Procedur för att koppla samman

För att koppla en enhet till en patient,

- Välj fliken "Ej tilldelad" (om den inte redan markerad).

Listan över enheter som inte tilldelats visas på detta sätt. Varje rad motsvarar en enhet.

- Hitta den enhet som ska kopplas.

Ett sökverktyg är tillgängligt (Fig 144 **B**). Du kan söka efter enhetens serienummer.

Sökning med streckkodsskanning är också tillgänglig. Skanna den önskade enhetens streckkod för att visa den rad som hänvisar till den relaterade enheten.

På raden som motsvarar den önskade enheten,

- Klicka på -ikonen som anges i Fig 144 **C**.

Följande skärm öppnas (Fig 145), och ber om att välja den patient som enheten ska kopplas till.

Tilldela

Avdelning: ICU

Bädd: 4 - John JD Doe - Kod: 34526

Bekräftar du föreningen av patienten?:

John, Doe JD ♂
Kod: 34526 Födelsedatum: 01/01/1954
Inlagd på ICU - Bädd 4

Med enhet:

Alaris neXus CC - IP2M12701
0.84 mL/h

✓ Tilldela ✗ Avbryt

Fig 145

- Använd rullgardinslistorna som anges i Fig 145 **A** för att välja patienten.

Den valda patientdata och utvalda enhetsdata visas i fönstret (Fig 145 **B**).
Om datan är korrekt

- klicka då på knappen som anges i Fig 145 **C**.

Kopplingen mellan enhet och patient är nu fullbordad.

Procedur för att koppla från

För att koppla från en enhet från en patient.

- Öppna Identity-modulen.
- Välj Tilldelad -fliken (Fig 146 A).

Följande innehåll visas.

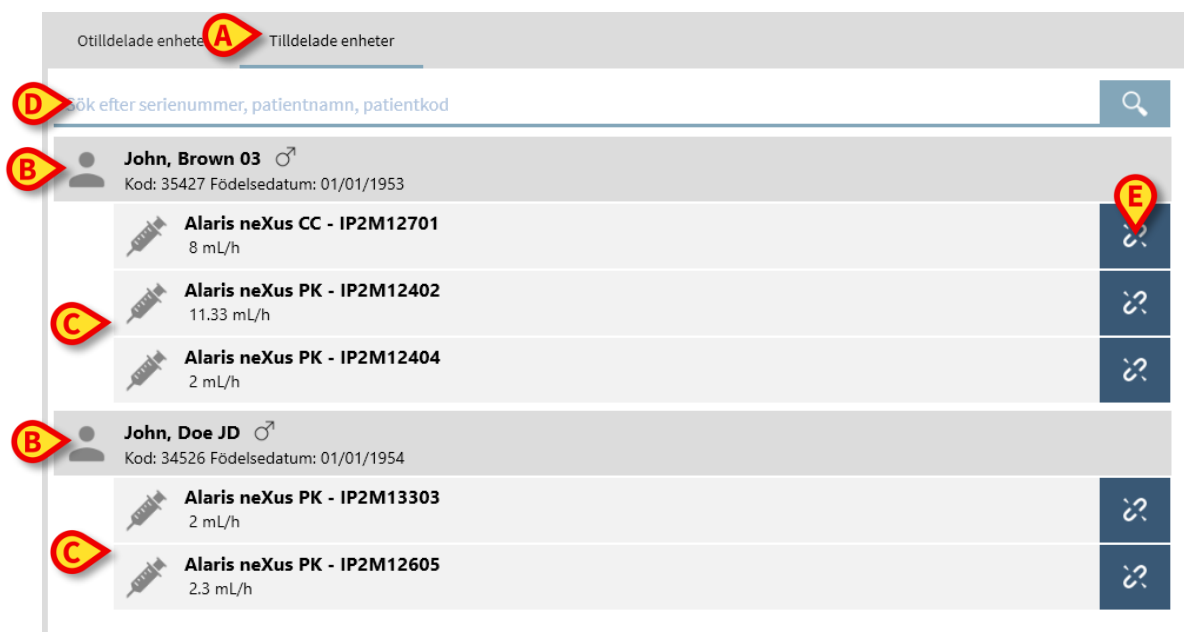


Fig 146

Mörkgrå rader avser patienter (Fig 146 B).

Ljusgrå rader avser enheter (Fig 146 C).

Alla de enheter som är kopplade till en patient listas nedanför patientnamnet.

Ett sökverktyg är tillgängligt (Fig 146 D), vilket gör det möjligt att söka efter en specifik enhet. Sökning kan utföras med enhetens serienummer / patientnamn / patientkod.

- Hitta raden som motsvarar enheten som ska kopplas bort.
- Klicka på  knappen (Fig 146 E).

Följande fönster öppnas och begär användarbekräftelse (Fig 147).



Fig 147

- Klicka på knappen som anges i Fig 147 **A** för att slutföra proceduren med frångkopplingen

Identity Mobile

Identity-modulen finns även som applikation på handhållna enheter.

För att få åtkomst till mobilapplikationen på den handhållna enheten:

- klicka på -ikonen.

Startsidan för Alaris™ Infusion Central Mobile-start visas (Fig 148). Se sida 60 för beskrivning av Alaris™ Infusion Central Mobile-start.

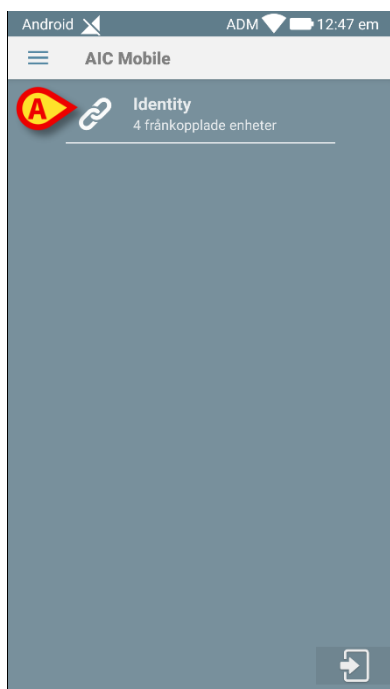


Fig 148

Efter inloggning,

- Klicka på raden som motsvarar Identity-modulen (Fig 148 A).

Följande skärm visas (Fig 149).



Fig 149

Två knappar, indikerade i Fig 149 A, gör det möjligt att visa antingen listan över enheter tilldelade en patient eller listan över enheter som inte har tilldelats en patient. Standard är "Ej tilldelad".

Procedur för att koppla samman

Patienturval

För att koppla samman en patient och en enhet

- Klicka då på -ikonen  som anges i Fig 149 B.

Ett systemalternativ definierar om proceduren utförs via streckkodssökning eller via NFC-tag. Se konfigurationshandboken för Alaris™ Infusion Central för mer information.

Beroende på det valda alternativet visas antingen skärmen som visas i Fig 150 eller skärmen som visas i Fig 151.

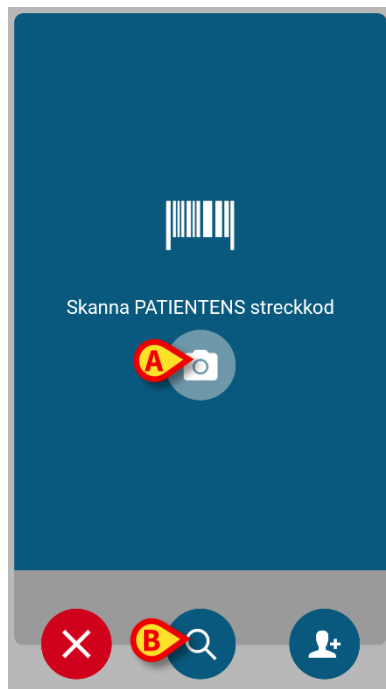


Fig 150



Fig 151

- Klicka på "skanna"-knappen på sidan av Myco 3-enheten (om du använder en Myco 3)
- Klicka på "skanna"-ikonen som anges i Fig 150 **A** om du använder en annan handhållen enhet.
- Skanna patientens streckkod / NFC-tag.

Patientdata visas sedan.

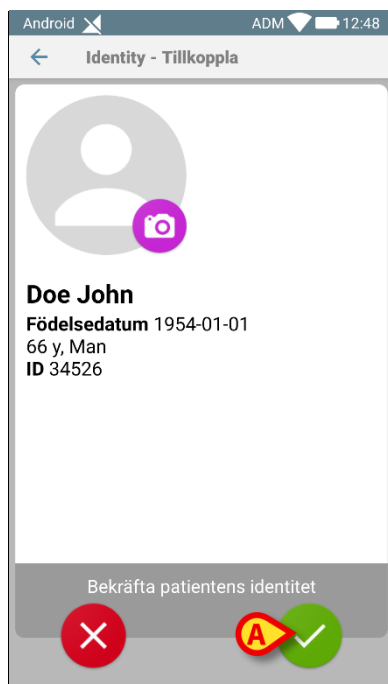


Fig 152

- Klicka på  -ikonen för att bekräfta (Fig 152 **A**).

Patienten väljs då ut.

Om streckkodssökning / NFC-taggfunktionalitet inte är tillgänglig,

- klicka då på  -ikonen som anges i Fig 150 **B**.

Följande skärm, som gör det möjligt att manuellt söka och välja patient, visas (Fig 153):

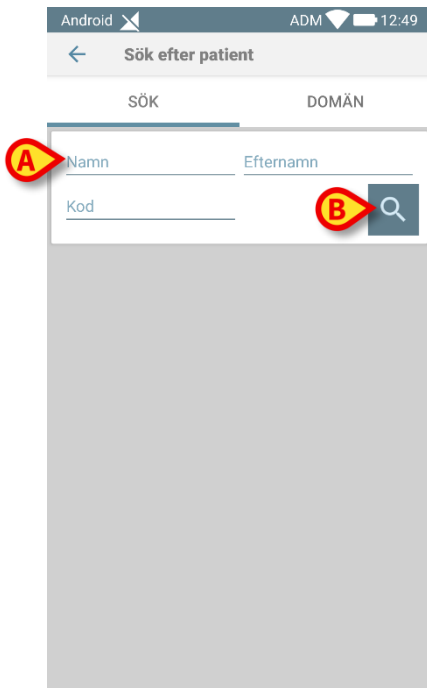


Fig 153

- Mata in patientdata i sökfältet (Fig 153 **A**. Sökning med partiell data är tillåten).
- Klicka på  -ikonen (Fig 153 **B**).

Sökresultaten visas på skärmen (Fig 154 **A**).

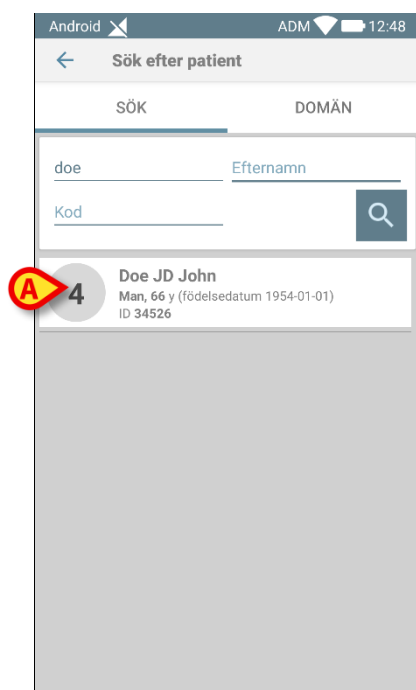


Fig 154

- Klicka på raden som motsvarar den önskade enheten för att välja den.

Bekräftelse krävs. Följande skärm visas (Fig 155).

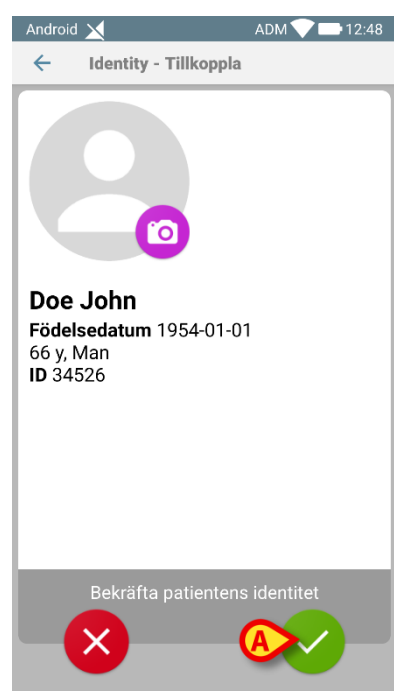


Fig 155

- Klicka på -ikonen för att bekräfta (Fig 155 A).

Val av enhet

När patienten har valts, visas skärmen så som visat i Fig 156, vilket gör det möjligt att söka och välja den enhet som ska kopplas till den valda patienten.

Ett systemalternativ definierar om proceduren utförs via streckkodssökning eller via NFC-tag. Se konfigurationshandboken för Alaris™ Infusion Central för mer information.

Beroende på det valda alternativet visas antingen skärmen så som visat i Fig 156 eller skärmen så som visat i Fig 157.

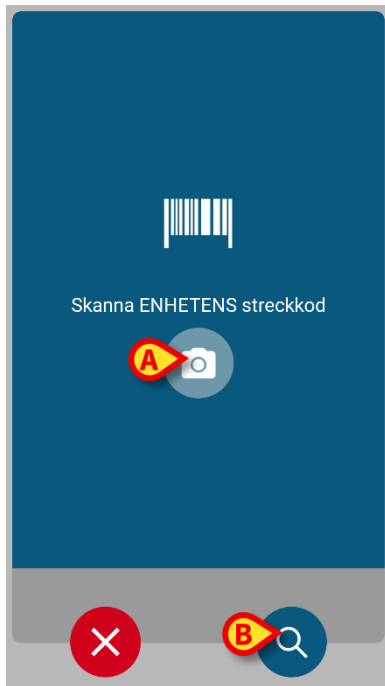


Fig 156



Fig 157

- Klicka på "skanna"-knappen på sidan av Myco 3-enheten (om du använder en Myco 3)
- Klicka på "skanna"-ikonen som anges i Fig 156 **A** om du använder en annan handhållen enhet.
- Skanna enhetens streckkod / NFC-tag.

Om skanningen av streckkod / NFC-tag inte finns tillgänglig,

- klicka då på -ikonen som anges i Fig 156 **B**.

Följande skärm, som gör det möjligt att manuellt söka efter den önskade enheten, visas (Fig 158).

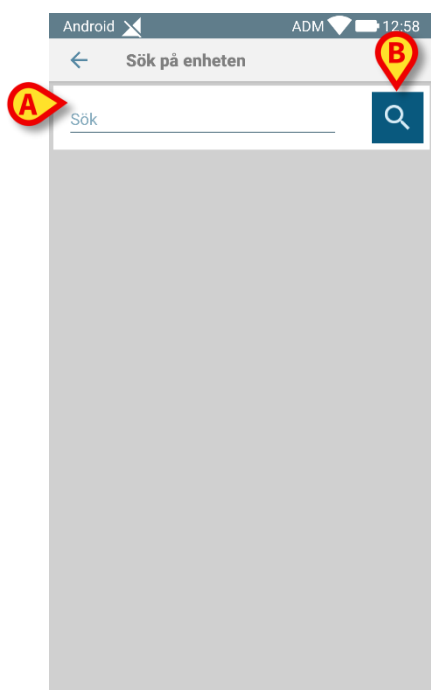


Fig 158

- Mata in enhetens serienummer i fältet som anges i Fig 158 A.
- Klicka på  -ikonen (Fig 158 B).

Sökresultaten visas på skärmen (Fig 159 A).



Fig 159

- Klicka på raden som motsvarar den önskade enheten för att välja den. Efter valet av enhet (antingen manuellt eller optiskt) krävs en bekräftelse. Följande skärm visas (Fig 160).

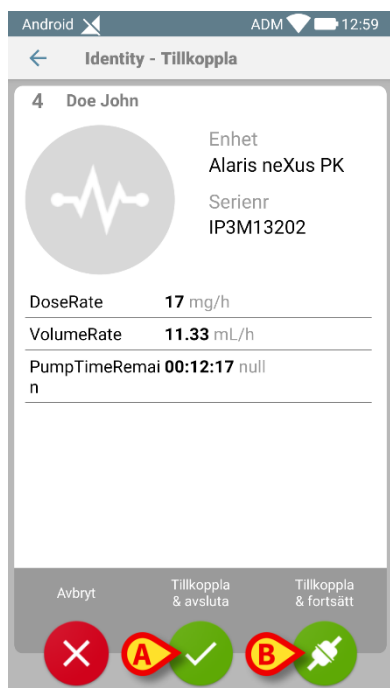


Fig 160

- Klicka på  -ikonen för att bekräfta (Fig 160 A).
- Klicka på  -ikonen för att bekräfta och fortsätta att koppla en annan enhet till samma patient (Fig 160 B).

Proceduren för sammankoppling är nu klar.

Procedur för sammankoppling av okänd patient

WARNING: Patientdata som infogats enligt proceduren som beskrivs i det här avsnittet, är tillfälliga och ska förenas med den faktiska så snart som möjligt. Se sida 73 för försoningsprocedur.

Det är möjligt att koppla enheter till en patient som ännu inte är inlagd och därför okänd i hälsovårdsorganisationens system:

För att göra detta:

- Klicka på ikonen  som anges i Fig 149 B.

Följande skärm visas (Fig 161, eller den som relaterar till NFC-taggens skanning, beroende på konfiguration).

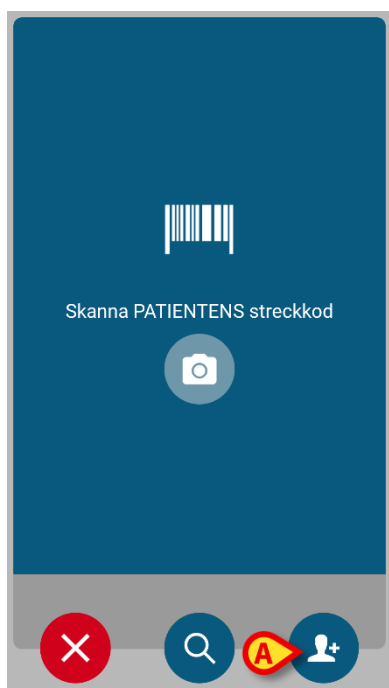


Fig 161

- Klicka på  -ikonen som anges i Fig 161 A. Följande skärm visas (Fig 162).

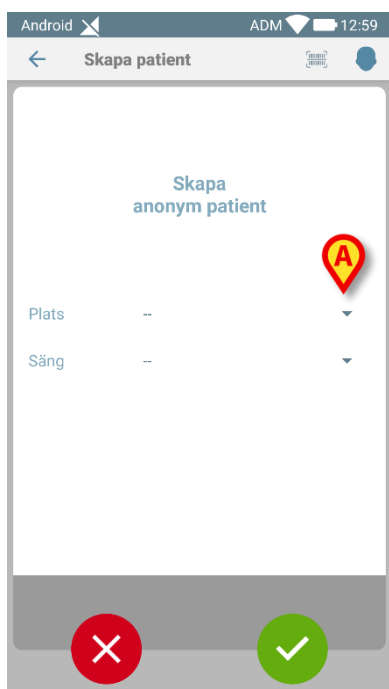


Fig 162

Det finns två möjliga fall:

1 - Om ingen patientinformation känns igen:

- Välj Platsen och Sängen i de tillgängliga rullgardinsmenyerna (Fig 162 A - Fig 163 A).

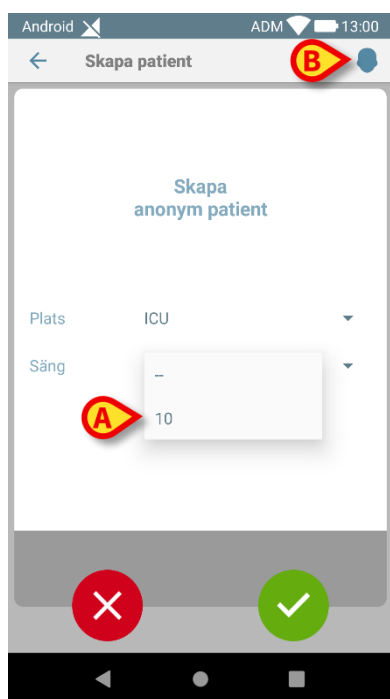


Fig 163

Efter säng och platsspecifikation

- Tryck på  -ikonen. Bekräftelse krävs.

Efter bekräftelse visas följande skärm (Fig 164).



Fig 164

- Tryck på  -ikonen för att återigen skapa patienten. Patientens namn och kod tilldelas automatiskt (TMP36 i exemplet).

2 - Om viss patientdata känns igen (minst namn och efternamn)

- Klicka på  -ikonen (Fig 163 B).

Följande skärm visas (Fig 165).

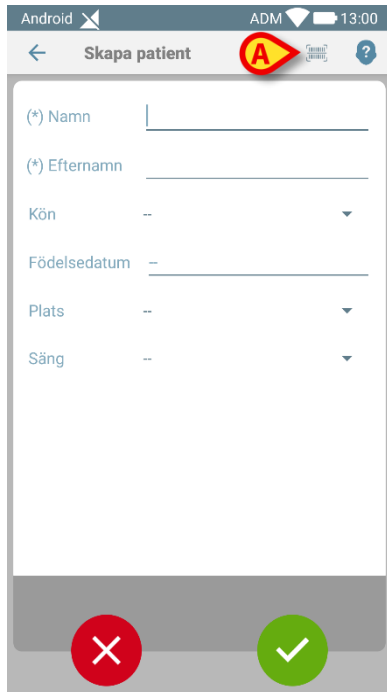


Fig 165

- Mata in patientdata (de som finns tillgängliga, namn och efternamn är obligatoriskt - Fig 166).

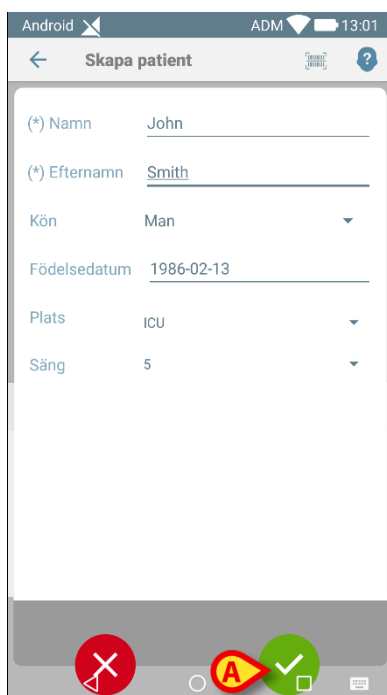


Fig 166

- Klicka på -ikonen när du är klar (Fig 166 A).

Bekräftelse krävs. Efter bekräftelse visas följande skärm som sammanfattar de infogade patientdata (Fig 167).

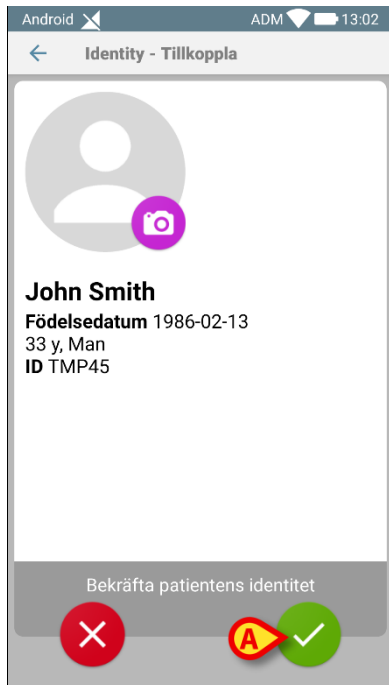


Fig 167

- Klicka på -ikonen för att bekräfta (Fig 167 A).

Det är nu möjligt att välja en enhet som ska kopplas till den nya patienten. Proceduren för enhetens sammankoppling är densamma som beskrivits ovan (från och med Fig 156).

Okänd patientens streckkod (eller NFC-schema)

Tryck på knappen  (Fig 165 A) för att få patientens streckkod (eller NFC-schema), om detta finns tillgängligt. NHS-patientkoden kan till exempel hämtas på detta sätt. En skärm som den som visas i Fig 161 kommer att visas.

Procedur för att koppla från

För att ta bort en enhet och en patient på en handenhet.

- Öppna Identity-modulen.
- Välj fliken **Tilldelad** (Fig 168 A).

Följande innehåll visas (Fig 168).

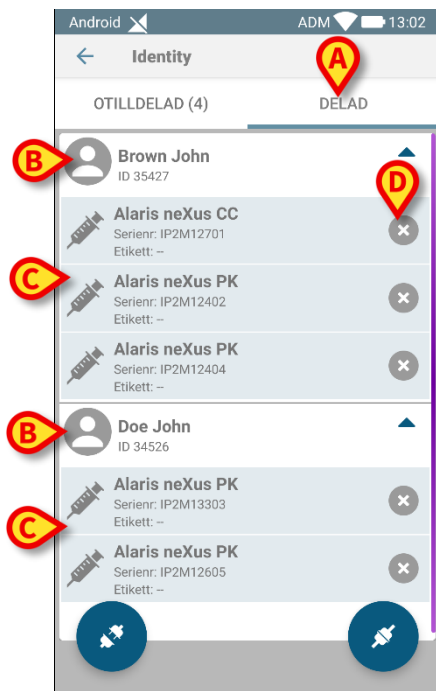


Fig 168

Vita rader avser patienter (Fig 168 **B**). Grå rader avser enheter (Fig 168 **C**). Alla enheter som är kopplade till en patient listas nedanför patientnamnet. Det finns två sätt att hitta enheten som ska kopplas från. Första sättet:

- Hitta raden som motsvarar enheten som ska kopplas från, genom att rulla skärminnehållet upp / ner.
- Klicka på  -knappen till höger (Fig 168 **D**).

Följande skärm visas och begär bekräftelse från användaren (Fig 169).

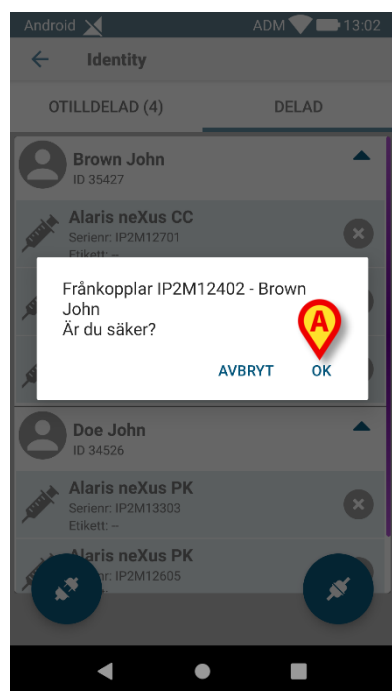


Fig 169

- Tryck på **Ok** för att bekräfta (Fig 169 A).

Andra sättet:

- Klicka på  -ikonen (Fig 170 A).

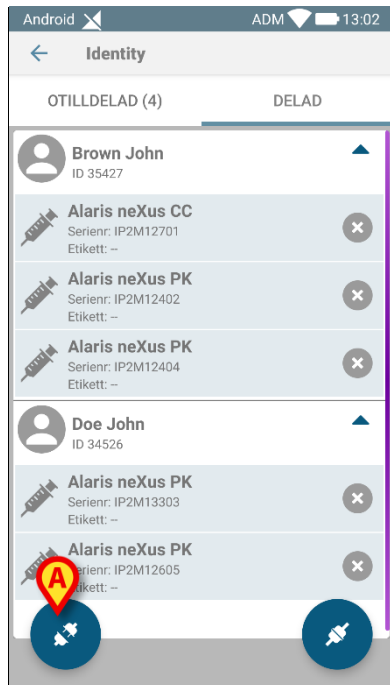


Fig 170

Beroende på det valda alternativet, visas antingen skärmen som visas i Fig 171 eller skärmen som visas i Fig 172.

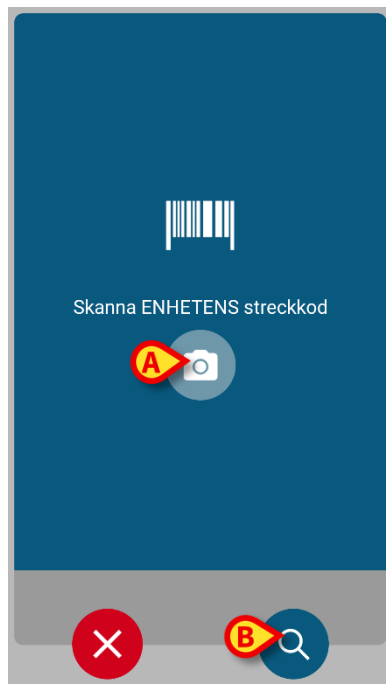


Fig 171



Fig 172

- Klicka på "skanna" på sidan av Myco 3-enheten (om du använder en Myco 3)

- Klicka på "skanna"-ikonen som anges i Fig 171 **A** om du använder en annan handhållen enhet.
- Skanna enhetens streckkod / NFC-tag.

Annars, om streckkodssökningen inte är tillgänglig,

- klicka på  -ikonen som anges i Fig 171 **B** för att komma åt den manuella sökfunktionen.

För denna funktionalitet, se till de instruktioner relaterade till Fig 162.

När enheten har valts visas följande skärm (Fig 173).

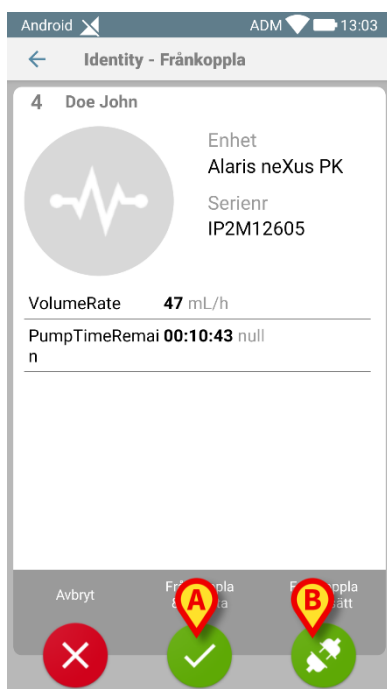


Fig 173

- Klicka på  -ikonen för att slutföra bortkoppling-proceduren (Fig 173 **A**).
- Klicka på  -ikonen för att koppla från enheten och fortsätta till en annan frånkoppling (Fig 173 **B**).

Fluid Balance

Modulen FLUID BALANCE ger vätskebalansen hos patienten genom registrering av urtappade och tillförda vätskor under dagen. De administrerade volymerna kan samlas in automatiskt eller registreras manuellt av sjukvårdspersonalen för att erhålla del- eller totalbalanser. Posterna för tillförsel och urtappning kan konfigureras av användaren.

Val av modul

Välj modulen FLUID BALANCE genom att klicka på motsvarande ikon på sidoraden



När en patient har valts visar skärmbilden data över den valda patienten.

Om ingen patient väljs är modulens funktioner inte tillgängliga. Ett särskild meddelande ges i detta fall: "Ingen patient vald".

Val av patient

Se avsnitt " Val av patient" på sid. 67 för proceduren för val av patienten. När en patient har valts avser visade data på skärmbilden den valda patienten.

Huvudskärmbild för modul

Huvudskärmbilden för Fluid Balance består av tre huvudsektioner:

- en tabell (Fig 174 A, se sid. 152 för en beskrivning),
- ett diagram (Fig 174 B, se sid. 155),
- en verktygsrad med knappar (Fig 174 C, se sid. 157).

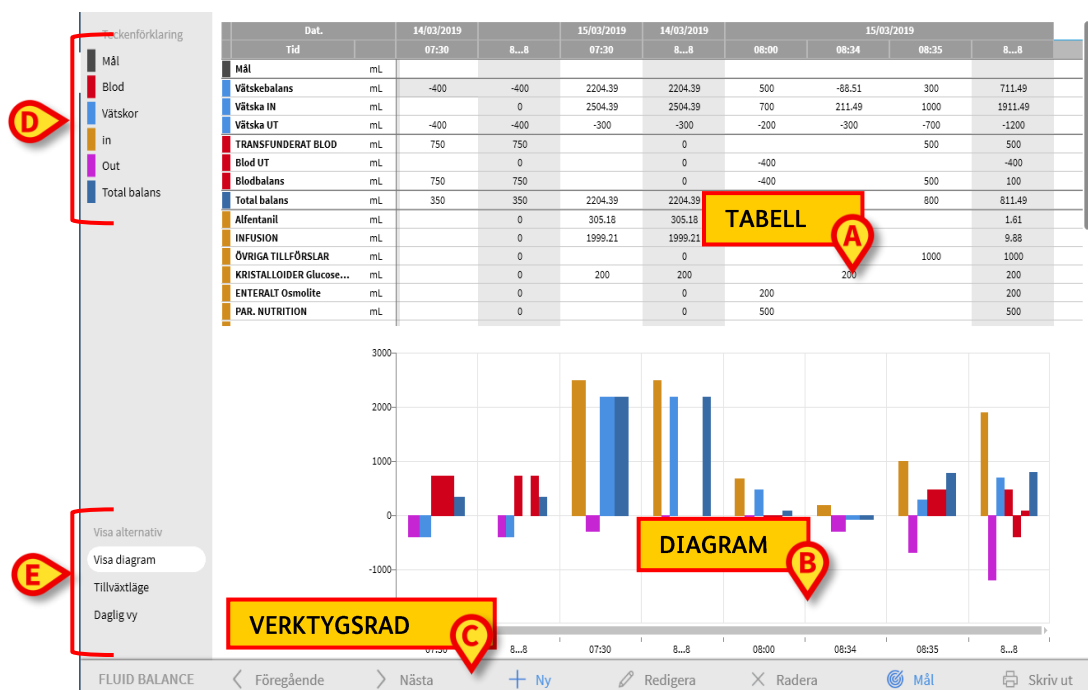


Fig 174 - Huvudskärm - Patient vald

Dessa områden beskrivs i de angivna paragraferna. I kolumnen till vänster finns följande:

- a) en förklaring som gör det möjligt att förstå färgkoden som används för balansposter (Fig 174 D).
- b) tre visningsalternativ för balans (Fig 174 E).

Förklaring

Förklaringen gör det möjligt att förstå betydelsen av färgerna som karaktäriserar de olika balansposterna (Fig. 175).



Fig. 175

Mål - anger det dagliga målet. Se sidan 171.

Blod - anger de poster som tillhör klassen "Blod".

Vätskor - anger de poster som tillhör klassen "Vätskor"

In - anger inmatningsposterna.

Ut - anger utdataposterna.

Total balans - anger den totala balansen.

Visningsinställningar

I det område som anges i Fig 174 **E** och är förstorat nedan, finns tre alternativ för visning av data.

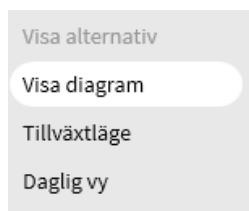


Fig. 176

Alternativet **Visa diagram**, om det är valt, visar vätskebalansdiagrammet. Annars visas bara tabellen. Se sidan 155.

Alternativet **Tillväxtläge** visar data i tillväxtläge. Se sidan 168.

Daglig visning visar data i dagligt läge. Se sidan 170.

Ett fjärde alternativ **Värden/g** kan aktiveras genom konfiguration. Med tanke på patientens vikt möjliggör det här alternativet visning av data som vätskebelopp per gram.

Tabell

Tabellen (Fig. 177) används för att i detalj läsa av samtliga värden för tillförda och urtappade vätskor under en fastställd tid och samtidigt ge total- och delbalanser.



Dat.		14/03/2019		15/03/2019		14/03/2019		15/03/2019	
Tid		07:30	8...8	07:30	8...8	08:00	08:34	08:35	8...8
Mål	mL								
Vätskebalans	mL	-400	-400	2204.39	2204.39	500	-88.51	300	711.49
Vätska IN	mL		0	2504.39	2504.39	700	211.49	1000	1911.49
Vätska UT	mL	-400	-400	-300	-300	-200	-300	-700	-1200
TRANSFUNDERAT BLOD	mL	750	750		0			500	500
Blod UT	mL		0		0	-400			-400
Blodbalans	mL	750	750		0	-400		500	100
Total balans	mL	350	350	2204.39	2204.39	100	-88.51	800	811.49
Alfentanil	mL		0	305.18	305.18		1.61		1.61
INFUSION	mL		0	1999.21	1999.21		9.88		9.88
ÖVRIGA TILLFÖRSLAR	mL		0		0			1000	1000
KRISTALLOIDER Glucose...	mL		0	200	200		200		200
ENTERALT Osmolite	mL		0		0	200			200
PAR. NUTRITION	mL		0		0	500			500

Fig. 177

Läsning av tabellen - rader

Till vänster (Fig. 177 **A**) anges namnen på posterna i tabellen. Den första cellen på varje rad anger vad värdena på raden avser, färgen som karaktäriserar dess klass och måttenhet.

Datum

Den första raden anger datumet som de olika värdena avser.



Dat.		14/03/2019		15/03/2019		14/03/2019		15/03/2019	
Tid		07:30	8...8	07:30	8...8	08:00	08:34	08:35	8...8

Fig. 178

Systemet räknar en 24-timmarsperiod (konfigurerbart) som en "klinisk dag". Den "kliniska dagen" börjar vanligtvis klockan 08:00 (konfigurerbart). Därför börjar en dag klockan 08:00 och slutar klockan 08:00 morgonen efter. Alla värden som registrerats under denna period tilldelas av systemet till samma kliniska dag och märks tillsammans.

Dvs. balansen den 14:e mars börjar klockan 08:00 den 14:e och slutar klockan 08:00 den 15:e. Ett värde som infogas klockan 07:30 den 15:e hör till balansen föregående dag (14:e).

Tid

Den andra raden anger tiden vid vilken värdena matas in i systemet.



Dat.		14/03/2019		15/03/2019		14/03/2019		15/03/2019	
Tid		07:30	8...8	07:30	8...8	08:00	08:34	08:35	8...8

Fig. 179

Tiden matas in automatiskt varje gång ett värde registreras. Se sidan 161 för dokumentationsprocessen för vätskebalansvärden. Kolumnen som visar de dagliga totala balanserna anges med etiketten "8 ...8". I den här kolumnen indikerar ikonen , när den visas, att det finns användaranmärkning som hänvisar till den balansen.

Mål

Den tredje raden anger målet, d.v.s. den teoretiska balansen som ska uppnås för varje patient.



Dat.		14/03/2019	14/03/2019	15/03/2019	14/03/2019	15/03/2019			
Tid		07:30	8...8	09:10	07:30	8...8	08:00	08:34	08:35
Mål	mL								

Fig. 180

på sid. 170 för sätten att mata in dagsmålet.

Totalbalanser

De tre raderna som är markerade med ljusblått anger totalbalanserna (Fig. 181).



Dat.	
Tid	
Mål	mL
Vätskebalans	mL
Vätska IN	mL
Vätska UT	mL

Fig. 181

Totalbalans, vätskor in totalt och vätskor ut totalt anges i denna ordningsföljd.

Blodbalans

De tre raderna som är markerade med rött anger värdena för tillfört och urtappat blod (Fig. 182).



Dat.	
Tid	
Mål	mL
Vätskebalans	mL
Vätska IN	mL
Vätska UT	mL
TRANSFUNDERAT BLOD	mL
Blod UT	mL
Blodbalans	mL

Fig. 182

Tillfört blod (Blod IN), urtappat blod (Blod UT) och totalbalans (d.v.s. summan av urtappat och tillfört blod) anges. Värdena för Blodbalans, Blod IN och Blod UT kan tas med eller inte av konfigurationen.

Total balans

Raden "Total balans" visar den totala balansen, med avseende på alla in och utposter.



Date	
Time	
Target	mL
Fluid balance	mL
Fluid IN	mL
Fluid OUT	mL
Blood IN	mL
Blood balance	mL
Total balance	mL
EXTRA IN	mL

Fig. 183

Detaljerad information om värdena IN och UT

Raderna som är gulmarkerade visar de detaljerade IN-värdena för vätska (Fig. 184 A).

De magentafärgade raderna visar de detaljerade UT-värdena för vätska (Fig. 184 B).

Dat.	
Tid	
Mål	mL
Vätskebalans	mL
Vätska IN	mL
Vätska UT	mL
TRANSFUNDERAT BLOD	mL
Blod UT	mL
Blodbalans	mL
Total balans	mL
Alfentanil	mL
INFUSION	mL
ÖVRIGA TILLFÖRSLAR	mL
KRISTALLOIDER Glucose...	mL
ENTERALT Osmolite	mL
PAR. NUTRITION	mL
TRANSFUNDERAT BLOD	mL
DIURES	mL
DRÄNERINGAR	mL
ÖVRIGA URTAPPNINGAR	mL
PERSPIRATION	mL
AVFÖRING	mL
MEDIAST. D Retrocardiac	mL

Fig. 184

ANMÄRKNING: Värdena från infusionspumpen samlas in automatiskt.

Läsning av tabellen - kolumner

En kolumn läggs till i tabellen varje gång en användare anger några vätskevärden. Se sidan 161 för det relaterade förfarandet.

Den första rutan i varje kolumn anger tiden då kolumnen skapades. Den tid som visas är därför tiden för angivande av värden (Fig. 185 A).

Dat.		14/03/2019		15/03/2019	14/03/2019	15/03/2019			
Tid		07:30	8...8	07:30	8...8	08:00	08:34	08:35	8...8
Mål	mL								
Vätskebalans	mL	-400	-400	2204.39	2204.39	500	-88.51	300	711.49
Vätska IN	mL		0	2504.39	2504.39	700	211.49	1000	1911.49
Vätska UT	mL	-400	-400	-300	-300	-200	-300	-700	-1200
TRANSFUNDERAT BLOD	mL	750	750		0			500	500
Blod UT	mL		0		0	-400			-400
Blodbalans	mL	750	750		0	-400		500	100
Total balans	mL	350	350	2204.39	2204.39	100	-88.51	80	811.49
Alfentanil	mL		0	305.18	305.18		1.61		1.61
INFUSION	mL		0	1999.21	1999.21		9.88		9.88
ÖVRIGA TILLFÖRSLAR	mL		0		0			1000	1000
KRISTALLOIDER Glucose...	mL		0	200	200		200		200
ENTERALT Osmolite	mL		0		0	200			200
PAR. NUTRITION	mL		0		0	500			500

Fig. 185

De totala vätskevärdena som hänvisar till föregående dag visas i en viss kolumn, kännetecknad av den grå bakgrundsfärgen (Fig. 185 B).

Denna kolumn skapas automatiskt vid starten av en ny dag och uppdateras efterhand som värden matas in. Vid stängningen av dagsbalansen fryses denna kolumn och det öppnas en ny dagskolumn. Stängningstiden för dagsbalansen fastställs i samband med konfigurationen. I konfigurationen som här förklaras, slutar den kliniska dagen klockan 08:00.

Den sista kolumnen i tabellen (Fig. 185 C) anger totalvärdena för dagen fram till nu. Den första cellen i kolumnen som anger totalvärdena för dagen innehåller datumet på dagen över beräknade totalvärden (Fig 186 A); den andra cellen anger aktuell tidsperiod (Fig 186 B); den tredje cellen anger dagsmålet om det har specificerats (Fig 186 C).

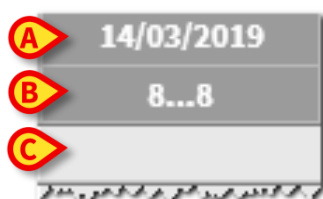


Fig 186

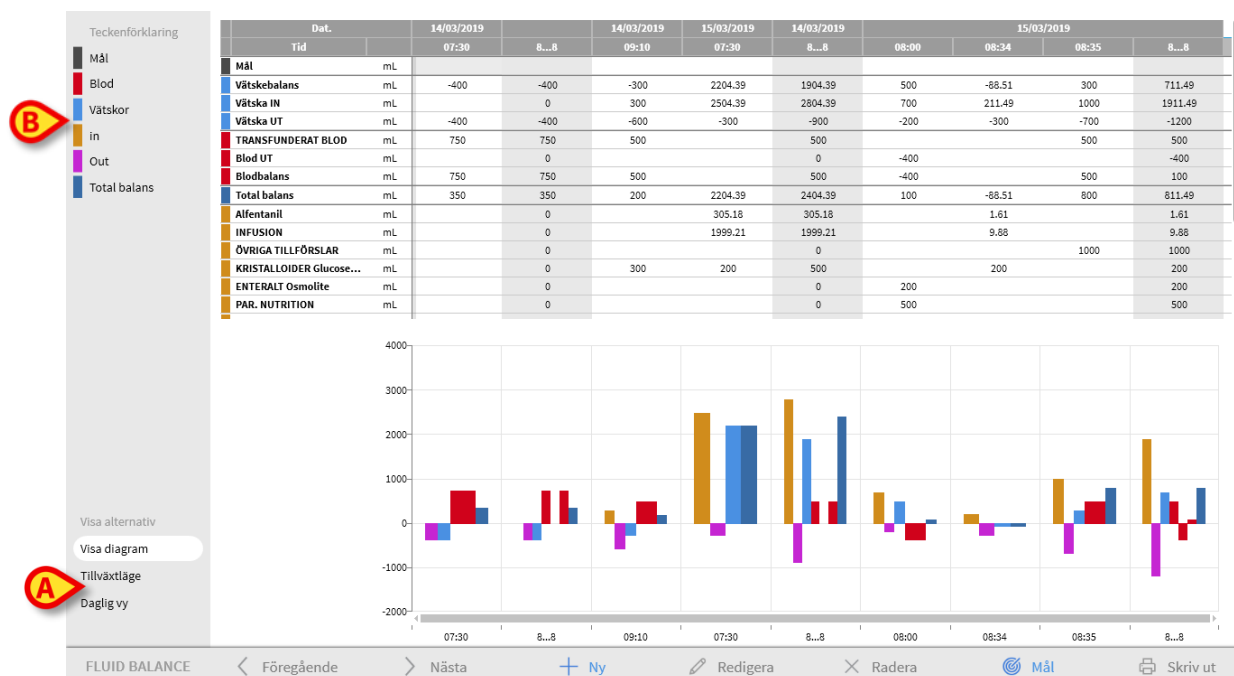
Specifika informationstips visas när muspekaren indikerar tabellens kolumnrubriker (Fig. 187).



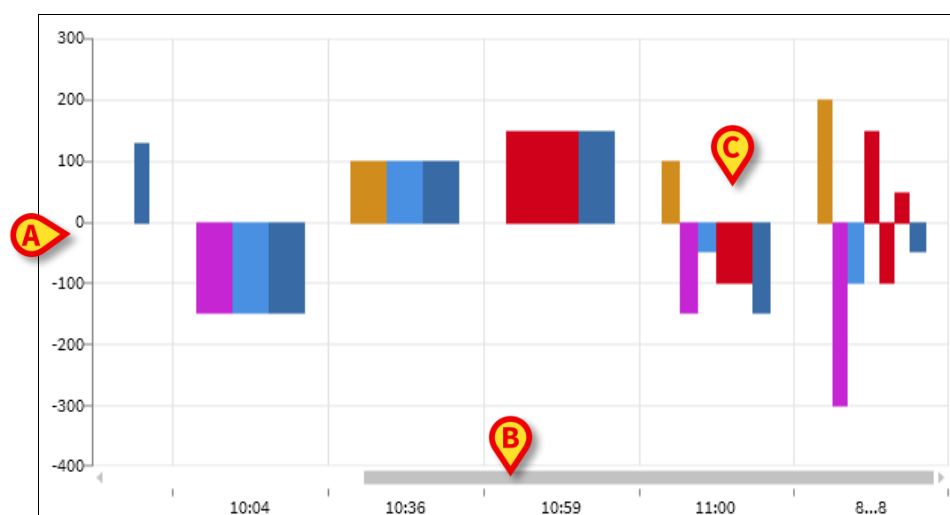
Fig. 187

Diagram

Den nedre delen av skärmbilden (Fig. 188 A) används för att i ett diagram visa värdena för balansen som specificeras i ovanstående tabell. Diagrammet visas endast när motsvarande visningsalternativ är valt.



På den vertikala axeln avläses mängden tillförda eller urtappade vätskor (i ml - Fig. 189 A). På den horisontella axeln avläses tiden och datumet för variationen (Fig. 189 B).



Variationerna i vätskebalansen representeras av vertikala fält. Färgen motsvarar färgen på motsvarande klass, som förklaras i förklaringen (Fig. 188 B). Flytta muspekaren till diagrammet för att visa ett verktygstips som anger referensklassen. Fälten ovanför 0 representerar vätska IN, fälten under 0 representerar vätska UT. När

den kliniska dagen ändras (klockan 08:00 i denna konfiguration) läggs ett fält märkt 8... 8 till, som visar alla dagliga totala balanser (Fig. 189 C).

Verktysrad

Huvudskärmbildens verktygsrad för modulen består av en rad knappar som används för att utföra olika moment.

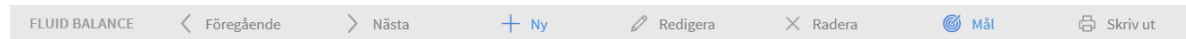


Fig. 190

Knappfunktionerna som beskrivs kortfattat i detta avsnitt beskrivs detaljerat i följande avsnitt.

Knapparna **Föregående** och **Nästa** gör det möjligt att visa balansvärdena angivna före eller efter den tid som för närvarande visas.

Ny - Denna knapp används för att lägga till en ny post i tabellen med patientens vätskebalanser (se sid. 158).

Redigera - använd den här knappen för att redigera värdena för en befintlig balans (se sidan 166).

Radera - använd den här knappen för att radera ett av de angivna värdena (se sidan **Mål** - Denna knapp används för att mata in dagsbalansmålet (se sid. 170).

Skriv Ut - Denna knapp används för att komma åt systemets utskriftsfunktioner (se sid. 172).

Datainmatning: knappen "Ny"

Knappen **Ny** i kommandofältet (Fig. 191) gör det möjligt att registrera en förändring i patientens vätskebalanser (d.v.s. att ange ett vätskebalansvärde - se sidan 161 för ett exempel på denna funktion).



Fig. 191

- Klicka på knappen för att komma åt följande skärmbild (Fig. 192).

Fig. 192

I fönstret finns följande verktyg:

Datum-/Tidsindikator (Fig. 192 A)

Nuvarande datum/tid är som standard inställda, d.v.s. tiden då knappen **Ny** klickas på. För att ändra datum klickar du på knappen . En kalender öppnas, vilken gör det möjligt att välja det avsett datum för balansen (Fig. 193).

Dat. 15/03/2019

Tid 09:50

2019
Fri, Mar 15

Inmatning

Alfentanil	mL	9.73
Infusion		
INFUSION	mL	64.95
Infusion		
ÖVRIGA TILLFÖRSLAR	mL	
KRISTALLOIDER	mL	
Glucose 5%		
ENTERALT	mL	
Osmolite		
TRANSFUNDERAT BLOD	mL	

March 2019

M	T	W	T	F	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Fig. 193

För att ändra tiden, klicka på knappen . En klocka som gör det möjligt att välja avsedd tid för balansen visas (Fig. 194).

09:50

9.73

64.95

9:50 AM

11 12 1

10 2

9 3

8 4

7 5

6

AM PM

✕ Avbryt ✓ Ok

Fig. 194

Det är inte möjligt att ställa in en framtida tid.

Indikation av patientvikt (Fig. 192 B)

Viktindikation av patienten kan aktiveras eller inte genom konfiguration. Om den är aktiverad måste patientvikten anges här vid varje angivande av balans. Indikatorn för patientvikt gör det möjligt att visa visningsläge för värde/gram på sidan 171.

Tabell för balanspost (Fig. 192 C)

I denna tabell anges balansposterna. För att göra detta, klicka på balansposten du vill lägga till, till höger om måttenheten (Fig. 195 A).

Inmatning		
Alfentanil	mL	10.92
Infusion		
INFUSION	mL	72.3
Infusion		
ÖVRIGA TILLFÖRSLAR	mL	
KRISTALLOIDER	mL	
Glucose 5%		
ENTERALT	mL	
Osmolite		
TRANSFUNDERAT BLOD	mL	
Utmatning		
DIURES	mL	
DRÄNERINGAR	mL	
ÖVRIGA URTAPPNINGAR	mL	

Fig. 195

För att ange balansvärdena kan du använda antingen tangentbordet på arbetsstationen eller det virtuella tangentbordet som indikerat i Fig. 192 E.

Anmärkningar (Fig. 192 D)

I anmärkningsområdet är det möjligt att lägga till eventuell anmärkning som fri text. Om det finns en anmärkning som hänvisar till en balansspecifikation visas en särskild ikon i balanstabellen tillsammans med tiden för angivande (Fig. 197 A). Flytta muspekaren till ikonen för att visa ett verktygstips som innehåller anmärkningens hela text.

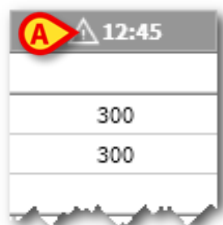


Fig. 196

Så här anger du balansvärdena

Denna paragraf beskriver, genom exempel, förfarandet för angivande av vätskebalansvärden.

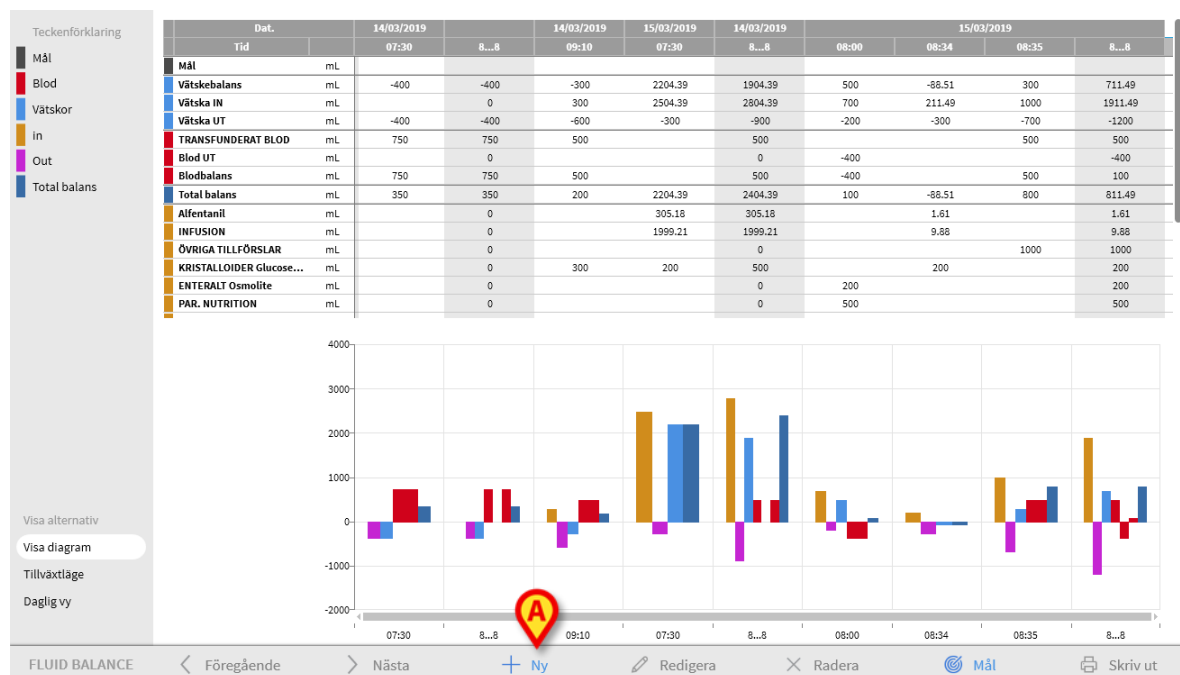


Fig. 197

- Klicka på knappen **Ny** på kommandofältet (Fig. 197 A). Följande fönster öppnas (Fig. 198).

Datapost för vätskebalans

Dat. 15/03/2019

Tid 09:48

Inmatning

- Alfentanil mL 9.5
- INFUSION mL 63.19
- ÖVRIGA TILLFÖRSLAR
- KRISTALLOIDER mL
- Glucose 5%
- ENTERALT mL
- Osmolite
- TRANSFUNDERAT BLOD mL

Utmatning

- DIURES mL
- DRÄNERINGAR mL
- ÖVRIGA URTAPPNINGAR mL
- PERSPIRATION mL
- ΔVFÖRÄNDRING

Anteckn.

7 8 9

4 5 6

1 2 3

C 0 .

+ Lägg till ny post X Avbryt ✓ Spara

Fig. 198

- Ange balansvärdena, antingen med arbetsstationens tangentbord eller det virtuella tangentbordet till höger. Se Fig. 199 A för ett exempel.

Datapost för vätskebalans

Dat. 15/03/2019

Tid 08:00

Patientvikt (g)

Inmatning

ÖVRIGA TILLFÖRSLAR mL

ENTERALT Osmolite mL 200

PAR. NUTRITION mL 500

TRANSFUNDERAT BLOD mL

Utmatning

DIURES mL 200

DRÄNERINGAR mL

ÖVRIGA URTAPPNINGAR mL

PERSPIRATION mL

Anteckn.

+ Lägg till ny post X Avbryt ✓ Spara

Fig. 199

- Klicka på knappen **Spara** (Fig. 199 B). En kolumn läggs på så sätt till balanstabellen (Fig. 200 A).

Dat.	14/03/2019	14/03/2019	14/03/2019	14/03/2019	15/03/2019
Tid	07:30	08:00	08:30	09:00	09:30
Mål	mL				
Vätskebalans	mL	-400	-400	-300	2204.39
Vätska IN	mL	0	300	2504.39	2804.39
Vätska UT	mL	-400	-400	-600	-300
TRANSFUNDERAT BLOD	mL	750	750	500	500
Blod UT	mL	0	0	0	-400
Blodbalans	mL	750	750	500	500
Total balans	mL	350	350	200	2204.39
Alfentanil	mL	0	0	305.18	305.18
INFUSION	mL	0	0	1999.21	1999.21
ÖVRIGA TILLFÖRSLAR	mL	0	0	0	0
KRISTALLOIDER Glucose...	mL	0	0	300	200
ENTERALT Osmolite	mL	0	0	0	200
PAR. NUTRITION	mL	0	0	0	500

Fig. 200

Totala och delvisa balansräkningar utförs automatiskt.

Värden som automatiskt förvärvas från infusionsanordningarna kännetecknas av en

specifik ikon - . Andra balansposter kan läggas till tabellen genom att välja dem från en uppsättning förkonfigurerade poster. Se sidan 164 för detta förfarande.

Perspiratio

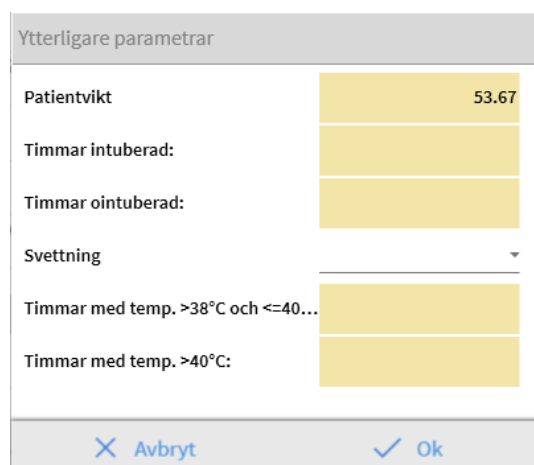
Värdena "Perspiratio" kan anges med hjälp av ett integrerat verktyg för kalkylering (om det aktiveras genom konfiguration). Klicka på knappen  belägen bredvid namnet "Perspiration" på datainmatningsfönstret (Fig. 201 A).



Utmatning	
DIURES	mL
DRÄNERINGAR	mL
ÖVRIGA URTAPPNINGAR	mL
PERSPIRATION	mL

Fig. 201

Följande fönster öppnas (Fig. 202).



Ytterligare parametrar	
Patientvikt	53.67
Timmar intuberad:	
Timmar ointuberad:	
Svetteing	▼
Timmar med temp. >38°C och <=40...	
Timmar med temp. >40°C:	

 Avbryt
  Ok

Fig. 202

Ange de obligatoriska uppgifterna och klicka på **Ok**. Perspirationssvärdet beräknas automatiskt.

Hur du lägger till en balanspost

Det är möjligt att lägga till en ny post till de som anges i tabellen "Vätskebalansposter",

Datapost för vätskebalans

Dat. 15/03/2019

Tid 10:16

Inmatning

Alfentanil	mL	13.24	
Infusion	mL	88.18	
INFUSION	mL		
ÖVRIGA TILLFÖRSLAR	mL		
KRISTALLOIDER	mL		
Glucose 5%	mL		
ENTERALT	mL		
Osmolite	mL		
TRANSFUNDERAT BLOD	mL		

Utmätning

DIURES	mL		
DRÄNERINGAR	mL		
ÖVRIGA URTAPPNINGAR	mL		
PERSPIRATION	mL		

Infoga ny post

Namn

Etikett

+ Lägg till ny post X Avbryt ✓ Spara

Fig 203

- Klicka på knappen **Lägg till ny post** på datainmatningsfönstret (Fig 203 A).

Följande fönster visas.

Infoga ny post

Namn

Etikett

Fig 204

- Klicka på pilen som indikeras i Fig 204 A. En meny som innehåller alla konfigurerade poster öppnas (Fig. 205). De olika posterna beskrivs av vätskebalansmodulens färgkod. Se "Förklaring" som beskrivs på sidan 151. Använd det laterala rullningsfältet för att visa alla konfigurerade poster.

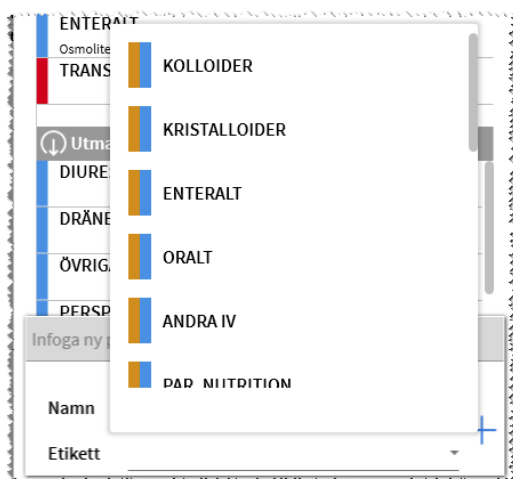


Fig. 205

- Dubbelklicka på posten som ska läggas till. Postens namn visas på detta sätt i fältet "namn" (Fig. 206).

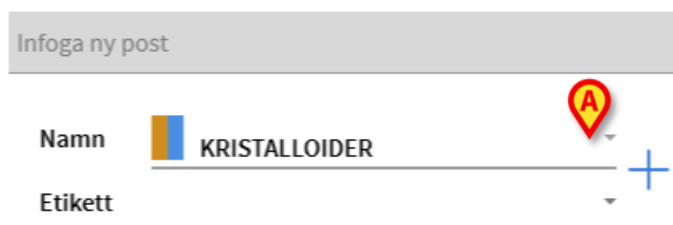


Fig. 206

- Använd menyn "Etikett" för att ytterligare specificera posten, om det behövs. Se Fig. 207 för ett exempel.

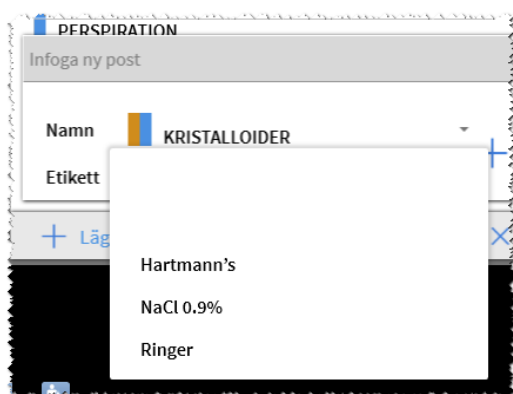


Fig. 207

Efter etikettspecifikation (ej obligatorisk),

- klicka på knappen + för att lägga till föremålet i posttabellen (Fig. 208 A).

Infoga ny post

Namn  KRISTALLOIDER

Etikett NaCl 0.9%

Fig. 208

Hur du redigerar befintlig balans

För att redigera befintlig balans

- Klicka på kolumnen som motsvarar den balans som ska redigeras. Kolumnen är markerad (Fig. 209 A).

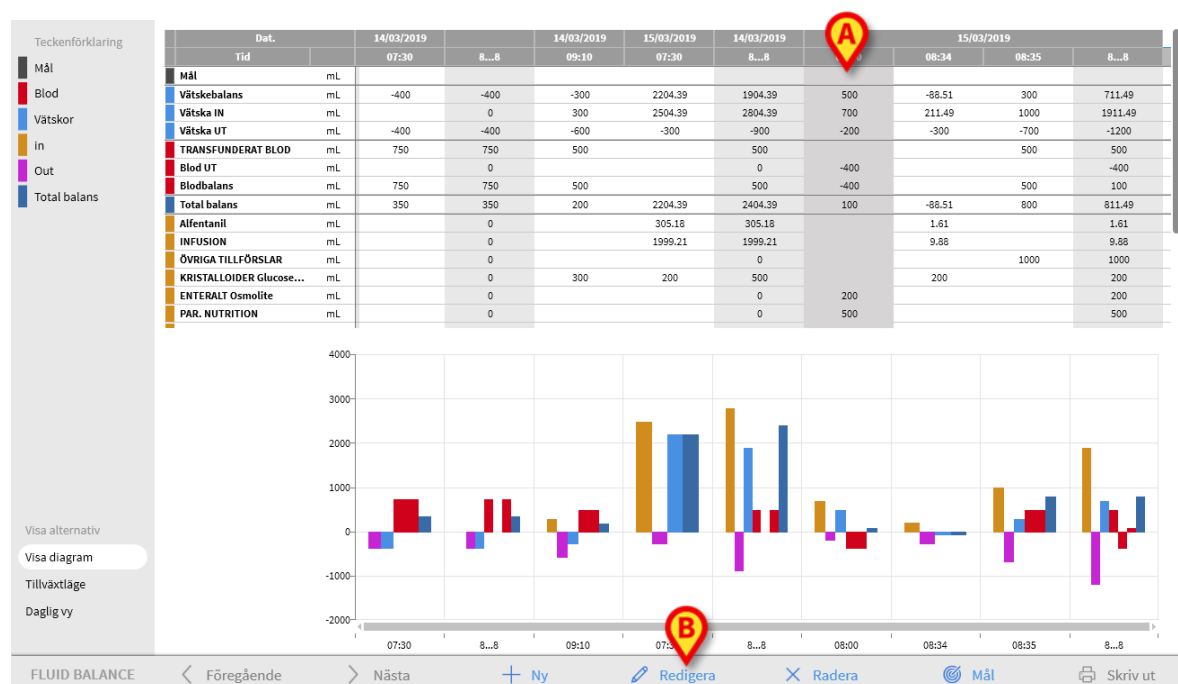


Fig. 209

- Klicka på knappen **Redigera** i kommandofältet (Fig. 209 B).

Datainmatningsfönstret öppnas, innehållande värdena för den valda balansen/kolumnen (Fig. 210).

Datapost för vätskebalans

Dat. 15/03/2019

Tid 08:00

Patientvikt (g)

Inmatning

ÖVRIGA TILLFÖRSLAR	mL	
ENTERALT	mL	200
PAR. NUTRITION	mL	500
TRANSFUNDERAT BLOD	mL	

Utmatning

DIURES	mL	200
DRÄNERINGAR	mL	
ÖVRIGA URTAPPNINGAR	mL	
PERSPIRATION	mL	

Anteckn.

+ Lägg till ny post X Avbryt ✓ Spara

Fig. 210

Det är nu möjligt att

- Redigera värdena för de redan angivna posterna
 - Lägg till nya poster med funktionen "Lägg till ny post" (Fig. 210 **A**) som beskrivs på sidan 164.
- Klicka på **Spara** för att spara de ändringar som gjorts (Fig. 210 **B**).

Hur du tar bort en befintlig post

För att ta bort en befintlig post

- Klicka på kolumnen som avser posten som ska raderas. Kolumnen är på detta sätt markerad (Fig. 211 A).

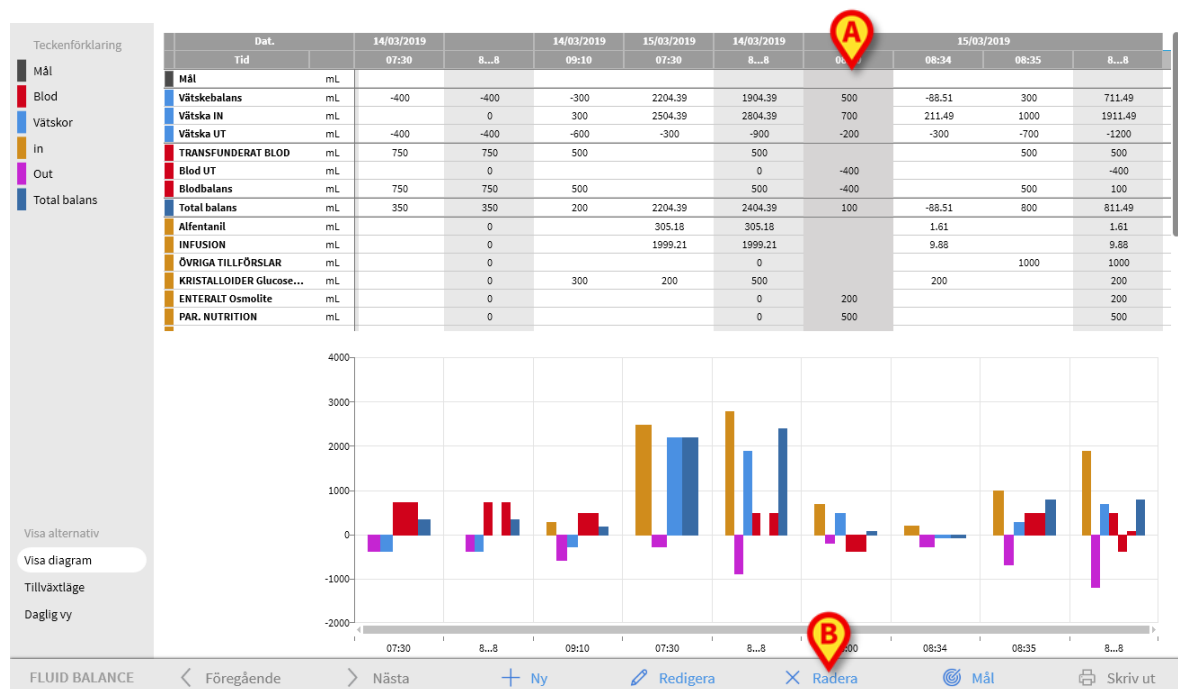


Fig. 211

- Klicka på knappen **Radera** i kommandofältet (Fig. 211 B).

Användarbekräftelse krävs. Klicka på **Ja** för att radera balansen/kolumnen.

"Lägger till" vätskebalans

Alternativet **Lägg till** (Fig. 212) gör det möjligt att ändra balanstabellens visningsläge till "Tillväxtläge".

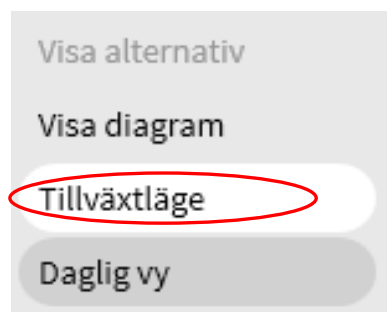


Fig. 212

Använd knappen för att visa värdena på ett sådant sätt att totalerna visas sammanlagda i varje kolumn. Ett exempel på skillnaden mellan de två olika

visningssätten visas i Fig 213 och Fig 214:

Dat.		12/03/2019			
Tid		09:16	09:50	10:17	8...8
Mål	mL				300
Vätskebalans	mL	311.37	-66.8	-71.65	172.92
Vätska IN	mL	411.37	33.2	28.35	472.92
Vätska UT	mL	-100	-100	-100	-300
Total balans	mL	311.37	-66.8	-71.65	172.92
Alfentanil	mL	54.72	4.49	3.53	62.74
INFUSION	mL	356.65	28.71	24.82	410.18
ÖVRIGA TILFÖRSLAR	mL				
DIURES	mL	-100	-100	-100	-300
DRÄNERINGAR	mL				
ÖVRIGA URTAPPNINGAR	mL				
PERSPIRATION	mL				
TRANSFUNDERAT BLOD	mL				

Fig 213 - Normalt läge

Dat.		12/03/2019			
Tid		09:16	09:50	10:17	8...8
Mål	mL	-->	-->	-->	300
Vätskebalans	mL	311.37	244.57	172.92	172.92
Vätska IN	mL	411.37	444.57	472.92	472.92
Vätska UT	mL	-100	-200	-300	-300
Total balans	mL	311.37	244.57	172.92	172.92
Alfentanil	mL	54.72	59.21	62.74	62.74
INFUSION	mL	356.65	385.36	410.18	410.18
ÖVRIGA TILFÖRSLAR	mL	-->	-->	-->	
DIURES	mL	-100	-200	-300	-300
DRÄNERINGAR	mL	-->	-->	-->	
ÖVRIGA URTAPPNINGAR	mL	-->	-->	-->	
PERSPIRATION	mL	-->	-->	-->	
TRANSFUNDERAT BLOD	mL	-->	-->	-->	

Fig 214 - Tillväxtläge

De två tabellerna i Fig 213 och Fig 214 avser samma balans. Den första visas i läge Normalt läge, den andra inte. Tabellen avser tre efterföljande dataposter. Den första vid 13:36 (100 ml diures); den andra vid 11:36 (100 ml diures); den tredje vid 13:37 (100 ml diures).

Lägg på tabellerna märke till de värden som hänvisar till diures-posten (röd cirkel i figuren).

I Fig 213 (Normalt läge) visar den andra kolumnen värdet 100, den tredje kolumnen visar värdet 100.

I Fig 214 (Tillväxtläge) visar den andra kolumnen värdet 200 (100 + 100), den tredje kolumnen visar värdet 300 (100 + 100 + 100).

Totala värden visas i den fjärde kolumnen. De är desamma i båda figurerna (300 ml Ut är det totala balansvärdet för diures-posten).

"Daglig" vätskebalans

Alternativet "Daglig visning" (Fig. 215 A) gör det möjligt att ändra visningsläget för vätskebalanstabellen.

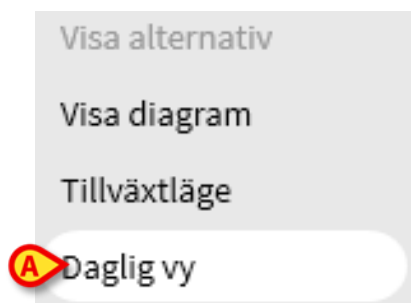


Fig. 215

Detta visar bara de "grå" kolumnerna, de som visar de dagliga totalsummorna. Se till exempel Fig. 216.

Dat.		13/03/2019	14/03/2019	15/03/2019
Tid		8...8	8...8	8...8
Mål	mL			
Vätskebalans	mL	-400	1904.39	711.49
Vätska IN	mL	0	2804.39	1911.49
Vätska UT	mL	-400	-900	-1200
TRANSFUNDERAT BLOD	mL	750	500	500
Blod UT	mL	0	0	-400
Blodbalans	mL	750	500	100
Total balans	mL	350	2404.39	811.49
Alfentanil	mL	0	305.18	1.61
INFUSION	mL	0	1999.21	9.88
ÖVRIGA TILLFÖRSLAR	mL	0	0	1000
KRISTALLOIDER Glucose...	mL	0	500	200
ENTERALT Osmolite	mL	0	0	200
PAR. NUTRITION	mL	0	0	500
TRANSFUNDERAT BLOD	mL	750	500	500
DIURES	mL	-200	-300	-700
DRÄNERINGAR	mL	-200	-400	-200
ÖVRIGA URTAPPNINGAR	mL			
PERSPIRATION	mL	0	-200	0
AVFÖRING	mL	0	0	-300
MEDIAST. D Retrocardiac	mL	0	0	-400

Fig. 216

VARNING: Det är möjligt att visa värdena i lägena "Daglig" och "Tillväxt" samtidigt. Denna typ av visningsläge ökar möjligheten för användaren att ange värden som inte är exakta. Det är därför nödvändigt att ägna särskild uppmärksamhet åt exaktheten av datan vid användning av detta visningsläge.

Visningsläget Värde/gram

När visningsläget Värde/gram aktiveras genom konfiguration, möjliggör det att värdena visas som summa per gram. För att aktivera det här läget måste den aktuella patientvikten anges när vätskebalans är angiven, i datapostfönstret. Se sidan 161.

Mål

Knappen **MÅL** på verktygsraden (Fig. 217) används för att mata in dagsbalansmålet.

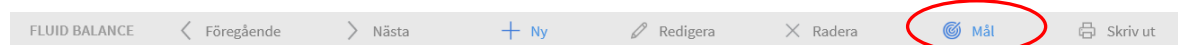


Fig. 217

Målet kan matas in för aktuell dag och för nästa dag. Följande för att mata in målvärdet (aktuellt mål) för patientens balans.

- Klicka på knappen **MÅL**. Följande fönster visas (Fig. 218).

 A window titled 'Vätskebalansmål'. It has a section 'Föregående dagar' with a greyed-out area. Below that, for the date '15/03/2019', there is a field 'Aktuellt mål' with a yellow input box containing 'mL' and a label 'Anteckn.' with a yellow text area. Below that, for the date '16/03/2019', there is a field 'Nästa mål' with a yellow input box containing 'mL' and a label 'Anteckn.' with a yellow text area. At the bottom are two buttons: 'Avbryt' (with an 'X' icon) and 'Spara' (with a checkmark icon).

Fig. 218

- Skriv in det värde som du vill mata in i fältet Aktuellt mål (Fig. 219 A).

 A window titled 'Fluid balance target'. It has a section 'Previous days' with a greyed-out area. Below that, for the date '28/01/2018', there is a field 'Current target' with a yellow input box containing '300 mL' and a label 'Notes' with a yellow text area. Below that, for the date '29/01/2018', there is a field 'Next target' with a yellow input box containing 'mL' and a label 'Notes' with a yellow text area. At the bottom are two buttons: 'Cancel' (with an 'X' icon) and 'Save' (with a checkmark icon). There are red location pin icons with letters 'A' and 'B' pointing to the 'Current target' and 'Next target' input fields respectively.

Fig. 219

- Klicka på knappen **Spara** (Fig. 219 B). Vätskebalansmålet visas på detta sätt i tabellen (Fig. 220 A).

Dat.	14/03/2019	14/03/2019	15/03/2019	14/03/2019	15/03/2019
Tid	07:30	09:10	07:30	08:00	08:34
Mål	8...8	8...8	8...8	8...8	8...8
					300

Fig. 220

Beskrivning av fönstret Mål

Fönstret "Vätskebalansmål" ger följande information.

Fluid balance target

Previous days

28/01/2018
Current target

300 mL

Notes

29/01/2018
Next target

mL

Notes

Cancel Save

Fig. 221

Fältet Föregående dagar (Fig. 221 **A**) visar samtliga inmatade mål fram till nu i formen Datum/Inmatad mängd/Underskrift av användaren som har utfört inmatningen.

Här anges även ev. inmatade anteckningar.

Området Aktuellt mål (Fig. 221 **B**) används för att specificera målet för aktuell dag och mata in ev. anteckningar.

Området Nästa mål (Fig. 221 **C**) används för att specificera målet för nästa dag och mata in ev. anteckningar.

Båda områdena specificerar datumet för vilket målet matas in.

Knappen **Spara** (Fig. 221 **D**) används för att mata in värdena som har specificerats i fönstret i tabellen med balansen. När du klickar på denna knapp stängs fönstret Vätskebalansmål automatiskt.

Knappen **Stäng** (Fig. 221 **E**) används för att stänga fönstret utan att lagra ev. utförda ändringar.

Skriv ut

Knappen **SKRIV UT** på verktygsraden (Fig. 222) används för att få en papperskopia på data över patientens vätskebalanser. Olika utskriftsrapporter kan konfigureras enligt hälsovårdsorganisationens behov.



Fig. 222

- Klicka på knappen **Skriv ut**.

En meny med de tillgängliga utskriftsrapporterna visas.

- Klicka på knappen som motsvarar den önskade mallen.

En förhandsgranskning visas.

Kontaktuppgifter

Alaris™ Infusion Central är en förkonfigurerad variant av Digistat Suite. BD är den exklusiva distributören av Alaris™ Infusion Central. Det här avsnittet innehåller all relevant kontaktinformation.

BD kontaktuppgifter

Land	Telefon	e-post
Australia	Freephone: 1 800 656 100	AUS_customerservice@bd.com
België	+32(0)53 720 556	info.benelux@bd.com
Canada	+1 800 387 8309	CanadaCapital@carefusion.com
Danmark	+45 43 43 45 66	bddenmark@bd.com
Deutschland	+49 622 1305 558	GMB-DE-CustService-Alaris@bd.com
España	+34 902 555 660	info.spain@carefusion.com
France	+33 (0) 1 30 02 81 41	mms_infusion@bd.com
Italia	+39 02 48 24 01	customer.service-italy@bd.com
Magyarország	(36) 1 488 0233	info.cfn.export@bd.com
Nederland	+31(0)20 582 94 20	info.benelux@bd.com
New Zealand	Freephone: 0800 572 468	NZ_customerservice@bd.com
Norge	+47 64 00 99 00	bdnorge@bd.com
Polska	+48 22 377 11 00	Info_Poland@bd.com
Portugal	+351 219 152 593	dl-pt-geral@carefusion.com
South Africa	Freephone: 0860 597 572 +27 11 603 2620	bdsa_customer_centre@bd.com
Suomi	+358-9-8870 780	bdsuomi@bd.com
Sverige	+46 8-7755160	bdsweden@bd.com
Switzerland	+41 61 485 22 66	Customer_Care_Switzerland@bd.com
United Kingdom	Freephone: 0800 917 8776	BDUK_CustomerService@bd.com
USA	Freephone: 800 482 4822	CustCareInfusion@carefusion.com
中国	400 878 8885	serviceclientbdf@bd.com

Tillverkare

Ascom UMS srl unipersonale
Via A.Ponchielli 29
50018 Scandicci (FI)
Italien
it.info@ascom.com