

ascom

Smart Central Manuale Utente

DIGISTAT® V4.2

Ascom UMS s.r.l. Unipersonale

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

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

www.ascom.com

DIGISTAT® versione 4.2

Copyright © ASCOM UMS srl. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trasmessa, trascritta, registrata su supporti di qualunque tipo o tradotta in alcuna lingua, in qualunque forma e con qualunque mezzo senza il consenso scritto di ASCOM UMS.

LICENZA SOFTWARE

Il vostro accordo di licenza con ASCOM UMS, che è incluso nel prodotto, specifica gli usi permessi e quelli non consentiti del prodotto.

ATTENZIONE

Le informazioni contenute all'interno sono soggette a variazioni senza preavviso. ASCOM UMS si riserva il diritto di apportare cambiamenti ad ogni prodotto descritto allo scopo di migliorare le sue funzioni o le sue prestazioni.

LICENZE E MARCHI REGISTRATI

DIGISTAT® è prodotto da ASCOM UMS srl

<http://www.unitedms.com>

DIGISTAT® è un Marchio Registrato di ASCOM UMS srl

Informazioni esatte al momento della stampa.

Tutti gli altri Marchi Registrati sono dei rispettivi possessori.

Il prodotto ASCOM UMS DIGISTAT® ha la marcatura  ai sensi della Direttiva 93/42/CEE ("Dispositivi medici") emendata dalla direttiva 2007/47/CE.

ASCOM UMS è certificata conforme alle norme UNI EN ISO 9001:2008 e UNI CEI EN ISO 13485:2012 per la progettazione, lo sviluppo, la produzione, l'installazione e l'assistenza di software.

Sommario

1. Uso del Manuale	8
1.1 Intenti	8
1.2 Caratteri usati e terminologia.....	9
1.3 Simbologia.....	10
2. Introduzione a DIGISTAT®	11
2.1 L'architettura modulare.....	11
2.2 Destinazione d'uso prevista	11
2.2.1 Avvertenze per la sicurezza	13
2.2.2 Popolazione dei pazienti.....	14
2.3 Uso "Off-label" del Prodotto.....	14
2.4 Responsabilità del fabbricante	15
2.5 Rintracciabilità del prodotto	15
2.6 Sistema di sorveglianza post-vendita.....	15
2.7 Vita del prodotto.....	16
2.8 Marcatura CE e conformità alle direttive.....	16
3. Specifiche Software e Hardware	17
3.1 Posto letto.....	17
3.1.1 Hardware	17
3.1.2 Sistema Operativo	17
3.2 Centrale.....	17
3.2.1 Hardware	17
3.2.2 Sistema Operativo	18
3.3 Server.....	18

3.3.1 Hardware	18
3.3.2 Sistema Operativo.....	18
3.3.3 Software di sistema.....	18
3.4 Smart Central Mobile	18
3.4.1 Firewall e Antivirus.....	20
3.5 Caratteristiche della rete locale.....	20
3.5.1 Impatto di DIGISTAT® sulla rete osèdaliera	21
4. Prima di iniziare	22
4.1 Avvertenze per la manutenzione e l'installazione.....	22
4.2 Pulizia.....	23
4.3 Precauzioni e avvertimenti.....	23
4.3.1 Sicurezza elettrica.....	24
4.3.2 Area paziente	24
4.3.3 Compatibilità eòettromagnetica.....	25
4.3.4 Idoneità dei dispositivi	25
4.4 Gestione della Privacy.....	26
4.4.1 Caratteristiche e uso delle credenziali di accesso.....	27
4.4.2 Amministratori di sistema.....	28
4.4.3 Log di sistema	29
4.5 Politica di Back up	29
4.6 Fuori uso di una postazione	29
4.6.1 Riconfigurazione o sostituzione di apparato di rete.....	31
4.7 Manutenzione preventiva	31
4.8 Dispositivi compatibili.....	34
4.9 Indisponibilità del sistema.....	34

5. “Control Bar” e ambiente DIGISTAT®	36
5.1 Introduzione	36
5.2 Touch screen.....	36
5.3 Come lanciare DIGISTAT®	37
5.4 Area di lavoro DIGISTAT®	37
5.4.1 Come selezionare un modulo.....	38
5.5 Accesso al sistema	39
5.5.1 Accesso al sistema tramite lettura del codice a barre.....	41
5.5.2 Come disabilitare il log out automatico (funzione “blocca utente”).....	42
5.5.3 Utenti recenti.....	43
5.5.4 Come consultare l’elenco degli utenti	43
5.6 DIGISTAT® Control Bar	45
5.6.1 Come si legge il pulsante “PAZIENTE”	46
5.7 Help	47
5.8 Menù principale DIGISTAT®	48
5.8.1 Patient reports.....	50
5.8.2 Stampa documenti.....	50
5.8.3 Statistiche	57
5.8.4 Modifica parola chiave.....	60
5.8.5 About DIGISTAT®	61
5.8.6 Uscire da DIGISTAT®	61
6. DIGISTAT® Smart Central	64
6.1 Informazioni per l’utente.....	64
6.2 Selezione del modulo	66
6.3 DIGISTAT® “Smart Central”	67

6.4 Aree letto	68
6.4.1 Descrizione dell'Area Letto	70
6.5 La barra comandi della "Smart Central"	75
6.5.1 Legenda.....	77
6.6 Lista degli eventi.....	79
6.6.1 Descrizione della lista di eventi	80
6.6.2 Filtri	82
6.7 Notifica di allarmi e avvertimenti	83
6.8 Procedura di verifica del suono.....	87
6.9 Ricerca e selezione dei pazienti	89
6.10 Ricerca Pazienti.....	91
6.10.1 I risultati della ricerca.....	93
6.11 La barra comandi	95
6.11.1 Nuovo/Ammetti paziente.....	95
6.11.2 Modifica Paziente	96
6.11.3 Trasferisci.....	97
6.11.4 Ammetti	98
6.11.5 Dimetti	98
6.11.6 Cancella	99
6.11.7 Modifica	100
6.11.8 Deselezionare il paziente.....	101
6.11.9 Chiudi.....	101
7. Configurazione a posto letto.....	102
7.1 My Patients	102
8. Smart Central Mobile	106

8.1 Introduzione	106
8.1.1 Informazioni per l'utente	107
8.2 Avviare l'applicazione	108
8.3 La schermata "Central"	108
8.4 Lista dispositivi	111
8.4.1 Intestazione	111
8.4.2 Lista dispositivi	112
8.5 Storico notifiche	114
9. Contatti	115
10. Rischi residui	116
11. Appendice: contratto di licenza con l'utente finale	117

1. Uso del Manuale

1.1 Intenti

Lo sforzo effettuato nel compilare il presente manuale è volto ad offrire tutte le informazioni necessarie per garantire un utilizzo sicuro del sistema DIGISTAT® e per consentire di identificare il fabbricante.

Il presente documento vuole inoltre essere una guida di riferimento per l'utente che desidera sapere "come fare" a compiere una determinata operazione, nonché una guida al corretto uso del sistema affinché possano essere evitati usi impropri e potenzialmente pericolosi.

Si deve tenere conto però che DIGISTAT® è un sistema massimamente configurabile, ciò allo scopo di soddisfare le esigenze di qualsiasi utente. Questa estrema flessibilità rende impossibile una descrizione di tutte le sue possibilità. Si è dunque scelto di descrivere una configurazione "probabile", o "standard", in modo da poter illustrare le parti fondamentali di DIGISTAT® ed il loro uso.

L'utente può perciò trovare descritte schermate e funzioni che sono diverse nella configurazione che sta utilizzando.

Più in dettaglio le scelte di configurazione possono influenzare

- 1) L'aspetto della schermata (una schermata può apparire diversa da quella qui rappresentata).
- 2) Le funzioni (certe operazioni possono essere abilitate o meno).
- 3) Il flusso di utilizzo (certe procedure possono essere eseguite seguendo una diversa successione di schermate e operazioni).

Si è avuto cura di sottolineare e ribadire il concetto qui esposto ogni volta che le possibilità di configurazione sono tali da impedire una descrizione univoca del funzionamento del software.

Si prega, nel caso si abbia bisogno di chiarimenti riguardo ad una specifica configurazione, di contattare il proprio amministratore di sistema o l'assistenza tecnica ASCOM UMS.

Si ricorda inoltre che, su richiesta esplicita, ASCOM UMS è in grado di fornire documentazione ad hoc riguardo ad ogni tipo specifico di procedura e/o configurazione al fine di garantire un uso sicuro del sistema DIGISTAT®.

1.2 Caratteri usati e terminologia

L'uso di DIGISTAT® presuppone una conoscenza di base dei più comuni termini e concetti informatici. Allo stesso modo, la comprensione del presente manuale è subordinata a tale conoscenza.

Si ricordi comunque che l'uso di DIGISTAT® deve essere consentito soltanto a personale professionalmente qualificato ed opportunamente addestrato.

I riferimenti incrociati interni al documento funzionano, nel caso si stia consultando la versione on-line del manuale, come collegamenti ipertestuali. Ciò significa che ogni volta che si trova il riferimento a una immagine ("Fig 19", ad esempio) o a un paragrafo ("paragrafo 2.2", ad esempio) è possibile cliccare sul riferimento per accedere direttamente a quella particolare figura o a quel particolare paragrafo.

Ogni volta che si fa riferimento a un pulsante, se non è possibile usare nel testo l'immagine del pulsante stesso, questo è scritto in carattere "Grassetto". Ad esempio, in espressioni del tipo:

- Cliccare il pulsante "Aggiorna",

Il pulsante "Aggiorna" è presente sulla schermata che si sta descrivendo. Dove è possibile sarà chiaramente indicato in una figura di riferimento.

Il carattere ➤ è usato per indicare una azione che l'utente deve compiere per poter eseguire una determinata procedura.

Il carattere ● è usato per indicare i diversi elementi di un elenco.

.

1.3 Simbologia

Nel manuale sono utilizzati i seguenti simboli.

Informazioni utili



Questo simbolo appare in corrispondenza di informazioni aggiuntive riguardanti le caratteristiche e l'uso del software. Si può trattare di esempi esplicativi, di procedure alternative o di qualsiasi informazione "a lato" si ritenga utile ad una più approfondita comprensione del prodotto.

Attenzione!



Il simbolo è usato per evidenziare informazioni volte a prevenire un uso improprio del software o per sottolineare procedure critiche che potrebbero portare a situazioni rischiose. È perciò necessario prestare estrema attenzione ogni volta che il simbolo appare.

2. Introduzione a DIGISTAT®

Il sistema DIGISTAT® è un dispositivo software per la gestione dei dati paziente, progettato specificamente per l'uso da parte di medici, infermieri o amministratori. Il pacchetto software è composto da un insieme di moduli che possono essere utilizzati singolarmente oppure essere integrati tra di loro per fornire una soluzione completa per la gestione dei dati paziente.

Il sistema DIGISTAT® può essere usato sia in Terapia Intensiva che in Corsia che in Sala Operatoria. L'architettura modulare e le estese capacità di personalizzazione del software consentono di adeguare il sistema di gestione dati paziente alle necessità dell'utente e di espandere il sistema con nuovi moduli.

Si accede al sistema solo attraverso l'inserimento di nome utente e password. Ad ogni utente è assegnato un profilo dettagliato che permette di accedere alle sole funzioni di sua pertinenza. Un sistema automatico genera un registro di tutte le operazioni effettuate dagli utenti.

2.1 L'architettura modulare

“Architettura modulare” significa che, all'interno di uno stesso ambiente (DIGISTAT® nel caso presente), caratterizzato da una veste grafica propria, da scopi precisi e da determinate regole d'uso, possono essere integrati diversi prodotti, o “moduli” con finalità specifiche. L'integrazione può avvenire in momenti diversi, e con modalità concordate con l'utente, in modo che la suite di software si adatti alle esigenze specifiche della struttura che la usa e agli eventuali cambiamenti che, nel tempo, possono intervenire nelle esigenze della struttura in questione.

2.2 Destinazione d'uso prevista

Il software DIGISTAT® (da qui in poi “Prodotto”) acquisisce, registra, organizza, trasmette e visualizza informazioni del paziente e dati relativi al paziente, inclusi i dati e gli eventi provenienti dai sistemi e dai dispositivi medici collegati, sia informazioni inserite manualmente, allo scopo di offrire un supporto al personale clinico nella diagnosi e nel trattamento dei pazienti e di creare una cartella clinica elettronica.

- Il Prodotto produce una documentazione del paziente elettronica configurabile basata sia sui dati e le informazioni acquisite, sia sulla documentazione automatizzata e manuale dell'attività del reparto.
- Il Prodotto fornisce visualizzazione e informazione acustica secondaria automatica dei dati acquisiti, degli eventi, dello stato corrente e delle condizioni operative dei sistemi e dei dispositivi medici connessi su appositi

dispositivi di visualizzazione. Il Prodotto può inoltre essere configurato per inviare dati e informazioni su eventi, stato e condizioni operative al sistema di messaggistica Ascom.

- Il Prodotto supporta il miglioramento dei flussi di lavoro del personale infermieristico relativi alla gestione degli allarmi provenienti dai sistemi e dai dispositivi medici collegati.
- Il Prodotto supporta la documentazione della terapia prescritta, della sua preparazione e della sua somministrazione.
- Il Prodotto supporta la registrazione, la validazione e la visualizzazione dei grafici relativi ai parametri vitali basati sui dati e le informazioni acquisite.
- Il Prodotto fornisce reportistica, grafici e statistiche configurabili basati sui dati registrati utilizzati da professionisti del settore sanitario al fine di analizzare l'efficienza, la produttività, la capacità e l'utilizzo di risorse, e la qualità della cura.

Il Prodotto **non** sostituisce o replica la visualizzazione primaria di dati e allarmi dei sistemi e dei dispositivi collegati e **non** controlla, né monitora o altera il comportamento dei suddetti sistemi e dispositivi o la notifica di allarmi ad essi associata.

Il Prodotto **non** è destinato ad essere usato come strumento di diagnosi diretta o di monitoraggio dei parametri fisiologici vitali.

Il Prodotto è destinato ad essere usato in ambiente clinico/ospedaliero da professionisti del settore sanitario appositamente formati e si basa sull'uso appropriato ed operatività dell'infrastruttura informatica e di comunicazione esistente nella struttura sanitaria, così come sull'uso appropriato ed operatività dei dispositivi di visualizzazione esistenti, e dei sistemi e dispositivi medici collegati.

In aggiunta, il Prodotto fornisce funzionalità ed interfacce specifiche destinate ad utenti non professionisti, che possono utilizzarle da remoto per fini non clinici per la visualizzazione di informazioni, reportistica, grafici e statistiche, senza che sia data alcuna possibilità di aggiungere, modificare o cancellare alcun tipo di dato o informazione.

Il Prodotto è un software stand-alone che è installato su server e computer che devono essere conformi alle specifiche tecniche hardware e software fornite insieme al Prodotto.

2.2.1 Avvertenze per la sicurezza

Il Prodotto, anche se progettato per offrire il massimo dell'affidabilità, non può garantire la perfetta corrispondenza dei dati acquisiti, né può sostituire la verifica diretta dei dati da parte dell'Utente.

L'Utente dovrà basare le decisioni e gli interventi terapeutici e diagnostici solamente a partire dalla verifica diretta della fonte primaria di informazioni. È esclusiva responsabilità dell'Utente la verifica della correttezza dell'informazione fornita dal Prodotto, nonché l'uso appropriato della stessa.

In tutti i casi, il Prodotto deve essere usato nel rispetto delle procedure di sicurezza riportate nella documentazione per l'utente che è fornita insieme al Prodotto.

Solo le stampe firmate digitalmente o su carta da medici professionisti autorizzati devono essere considerate valide come documentazione clinica. Nel firmare le suddette stampe, l'Utente certifica di aver verificato la correttezza e la completezza dei dati presenti sul documento. Solo questi documenti firmati sono una valida fonte di informazione su cui basare procedure e/o processi diagnostici o terapeutici

Il Prodotto può essere usato in prossimità del paziente e dei dispositivi medici collegati allo scopo di velocizzare l'inserimento di dati, di ridurre la probabilità di errori e di permettere all'Utente di verificare la correttezza dei dati tramite il confronto immediato con i dati e le attività effettive.

Nell'inserire dati relativi al paziente l'Utente deve verificare che l'identità del paziente, il reparto/unità ospedaliera e il letto visualizzati sul Prodotto siano corretti. Questa verifica è di importanza fondamentale in caso di operazioni critiche quali, ad esempio, la somministrazione di farmaci.

L'organizzazione responsabile deve stabilire e implementare procedure appropriate per assicurare che i potenziali errori che si verificano sul Prodotto e/o nell'uso del Prodotto siano rilevati e corretti velocemente e che non costituiscano un rischio per il paziente o l'operatore. Queste procedure dipendono dalla configurazione del Prodotto e dalle modalità d'uso scelte dall'organizzazione.

Il Prodotto può fornire, a seconda della configurazione, accesso ad informazioni sui farmaci. L'organizzazione responsabile deve, all'inizio e poi periodicamente, verificare che questa informazione sia corretta e aggiornata.

Il Prodotto non sostituisce un sistema di "Nurse Call" e non costituisce un "Distributed Alarm System". Pertanto non deve essere utilizzato in sostituzione del monitoraggio diretto degli allarmi generati dai dispositivi medici. Questa limitazione è dovuta, insieme alle altre ragioni, alle specifiche e limitazioni dei protocolli di comunicazione dei dispositivi medici.

Nel caso che alcuni dei dispositivi in uso per il Prodotto si trovino all'interno dell'area paziente o siano collegati ad attrezzature che si trovano all'interno dell'area paziente,

l'organizzazione responsabile deve assicurarsi che tutto l'insieme sia conforme alla norma internazionale IEC 60601-1 e a qualsiasi altro requisito determinato dall'autorità locale.

L'uso del Prodotto deve essere consentito, attraverso apposita configurazione delle password e attraverso la sorveglianza attiva, soltanto ad Utenti 1) addestrati secondo le indicazioni del Prodotto da personale autorizzato dal produttore o dai suoi distributori, e 2) professionalmente qualificati ad interpretare correttamente le informazioni da esso fornite, ed a implementare le procedure di sicurezza opportune.

Il Prodotto è un software stand-alone che può operare su comuni computer e dispositivi mobili collegati alla rete locale dell'ospedale. I computer, i dispositivi e la rete locale devono essere opportunamente protetti da possibili attacchi informatici. Il Prodotto deve essere installato solo su computer e dispositivi che soddisfano i requisiti hardware minimi e solo sui sistemi operativi supportati.

2.2.2 Popolazione dei pazienti

L'altezza minima del paziente è 20 cm.
L'altezza massima del paziente è 250 cm.
Il peso minimo del paziente è 0,2 Kg.
Il peso massimo del paziente è 250 Kg.

2.3 Uso "Off-label" del Prodotto

Ogni uso del Prodotto al di fuori di quanto indicato nella Destinazione d'uso (usualmente chiamato uso "off-label") è sotto la completa discrezionalità e responsabilità dell'utente e della organizzazione responsabile. Il produttore non garantisce in nessuna forma la sicurezza e la adeguatezza allo scopo del Prodotto quando esso viene usato al di fuori di quanto indicato nella Destinazione d'uso.

2.4 Responsabilità del fabbricante

Il marchio  garantisce la sicurezza del dispositivo al momento dell'immissione sul mercato. La ASCOM UMS si considera responsabile agli effetti della sicurezza, affidabilità e delle prestazioni del prodotto soltanto se:

- l'uso e la manutenzione siano conformi a quanto indicato nel presente manuale d'uso;
- il presente manuale sia mantenuto integro e leggibile in tutte le sue parti;
- tarature, modifiche e riparazioni siano effettuate da personale formato ed espressamente autorizzato da ASCOM UMS;
- l'ambiente nel quale il prodotto venga utilizzato sia conforme alle prescrizioni di sicurezza;
- l'impianto elettrico dell'ambiente sia realizzato secondo norme pertinenti e perfettamente efficiente.



Qualora a seguito della fornitura venga a costituirsi un "sistema elettromedicale", attraverso il collegamento elettrico e funzionale tra più apparecchiature, rimangono a carico dell'organizzazione ospedaliera la verifica di sicurezza e il collaudo del sistema elettromedicale risultante, anche nel caso in cui ASCOM UMS abbia effettuato in tutto o in parte i cablaggi e collegamenti necessari.

2.5 Rintracciabilità del prodotto

Al fine di garantire la rintracciabilità del dispositivo, e di garantire quindi la possibilità di un continuo controllo della sua sicurezza e della sua efficienza sul campo. Secondo quanto stabilito dalle norme di qualità ISO 9001, EN 13485 e dalla direttiva europea sui dispositivi medici 93/42/CEE emendata dalla direttiva 2007/47/CE, si raccomanda vivamente al proprietario originario di comunicare ad ASCOM UMS o al Distributore di riferimento l'eventuale trasferimento del dispositivo tramite una comunicazione che riporti i riferimenti del prodotto, del proprietario originale e completa identificazione del nuovo proprietario.

I dati relativi al dispositivo possono essere desunti dalla etichettatura (etichettatura cartacea consegnata in fase di installazione o in alternativa about box presente all'interno del prodotto stesso – si veda a tale proposito il paragrafo 6.8.5).

In caso di dubbi contattare l'assistenza tecnica ASCOM UMS o del Distributore di riferimento per chiarimenti sui dati identificativi del prodotto (si veda il paragrafo 9 per i contatti ASCOM UMS).

2.6 Sistema di sorveglianza post-vendita

Il dispositivo, marcato  è soggetto a sistema di vigilanza (sorveglianza post-vendita) che ASCOM UMS, i suoi distributori e rivenditori devono esercitare per ogni copia immessa sul mercato - riguardo a rischi effettivi e/o potenziali che dovessero

presentarsi o prefigurarsi verso il paziente o l'operatore nel corso del ciclo di vita del Prodotto.

Nel caso si riscontrino malfunzionamenti o deterioramento delle caratteristiche o prestazioni o inadeguatezze delle istruzioni per l'uso da cui sia derivato o possa derivare un rischio per la salute del paziente e/o dell'operatore o per la sicurezza dell'ambiente, l'Utente è tenuto ad inviare immediata comunicazione ad ASCOM UMS o ad una delle sue filiali o al distributore autorizzato più vicino.

I dati relativi al dispositivo possono essere desunti dalla sua etichettatura di identificazione.

In conseguenza della segnalazione ricevuta ASCOM UMS metterà immediatamente in atto la procedura di esame e, ove necessario, di risoluzione della non conformità segnalata.

2.7 Vita del prodotto

La durata di vita del prodotto non dipende dall'usura o da altri fattori che potrebbero comprometterne la sicurezza. È influenzata dall'obsolescenza dell'hardware (PC e server) e viene quindi fissata in 5 anni dalla data di rilascio della specifica versione del prodotto, periodo per il quale il fabbricante si impegna a conservare la documentazione tecnica e a fornire assistenza.

2.8 Marcatura CE e conformità alle direttive

Questo dispositivo è dotato di marcatura  in conformità alla direttiva europea 93/42/CEE emendata dalla direttiva 2007/47/CE e come tale risponde ai requisiti essenziali di sicurezza stabiliti in sede comunitaria e recepiti in Italia con decreti legislativi n. 46/97 e n. 37/2010 e successive varianti e integrazioni.

ASCOM UMS declina ogni responsabilità per le conseguenze sulla sicurezza ed efficienza del dispositivo determinate da interventi tecnici di riparazione o manutenzione non espletati da personale del proprio Servizio Tecnico o da Tecnici autorizzati da ASCOM UMS.

Si richiama l'attenzione dell'utente e del responsabile legale della struttura sanitaria in cui l'apparecchio viene utilizzato sulle responsabilità di loro competenza, alla luce della legislazione vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro (Decreto legislativo no. 81 del 09/04/2008) e di Vigilanza sul campo per incidenti pericolosi o potenzialmente pericolosi.

Il Service di ASCOM UMS è in grado di fornire ai clienti il supporto necessario a mantenere nel tempo la sicurezza ed efficienza delle apparecchiature fornite, garantendo la competenza, dotazione strumentale e le parti di ricambio adeguate a garantire nel tempo la piena rispondenza dei dispositivi alle originarie specifiche costruttive.

3. Specifiche Software e Hardware

Le informazioni fornite in questa sezione coprono gli obblighi informativi a carico del produttore identificati dalla norma IEC 80001-1:2010 (Application of risk management for IT-networks incorporating medical devices).

In base alla norma IEC 60601-1, per le stazioni di lavoro al posto letto, o che comunque sono posizionate in "Area Paziente", è necessario l'uso di dispositivi di grado medicale. Usualmente in questi luoghi vengono utilizzati PANEL PC di grado medicale. Se richiesto ASCOM UMS può suggerire alcune possibili apparecchiature di questo tipo.

3.1 Posto letto

3.1.1 Hardware

Requisiti hardware minimi:

- Processore Intel® I3 (o superiore)
- Memoria RAM 4 GB
- Hard Disk con almeno 60 GB di spazio libero
- Monitor con risoluzione 1024 x 768 o superiore (consigliato 1280 x 1024, minimo 65.000)
- Mouse o altro dispositivo compatibile
- Interfaccia Ethernet 100 Mb/s (o superiore)
- Lettore CD/DVD oppure possibilità di copiare i file di installazione

3.1.2 Sistema Operativo

Microsoft Corporation Windows 7 SP1 x86/x64 Professional

Microsoft Corporation Windows 8.1 x86/x64 Professional

Microsoft Corporation Windows 10

3.2 Centrale

3.2.1 Hardware

Requisiti hardware minimi:

- Processore Intel® I3 (o superiore)
- Memoria RAM 4 GB
- Hard Disk con almeno 60 GB di spazio libero
- Monitor con risoluzione 1024 x 768 o superiore (consigliato 1280 x 1024, minimo 65.000)
- Mouse o altro dispositivo compatibile

- Interfaccia Ethernet 100 Mb/s (o superiore)
- Lettore CD/DVD oppure possibilità di copiare i file di installazione

3.2.2 Sistema Operativo

Microsoft Corporation Windows 7 SP1 x86/x64 Professional

Microsoft Corporation Windows 8.1 x86/x64 Professional

Microsoft Corporation Windows 10

3.3 Server

3.3.1 Hardware

Requisiti hardware minimi:

- Processore Intel® I5 (o superiore)
- Memoria RAM 4 GB (consigliato 8 GB)
- Hard Disk con almeno 120 GB di spazio libero
- Monitor con risoluzione 1024 x 768 o superiore (consigliato 1280 x 1024, minimo 65.000)
- Mouse o altro dispositivo compatibile
- Interfaccia Ethernet 100 Mb/s (o superiore)
- Lettore CD/DVD oppure possibilità di copiare i file di installazione

3.3.2 Sistema Operativo

Microsoft Corporation Windows Server 2012 R2

3.3.3 Software di sistema

Microsoft SQL Server 2012/2014

3.4 Smart Central Mobile

Smart Central Mobile è stato verificato sul dispositivo Ascom Myco (SH1), con versione Android 4.4.2 (build da 5.3.0 a 6.5.1). L'applicazione potrebbe essere compatibile con altri dispositivi Android, tale compatibilità dovrà prima essere testata e validata.



Per utilizzare correttamente DIGISTAT® è necessario che il Display Scaling di Microsoft Windows sia impostato al 100%. Impostazioni diverse possono impedire l'esecuzione del prodotto oppure creare malfunzionamenti a livello di rappresentazione grafica. Per impostare il valore Display Scaling consultare la documentazione di Microsoft Windows.



La risoluzione verticale minima di 768 è supportata solo nei casi in cui DIGISTAT® sia configurato per essere eseguito a full-screen oppure quando la barra di Windows è configurata per nascondersi automaticamente (Auto-hide).



In conformità con la politica del miglioramento continuo del prodotto perseguita dalla ASCOM UMS, le specifiche contenute in questo documento sono soggette in ogni momento a cambiamenti.



I computer devono essere conformi alle direttive e regolamenti relativi all'ambiente nel quale sono installati. Si verifichi la conformità con il personale competente e autorizzato.



È obbligatorio seguire le indicazioni del produttore per l'immagazzinamento, il trasporto, l'installazione, la manutenzione e l'eliminazione dell'hardware di terze parti. Tali operazioni dovranno essere effettuate solo da personale competente e opportunamente addestrato.



L'organizzazione responsabile è tenuta a implementare un meccanismo di sincronizzazione della data ed ora delle workstation su cui gira DIGISTAT® con una sorgente temporale di riferimento.

3.4.1 Firewall e Antivirus

Per proteggere il sistema DIGISTAT® da possibili attacchi informatici è necessario che:

- il Firewall di Windows sia attivo sia sulle workstations che sul server;
- su workstation e server sia attivo e regolarmente aggiornato un software Antivirus.

È carico dell'organizzazione responsabile assicurarsi che queste due protezioni siano messe in atto. ASCOM UMS ha testato il prodotto con ESET Antivirus. Considerate però le scelte e le politiche preesistenti nell'ospedale, l'identificazione dell'Antivirus specifico è lasciata alla organizzazione responsabile. ASCOM UMS non può assicurare che il sistema DIGISTAT® sia compatibile con ogni antivirus o configurazione dello stesso.



Con l'uso dell'antivirus Kaspersky sono state segnalate delle incompatibilità con parti del prodotto DIGISTAT® la cui soluzione ha richiesto la definizione di regole specifiche nell'antivirus stesso.



Si consiglia fortemente di mantenere aperte le sole porte TCP ed UDP effettivamente necessarie. Queste possono variare in base alla configurazione del sistema. Si raccomanda quindi di rivolgersi all'assistenza tecnica ASCOM UMS per tutti i dettagli del caso.

3.5 Caratteristiche della rete locale

In questo paragrafo sono elencate le caratteristiche richieste alla la rete locale sulla quale è installato DIGISTAT® affinché il sistema funzioni correttamente.

- DIGISTAT® utilizza traffico di tipo TCP/IP standard.
- La rete LAN deve essere priva di congestioni e/o saturazioni.
- DIGISTAT® è compatibile con una LAN 100 Mbps alle postazioni utente. È auspicabile la presenza di dorsali da 1Gbps.
- Non devono essere presenti filtri sul traffico TCP/IP tra workstations, server e dispositivi secondari.
- Se i dispositivi (server, workstation e dispositivi secondari) sono collegati a sottoreti diverse ci deve essere routing tra tali sottoreti.
- Si suggerisce l'adozione di tecniche di ridondanza al fine di assicurare il servizio di rete anche in caso di malfunzionamento.
- Si suggerisce una programmazione condivisa degli interventi di manutenzione programmata in modo che ASCOM UMS o il distributore autorizzato possa supportare l'ospedale nel gestire in modo ottimale i disservizi.



Se la rete non rispetta le caratteristiche richieste si ha un rallentamento progressivo nel prodotto fino ad arrivare ad errori di timeout sull'accesso ai dati; ciò fino ad entrare in modalità "Recovery".



Nel caso si utilizzi una rete WiFi, a causa della possibile intermittenza del collegamento WiFi, si potrebbero avere disconnessioni di rete con conseguente attivazione del "Recovery Mode" e indisponibilità del sistema. L'organizzazione responsabile deve attivarsi per garantire una ottimale copertura e stabilità della rete WiFi e istruire il personale coinvolto sulla gestione delle possibili temporanee disconnessioni.

3.5.1 Impatto di DIGISTAT® sulla rete ospedaliera

L'introduzione di DIGISTAT® ha un impatto sulla rete locale della struttura ospedaliera. Questo paragrafo contiene informazioni riguardo al traffico generato da DIGISTAT® sulla rete, in modo che l'organizzazione responsabile possa valutare i rischi dell'introduzione del dispositivo nella rete ospedaliera.

La banda utilizzata da un sistema DIGISTAT® dipende da molti fattori. Fra questi, i principali sono:

- il numero di postazioni,
- il numero di postazioni configurate come centrali,
- il numero e il tipo di dispositivi adibiti (anche o solo) all'acquisizione dei dati,
- le interfacce con sistemi esterni,
- la configurazione e le modalità di uso di DIGISTAT®.

In una configurazione con 100 clients si possono considerare i seguenti valori di occupazione di banda (i valori sono indicativi):

Media: 0.8 – 6 Mbit/s

Picco: 5 – 25 Mbit/s

4. Prima di iniziare

4.1 Avvertenze per la manutenzione e l'installazione

Le seguenti avvertenze riguardanti la corretta installazione e la manutenzione del prodotto DIGISTAT® devono essere rispettate scrupolosamente.

Si ricorda che DIGISTAT® può essere installato e configurato solo da personale addestrato ed autorizzato. Questo include il personale ASCOM UMS o dei Distributori autorizzati e ogni altra persona specificamente addestrata e autorizzata da ASCOM UMS o dal Distributore.

Analogamente, gli interventi di manutenzione e riparazione su DIGISTAT® possono essere effettuati solo da personale addestrato ed autorizzato e devono rispettare le procedure e linee guida aziendali. Questo include il personale ASCOM UMS/Distributore e ogni altra persona specificamente addestrata e autorizzata da ASCOM UMS/Distributore.



DIGISTAT® può essere installato e configurato solo da personale addestrato ed autorizzato. Questo include il personale ASCOM UMS o del Distributore autorizzato e ogni altra persona specificamente addestrata e autorizzata da ASCOM UMS o dal Distributore.

- Usare solo dispositivi approvati e con Marcatura **CE**.
- Si consiglia di usare solo dispositivi approvati da ASCOM UMS. Non è possibile installare apparecchiature senza apposita formazione.
- Si consiglia di usare solo dispositivi approvati da ASCOM UMS. Si rischiano lesioni al paziente e agli operatori.
- Rispettare scrupolosamente le indicazioni del costruttore per l'installazione dell'hardware.
- Prevedere periodicamente la manutenzione del disco interno e la verifica del sistema operativo.
- La chiave hardware di DIGISTAT® (dongle USB) deve essere immagazzinata ed utilizzata in condizioni ambientali (temperatura, umidità, campi elettromagnetici, ...) idonee, come specificato dal fabbricante della stessa. Comunque in condizioni sostanzialmente equivalenti a quelle comunemente richieste da dispositivi di elettronica da ufficio.
- In "Area Paziente" si consiglia di usare dispositivi facilmente lavabili e impermeabili ai liquidi.

- In “Area Paziente” si consiglia l'uso di di tastiera e mouse in gomma facilmente lavabili. Per i “touch screen” si consiglia l'uso della tecnologia capacitiva che scoraggia l'uso con i guanti (che sono spesso contaminati) in quanto insensibile se usato con essi.

4.2 Pulizia

La pulizia/disinfezione dei componenti hardware deve rientrare nelle normali procedure di pulizia/disinfezione adottate dall'ospedale per tutti i dispositivi e oggetti sia fissi che mobili presenti all'interno dell'ospedale.



Verificare sui manuali dei prodotti hardware che accompagnano DIGISTAT® quali sono le procedure di pulizia raccomandate.

4.3 Precauzioni e avvertimenti



Per garantire affidabilità e sicurezza del software durante l'uso attenersi scrupolosamente a quanto indicato in questa sezione del manuale.



Posizionare i PC in modo da assicurare una ventilazione adeguata sia anteriormente che posteriormente. Una non adeguata ventilazione dei dispositivi può causare guasti e mettere così a repentaglio l'accuratezza della gestione dei dati dei pazienti.



È responsabilità diretta di chi detiene l'hardware (individuo, ospedale o istituzione) e che utilizza l'apparecchiatura ed il software sottoporre i dispositivi a un programma di accurata manutenzione per garantirne sicurezza ed efficienza e ridurre il rischio di malfunzionamenti e possibili situazioni di pericolo per il paziente e l'utente.



Apparecchiatura e software sono destinati all'uso sotto la diretta supervisione di personale medico adeguatamente istruito ed autorizzato.

4.3.1 Sicurezza elettrica

I dispositivi hardware usati per utilizzare il sistema DIGISTAT® (PC, display, barcode reader, etc...) devono essere conformi alle caratteristiche previste dalla marcatura  secondo la direttiva 2006/95/EC e successivi emendamenti. Il dispositivo DIGISTAT® è conforme alle caratteristiche previste dalla marcatura  secondo la direttiva 2006/95/EC e successivi emendamenti.



Le apparecchiature elettriche installate in Area Paziente devono avere lo stesso grado di sicurezza di un apparecchio elettromedicale.

Si raccomanda inoltre di effettuare le necessarie misure sulle correnti di dispersione del sistema elettromedicale in uso (PC, monitor e eventuali apparecchiature collegate). La struttura ospedaliera è responsabile per queste misure.



Si raccomanda inoltre di effettuare le necessarie misure sulle correnti di dispersione del sistema elettromedicale in uso (PC, monitor e eventuali apparecchiature collegate). La struttura ospedaliera è responsabile per queste misure.

4.3.2 Area paziente

Per “Ambiente Paziente” o “Area Paziente” si intende il volume entro il quale può avvenire un contatto intenzionale o non intenzionale tra il paziente e parti del sistema (qualsiasi apparecchio) o fra il paziente ed altre persone che possono entrare in contatto con parti del sistema (ad esempio un medico che tocca contemporaneamente paziente e altri apparecchi). Questa definizione si applica quando la posizione del paziente è predeterminata: in caso contrario devono essere prese in considerazione tutte le possibili posizioni del paziente.



Si ricorda che, in base alla norma IEC 60601-1, ogni computer che si trovi in “Area Paziente” deve essere dispositivo di grado medicale.

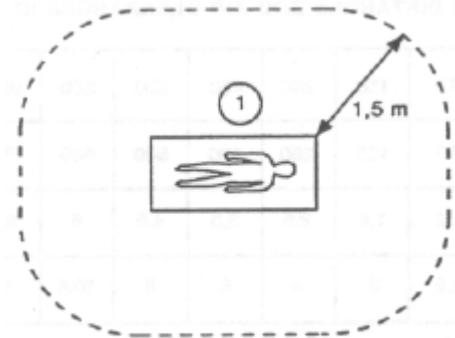
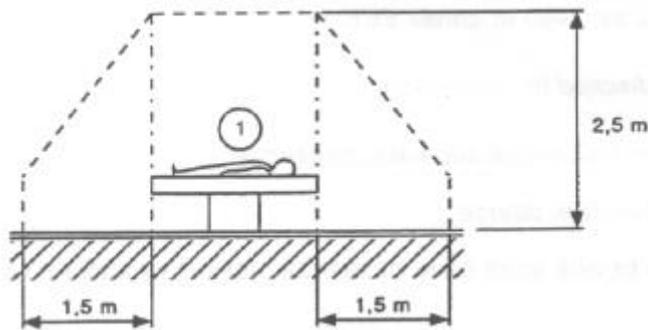


Fig 1

La struttura ospedaliera è responsabile delle misurazioni relative alla sicurezza elettrica del sistema elettromedicale in uso (PC, monitor e dispositivi eventualmente collegati), considerando anche l'ambiente reale nel quale il dispositivo è usato.



Qualora a seguito della fornitura venga a costituirsi un "sistema elettromedicale", attraverso il collegamento elettrico e funzionale tra più apparecchiature, rimangono a carico dell'organizzazione ospedaliera la verifica di sicurezza e il collaudo del sistema elettromedicale risultante, anche nel caso in cui ASCOM UMS/Distributore abbia effettuato in tutto o in parte i cablaggi e collegamenti necessari.

4.3.3 Compatibilità elettromagnetica

I dispositivi hardware usati per utilizzare il sistema DIGISTAT® (PC, display, barcode reader, etc...) devono essere conformi alle caratteristiche di emissione e immunità elettromagnetica previste dal marchio **CE** secondo la direttiva 2004/108/EC e successive modifiche

4.3.4 Idoneità dei dispositivi

È obbligatorio usare dispositivi idonei all'ambiente in cui sono installati ed utilizzati (ad esempio rispondenti alle direttive LVD 2006/95/EC, EMC 2004/108/EC, penetrazione liquidi, et al.).

4.4 Gestione della Privacy

Le precauzioni elencate di seguito devono essere prese per proteggere la privacy di pazienti e utenti, e per fare sì che ogni tipo di dato sensibile sia gestito in modo da garantire che il trattamento dei dati personali si svolga nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della dignità dell'interessato, con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale e al diritto alla protezione dei dati personali.



Per dato sensibile si intende un dato personale idoneo a rivelare l'origine razziale ed etnica, le convinzioni religiose, filosofiche o di altro genere, le opinioni politiche, l'adesione a partiti, sindacati, associazioni od organizzazioni a carattere religioso, filosofico, politico o sindacale, nonché i dati personali idonei a rivelare lo stato di salute e la vita sessuale.



Leggere attentamente le precauzioni esposte nel presente paragrafo ed osservarle scrupolosamente.

- I PC in uso non devono rimanere incustoditi e accessibili durante le sessioni di lavoro con DIGISTAT®. Si raccomanda di eseguire il log out dal sistema quando ci si allontana dalla postazione di lavoro. Vedi il paragrafo 5.5 per la procedura di log out.
 - I dati sensibili immessi nel sistema, quali password o dati personali degli utenti e dei pazienti devono essere protetti da qualsiasi tentativo di accesso non autorizzato attraverso software adeguati (antivirus e firewall). L'implementazione di tali software è di competenza della struttura ospedaliera. Tali software devono essere regolarmente aggiornati.
 - L'utente è avvisato che l'uso frequente della funzione "blocca utente" (si veda il paragrafo 5.5.2) è potenzialmente pericoloso.
-



In alcune circostanze dati personali e/o sensibili sono trasmessi in formato non criptato e utilizzando una connessione non intrinsecamente sicura. Un esempio di questa situazione sono le comunicazioni HL7. È responsabilità dell'organizzazione responsabile prevedere, all'interno della rete ospedaliera, adeguati meccanismi di sicurezza in modo da assicurare la conformità con le leggi e i regolamenti concernenti la privacy.

4.4.1 Caratteristiche e uso delle credenziali di accesso

This paragraph explains the user's DIGISTAT® credentials (username and password) Questo paragrafo fornisce indicazioni sulle caratteristiche che devono avere le credenziali di accesso a DIGISTAT® (nome utente e password) e sulle loro modalità di utilizzo e mantenimento.

- Ogni utente deve prendere tutte le precauzioni possibili per mantenere segreti il proprio nome utente e la propria password.
- Nome utente e password sono private e personali. Non comunicare mai a nessuno il proprio nome utente e la propria password.
- Ogni incaricato può avere una o più credenziali per l'autenticazione (nome utente e password). Gli stessi nome utente e password non devono essere utilizzati da più incaricati.
- I profili di autorizzazione devono essere controllati e rinnovati almeno una volta all'anno.
- È possibile raggruppare diversi profili di autorizzazione in base all'omogeneità dei compiti degli utenti.
- Nella definizione degli account utente si raccomanda di utilizzare sempre l'identificazione nominativa e di non utilizzare utenti generici come, ad esempio, "ADMIN" o "INFERMIERE". Ogni account deve essere usato da uno e un solo utente.
- Ogni utente è caratterizzato da un profilo che gli permette di utilizzare soltanto le funzionalità del sistema che sono pertinenti ai suoi compiti. L'amministratore di sistema deve assegnare il profilo adeguato contestualmente alla creazione dell'account utente. Tale profilo deve essere rivisto almeno una volta all'anno. Tale revisione può avvenire anche per classi di utenti. Le procedure relative alla definizione del profilo dell'utente sono descritte nel manuale di configurazione DIGISTAT®.
- La password deve essere composta da almeno otto caratteri.
- La password non deve contenere riferimenti agevolmente riconducibili all'incaricato (ad esempio nome, cognome, data di nascita etc.).
- La password è assegnata dall'amministratore di sistema e deve essere modificata dall'utente al primo utilizzo del sistema, se ciò è espressamente stabilito da configurazione (si veda il paragrafo 5.8.4 per la procedura di modifica della parola chiave).
- Successivamente, la password deve essere modificata almeno ogni tre mesi.

- Se le credenziali di accesso (nome utente e password) rimangono inutilizzate per più di sei mesi devono essere disattivate. Fanno eccezione credenziali specifiche da utilizzare per scopi di manutenzione tecnica. Si veda il manuale di configurazione DIGISTAT® per la procedura di configurazione di questa caratteristica.
- Le credenziali di accesso sono disattivate anche in caso di perdita da parte dell'utente della qualifica corrispondente a tali credenziali (è il caso, ad esempio, in cui un utente si trasferisca ad un'altra struttura). L'amministratore di sistema può abilitare/disabilitare manualmente un utente. La procedura è descritta nel manuale di configurazione DIGISTAT®.

Le seguenti informazioni sono di pertinenza dei tecnici amministratori di sistema:

La parola chiave deve rispettare una regular expression definita nella configurazione di DIGISTAT® (Il default è `^.....*` cioè 8 caratteri).

La password è assegnata dall'amministratore di sistema nel momento in cui è creato un nuovo account per un utente. L'amministratore può obbligare l'utente a modificare tale password e sostituirla con una personale al primo accesso. La password scade dopo un periodo di tempo configurabile, l'utente è tenuto a cambiare la password allo scadere di tale periodo. È possibile fare in modo che la password di un utente non scada.

Si veda il manuale di configurazione DIGISTAT® per informazioni dettagliate sulla definizione degli account utente e sulla configurazione delle password.

4.4.2 Amministratori di sistema

Nello svolgere le normali attività di installazione, aggiornamento ed assistenza tecnica del software DIGISTAT® il personale ASCOM UMS o dei Distributori autorizzati potrà aver accesso e trattare dati personali e sensibili memorizzati nel database di DIGISTAT®.

ASCOM UMS, relativamente alla gestione ed il trattamento dei dati personali e sensibili, adotta procedure ed istruzioni di lavoro che sono conformi alle prescrizioni della vigente normativa sulla privacy (D.Lgs 196/2003 del 30 Giugno 2003).

Nello svolgere le suddette attività il personale ASCOM UMS/Distributore si configura come "Amministratore di sistema" per il sistema DIGISTAT® (vedi Provvedimento del Garante della Privacy sugli "Amministratori di Sistema" del 25/11/2008). Il personale designato da ASCOM UMS/Distributore a svolgere tali attività è adeguatamente formato sulle prescrizioni relative alla privacy ed in particolare al trattamento dei dati sensibili.

Per ottemperare ai requisiti del provvedimento sugli "Amministratori di Sistema" è necessario che l'organizzazione responsabile:

- definisca gli accessi in modo nominativo;

- attivi il log degli accessi a livello di sistema operativo sia sul server che sui client;
- attivi il log degli accessi al database server Microsoft SQL Server (Audit Level);
- configuri e gestisca entrambi questi log in modo da mantenere traccia degli accessi per un periodo di almeno un anno.

4.4.3 Log di sistema

DIGISTAT® registra i log di sistema sul database. Tali log sono mantenuti per un periodo di tempo che è configurabile. I log sono mantenuti per periodi di tempo differenti a seconda della loro natura. Di default le tempistiche sono le seguenti:

- i log informativi sono mantenuti per 10 giorni;
- i log corrispondenti a warning sono mantenuti per 20 giorni;
- i log corrispondenti a errori sono mantenuti per 30 giorni.

Queste tempistiche sono configurabili. Si veda il manuale di configurazione DIGISTAT® per la procedura di definizione delle tempistiche di mantenimento dei log.

4.5 Politica di Back up



Si raccomanda di eseguire regolarmente dei back up dei dati.

L'organizzazione responsabile che utilizza il sistema DIGISTAT® deve identificare la politica di back up che meglio risponde alle sue esigenze dal punto di vista della sicurezza dei dati.

ASCOM UMS o il Distributore autorizzato è disponibile a fornire il supporto necessario all'implementazione della politica identificata.

La struttura ospedaliera deve assicurarsi che i file generati dal back up siano archiviati in modo da essere immediatamente disponibili in caso di necessità.

Se i dati vengono archiviati su supporti rimovibili, l'organizzazione deve custodire tali supporti in modo da evitare accessi non autorizzati. Quando tali supporti non sono più utilizzati devono essere distrutti o cancellati definitivamente.

4.6 Fuori uso di una postazione

Questo paragrafo descrive la politica suggerita da ASCOM UMS in caso una postazione DIGISTAT® sia fuori uso. Lo scopo di questa procedura è quello di minimizzare i tempi di sostituzione della postazione fuori uso con una funzionante.

A tale scopo ASCOM UMS consiglia di avere sempre a disposizione un PC aggiuntivo (“Muletto”) su cui è pre-installato DIGISTAT®.

In caso di “fuori uso” di una postazione DIGISTAT®, il “muletto” può essere usato per sostituire velocemente la postazione fuori uso.

Si deve sempre ricordare che DIGISTAT® deve essere installato e configurato solo da personale addestrato ed autorizzato. Questo include il personale di ASCOM UMS, dei Distributori autorizzati e ogni altra persona specificamente addestrata e autorizzata da ASCOM UMS o dal Distributore. Pertanto, in assenza di una diretta autorizzazione da parte di ASCOM UMS/Distributore, il personale ospedaliero non è autorizzato ad effettuare installazione e/o modificare la configurazione di DIGISTAT®.

Il rischio associato alla procedura di disattivazione e/o sostituzione di una workstation DIGISTAT® è la possibilità di sbagliare nel correlare la workstation con il posto letto/sala. Ciò potrebbe portare a uno scambio di pazienti. Il rischio associato alla procedura di riconfigurazione o sostituzione di un apparato di rete coinvolto nell’acquisizione dati di DIGISTAT® (port server, docking station, ...) è la possibilità di assegnare i dati acquisiti ad un paziente errato. L’associazione tra dati acquisiti e paziente si basa sull’indirizzo IP del dispositivo e una sua alterazione può portare all’interruzione dell’acquisizione e, nei casi più gravi, all’attribuzione dei dati al paziente sbagliato.



La procedura di fuori uso e sostituzione di una workstation è potenzialmente rischiosa, questo è il motivo per cui, tassativamente, deve essere effettuata solo da personale espressamente addestrato e autorizzato. Il rischio associato alla disattivazione e/o sostituzione di workstation DIGISTAT è la possibilità di una erronea associazione al posto letto/ sala con conseguente potenziale scambio di pazienti.

Nel caso si voglia disattivare o sostituire una workstation DIGISTAT® il personale ospedaliero deve prontamente avvertire ASCOM UMS o il Distributore di riferimento e richiedere l’esecuzione di tale operazione. A tal fine si consiglia all’organizzazione responsabile di definire una chiara procedura operativa e di condividere tale procedura con tutto il personale coinvolto.

Al fine di accelerare i tempi di sostituzione nel caso di guasto di una workstation si suggerisce di avere a disposizione uno o più “muletti” con tutte le applicazioni necessarie pre-installate (OS, firewall, antivirus, RDP, ...) e con DIGISTAT® pre-installato ma disabilitato (cioè non eseguibile da utente senza intervento di tecnico ASCOM UMS/Distributore).

In caso di guasto di una workstation DIGISTAT® la disponibilità del muletto garantisce la minimizzazione dei tempi di ripristino (sostituzione hardware) limitando, al contempo, il rischio di scambio dati pazienti.

In caso di guasto di un PC su cui è eseguito DIGISTAT® la procedura consigliata in presenza di “muletti” è la seguente:

- 1) Il personale ospedaliero sostituisce il PC guasto con un “muletto”

- 2) Il personale ospedaliero contatta ASCOM UMS/Distributore richiedendo l'attivazione del "muletto"
- 3) Il personale ASCOM UMS/Distributore disattiva la workstation guasta e configura opportunamente il muletto
- 4) Il computer guasto viene riparato e preparato come "muletto"

Le istruzioni per la messa fuori servizio e la sostituzione di una workstation DIGISTAT®, riservate agli amministratori di sistema, si trovano sul manuale di configurazione DIGISTAT®.

4.6.1 Riconfigurazione o sostituzione di apparato di rete

Nel caso si voglia riconfigurare o sostituire un apparato di rete coinvolto nella acquisizione dati di DIGISTAT® il personale ospedaliero deve prontamente avvertire ASCOM UMS o il Distributore autorizzato e concordare l'esecuzione di tale operazione in modo che il personale di ASCOM UMS o del Distributore possa contestualmente riconfigurare DIGISTAT® o fornire le informazioni necessarie per effettuare l'operazione. A tal fine si consiglia all'organizzazione responsabile di definire una chiara procedura operativa e di condividere tale procedura con tutto il personale coinvolto. Sul manuale di configurazione DIGISTAT® si trovano le indicazioni per tale operazione.

4.7 Manutenzione preventiva

Si consiglia di effettuare la manutenzione del sistema DIGISTAT® come minimo una volta l'anno. Si valuti comunque che la periodicità della manutenzione deve essere funzione della complessità del sistema. In caso di elevata complessità si consiglia di effettuare la manutenzione più di frequente, fino a due volte l'anno.

Alleghiamo qui di seguito la checklist contenente l'elenco dei controlli da effettuare nel corso della manutenzione:

Controlli Prelimiari

- Verifica necessità aggiornamento DIGISTAT®.
- Verifica requisiti minimi per eventuale aggiornamento DIGISTAT® (sia HW che SW).
- Verificare la versione e lo stato di Service Pack del Server.
- Concordare con i sistemisti un riavvio del/i server per applicare eventuali aggiornamenti.
- Verificare la versione e lo stato di Service Pack del SQL Server:

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

- Concordare con i sistemisti eventuali aggiornamenti.

Controlli da effettuare

Antivirus

- Verificare che sia installato un Software Antivirus e che sia aggiornata l'applicazione e la definizione dei virus.
- Se presenti dei virus segnalarlo al responsabile del CED di riferimento e, se autorizzati, provare la pulizia del PC.

Database

- Verificare che sia configurata una adeguata politica di Back Up e di pulizia del DB di DIGISTAT®.
- Verificare che esistano le store procedures di backup e di pulizia (UMSBackupComplete, UMSBackupDifferential, UMSCleanLog, UMSCleanDriver) e la relativa schedulazione.
- Verifica presenza file di backup (completo e tre differenziali).
- Verificare con il CED che backup, cartelle di configurazione e cartelle di dati vengano opportunamente copiate su altro supporto.
- Eseguire il restore di un Database di backup per verificarne la correttezza.
- Eliminazione dei files di backup storici (.bak) ed eventualmente dei files non inerenti alla configurazione del DIGISTAT® sul percorso condiviso di rete.
- Verificare che gli altri jobs su SQL Agent o scheduled tasks (ad esempio di supporto all'integrazione con sistemi terzi) siano presenti, e che la loro schedulazione temporale sia adeguata.
- Sul SQL Agent verificare che i vari JOB siano stati eseguiti e che non ci siano JOB pendenti e/o in errore.
- Controllare i LOG del SQL Server.
- Verifica della dimensione totale del database ed eventualmente del numero record delle tabelle più significative. Script per il controllo della dimensione di tutte le tabelle:

```
USE [DATABASENAME]  
GO
```

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

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

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

EXEC (@INS);

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

DROP TABLE [#SpaceUsed]
```

Server

- Controllare gli eventlog di Windows™ del server.
- Controllare permessi sulle cartelle condivise (es: cartella di Backup).
- Pulizia files e directory inutili per liberare spazio su disco server.
- Controllare gli eventuali display presenti sul rack del server che non riportino allarmi visivi ed eventuali allarmi sonori.
- Controllare che sulle varie unità disco ci sia sufficiente spazio disponibile.
- Check dei dischi tramite tool appositi (checkdisk, defrag, ecc.).
- In caso di presenza di dischi in RAID, dal software di gestione del RAID verificare lo stato di salute dell'unità.
- Verificare i led delle unità RAID che non sono in allarme.
- Se connesso un UPS verificarne lo stato di salute col suo software.
- Nel caso di UPS effettuare in modo concordato un'interruzione della rete elettrica e verificare che il server sia configurato per effettuare uno shutdown PULITO.

Workstations

- Verificare se sulle postazioni di lavoro i Regional Settings sono congruenti con la lingua di installazione di DIGISTAT®.
- Verificare se ogni postazione di lavoro ha una stampante predefinita.

DIGISTAT®

- Verificare presenza dei dati (SELECT) su tabelle Patient, Admission, Bed, Location e altre prese a caso.
- Verificare che sulla tabella network nessuna postazione abbia nel campo "modules" il valore ALL.

- Verificare ed eventualmente pulire i LOG di servizi e/o Gateway ASCOM UMS.
- Verificare ed eventualmente pulire i LOG del DAS per i Drivers (se abilitati).
- Verificare che le misure riguardanti la privacy riportate nel manuale utente siano rispettate (vedi paragrafo 5.4).

Connessione con dispositivi

- Verifica del cablaggio con i dispositivi per l'acquisizione dati.

Istruzioni per l'uso

- Verificare che la documentazione utente in formato elettronico (PDF integrati nel prodotto) sia presente sul server e sia appropriata per la versione di DIGISTAT®.
- Verificare che la cartella sul server che contiene la documentazione utente in formato elettronico sia accessibile agli utenti DIGISTAT®.
- Verificare che il tasto HELP consenta di accedere alla documentazione utente.
- Verificare che gli altri contenuti forniti da ASCOM UMS integrati nell'HELP di DIGISTAT® siano adeguati ed aggiornati

4.8 Dispositivi compatibili

Contattare Ascom UMS o il Distributore di riferimento per la lista dei driver disponibili.

4.9 Indisponibilità del sistema

Se durante la fase di avvio si riscontrano problemi di connessione col server il sistema avvisa tramite una apposita schermata (Fig 2).



Fig 2

Il problema di connessione può risolversi da solo entro breve tempo. Se ciò non avviene è necessario contattare l'assistenza tecnica. Si veda il paragrafo 9 per l'elenco di contatti ASCOM UMS.

Esistono casi estremi, rari ma possibili, nei quali sia fisicamente impossibile usare il sistema DIGISTAT® (è il caso di calamità naturali, di black out prolungati della rete elettrica etc.).

La struttura che usa DIGISTAT® è tenuta a definire una procedura di emergenza da attuare in tali casi. Ciò al fine di

- 1) Permettere ai reparti di continuare a svolgere le proprie attività
- 2) Ripristinare al più presto la disponibilità del sistema (la politica di back-up è parte di questa gestione, si veda il paragrafo 4.5).



La struttura che usa DIGISTAT® è tenuta a definire una procedura di emergenza da attuare in caso di indisponibilità del sistema.

ASCOM UMS o il Distributore di riferimento sono disponibili per fornire pieno supporto nella definizione di tale procedura. Si veda il paragrafo 9 per l'elenco dei contatti.

5. “Control Bar” e ambiente DIGISTAT®

5.1 Introduzione

Questa sezione del manuale descrive le funzionalità e le caratteristiche dell’ambiente DIGISTAT®. Sono qui descritte cioè quelle funzionalità che sono proprie del sistema in generale. Si ricorda che DIGISTAT® è un ambiente software che, a seconda dei moduli che vengono implementati, può essere utilizzato in diversi ambienti e per diversi scopi.

5.2 Touch screen

DIGISTAT® può essere installato sia su postazioni “touch” sia su postazioni “Non touch”, o miste. Le stesse procedure possono essere effettuate sia usando le dita, sia usando il mouse. In questo manuale è utilizzata una terminologia standard, che fa riferimento al “mouse” (è usato, ad esempio, il termine “click” e non il termine “tap”). Riportiamo qui di seguito una tabella di traduzione che permette di utilizzare questo manuale su ogni tipo di postazione e di applicarlo ad ogni tipo di preferenza degli utenti. Quando ad una schermata o ad una procedura possono essere applicati dei movimenti (“gestures”) specifici e peculiari, questi saranno illustrati nel contesto specifico.

In generale, le azioni più comuni sono tradotte così:

Mouse	Touch
Click	Tap
Doppio click	Doppio tap
Trascinare	Trascinare con le dita
Usare le barre di scorrimento (Scrollare)	Scrollare con le dita
Click per ingrandire (zoom in)	Tap con due dita

5.3 Come lanciare DIGISTAT®

Per lanciare DIGISTAT®,

- fare doppio click sull'icona sul desktop (Fig 3).



Fig 3

La seguente schermata appare mentre il sistema è in caricamento.



Fig 4

5.4 Area di lavoro DIGISTAT®

L'area di lavoro DIGISTAT® è delimitata da Control Bar, uno strumento che accomuna tutte le diverse installazioni e configurazioni di DIGISTAT® (Fig 5).

DIGISTAT® Control Bar è composta da una barra comandi orizzontale in basso (Fig 5 **A**), da una barra di selezione verticale a sinistra (Fig 5 **B**) e da un'area di lavoro, centrale, nella quale sono visualizzate le schermate dei moduli installati (Fig 5 **C**).

La Fig 5 mostra Control Bar senza che ci sia alcun modulo installato.



Fig 5

La barra comandi (Fig 5 **A**) sarà descritta nel paragrafo 5.6 (e seguenti).

La barra laterale contiene le icone dei moduli attualmente disponibili. Si veda ad esempio la Fig 6.



Fig 6

Il modulo correntemente selezionato è evidenziato in giallo.

5.4.1 Come selezionare un modulo

Per selezionare un modulo

- cliccare sull'icona corrispondente.

L'icona sarà evidenziata in giallo e le funzionalità del modulo saranno visualizzate all'interno dell'area di lavoro.

La selezione del modulo è possibile soltanto dopo aver effettuato l'accesso al sistema (si veda il paragrafo successivo).



Su gran parte delle configurazioni “DIGISTAT® “Smart Central”, il modulo “Smart Central” è l'unico disponibile, ed è automaticamente selezionato dopo il log in dell'utente.

5.5 Accesso al sistema

Per accedere al sistema DIGISTAT® è necessario inserire il proprio nome utente e la propria password (procedura di “Log in”).

Per questo motivo, all'inizio di ogni sessione di lavoro, è necessario cliccare il pulsante **Utente** (Fig 7 A).

Apparirà la seguente schermata.



Fig 7

Per effettuare l'accesso al sistema

- inserire il proprio nome utente nel campo “**Nome utente**” (Fig 7 B)
- inserire la propria password nel campo “**Parola chiave**” (Fig 7 C).

- cliccare il pulsante **Ok** (Fig 7 **D**).

Se si desidera annullare l'operazione

- cliccare il pulsante **Annulla** (Fig 7 **E**).



Il nome utente e la password sono rilasciati dall'amministratore di sistema. Se non siete in possesso di un nome utente e di una password non siete autorizzati ad utilizzare il sistema DIGISTAT®

Per inserire nome utente e password si può usare la tastiera virtuale presente sullo schermo (cliccando col mouse sulle lettere o toccandole in caso si stia usando un "touch screen") o la tastiera fisica della workstation.

Una volta effettuato l'accesso una sigla corrispondente all'utente connesso appare sul pulsante **Utente** della barra di controllo (la sigla è "ADM" in Fig 8 **A**).



Fig 8



L'utente le cui credenziali appaiono sul pulsante Utente è responsabile delle operazioni che vengono effettuate sul sistema DIGISTAT®. Si raccomanda pertanto di effettuare il log out dal sistema ogni volta che ci si allontana dalla postazione di lavoro. Ciò al fine di evitare un uso improprio del sistema.

Per effettuare il log out dal sistema

- Cliccare il pulsante Utente in qualsiasi momento della sessione di lavoro.

Quando questo pulsante viene premuto l'utente viene sconnesso e la sigla dell'utente sparisce dal bottone. Per connettersi di nuovo è sufficiente cliccare di nuovo sul pulsante **Utente**. Apparirà di nuovo la schermata mostrata in Fig 7.

DIGISTAT® non supporta la funzionalità “cambio utente” di Microsoft® Windows®.

Ciò significa che, ad esempio, se



- a) L'Utente 1 lancia DIGISTAT®,
- b) Si effettua il cambio utente a Utente 2 senza aver effettuato il logout di Utente 1,
- c) L'Utente 2 cerca di lanciare di nuovo DIGISTAT®,

la seconda istanza di DIGISTAT® non parte, perché c'è ancora in esecuzione quella lanciata da Utente 1.

5.5.1 Accesso al sistema tramite lettura del codice a barre

È possibile, nelle strutture che adottano questa tecnologia, effettuare l'operazione di Log in tramite la lettura del codice a barre presente sul badge personale dell'utente (Fig 7).

- Passare il lettore di codici a barre sul badge dell'utente.



Fig 9

Quando il codice a barre è riconosciuto il log in dell'utente è immediato.



Si consiglia di usare, quando possibile, la funzione di lettura dei codici a barre per la selezione dei diversi elementi all'interno del sistema (fra cui i codici di accesso dell'utente). La lettura dei codici a barre consente di diminuire il numero di errori di selezione dei diversi oggetti.

5.5.2 Come disabilitare il log out automatico (funzione “blocca utente”)

Se si rimane per un certo tempo senza compiere operazioni l'utente viene sconnesso automaticamente dal sistema (log out automatico). Questo lasso di tempo dipende da un parametro di configurazione.

Per disabilitare il log out automatico è necessario, dopo aver inserito nome utente e password e prima di aver cliccato su **Ok**,

- cliccare il pulsante **Blocca** sulla barra comandi della schermata di “Log in” (Fig 10 **A**).



Fig 10

Se l'utente è bloccato, il nome dell'utente sulla barra di controllo appare in rosso (Fig 11).



Fig 11



L'uso frequente della funzione “blocca” è fortemente sconsigliato. Il log out automatico esiste perché rende più improbabili gli accessi al sistema da parte di persone non autorizzate.

5.5.3 Utenti recenti

L'area "Recenti" della pagina di "Login" (Fig 12 **A**) riporta i nomi degli utenti che hanno effettuato l'accesso di recente.

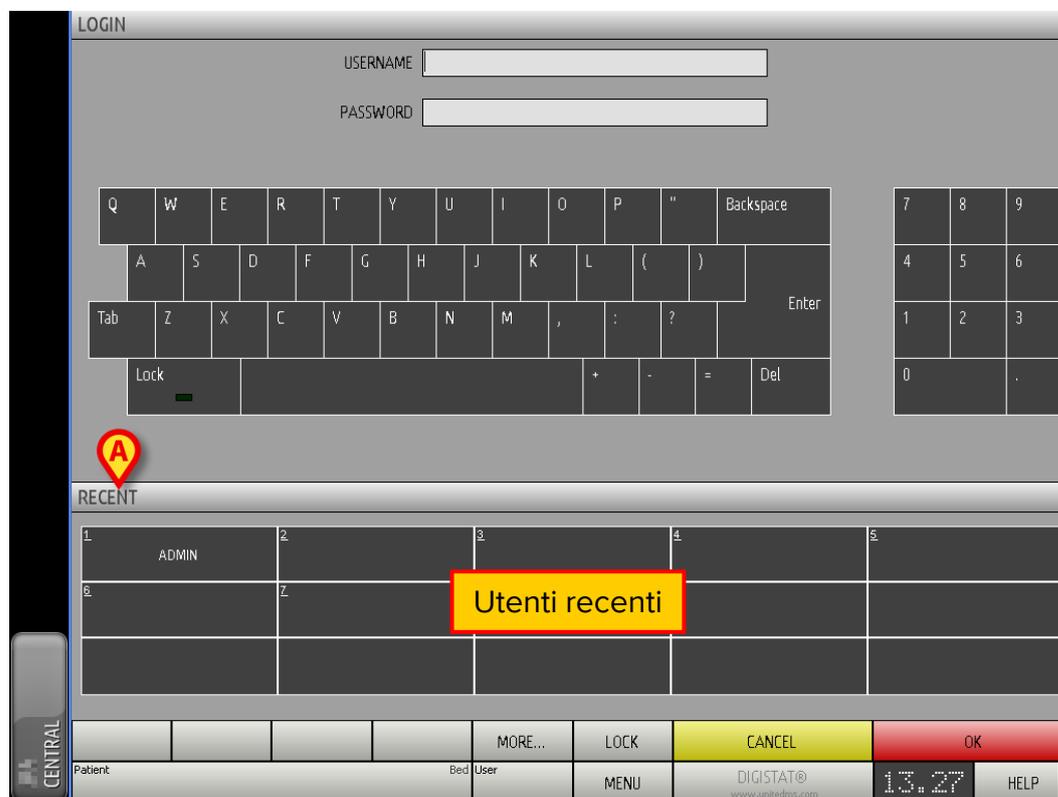


Fig 12

L'area è suddivisa in riquadri. I nomi degli utenti che hanno effettuato l'accesso di recente appaiono all'interno dei riquadri. Se si clicca su uno qualunque di questi riquadri il campo "Nome utente" viene automaticamente riempito con il nome contenuto nel riquadro.

5.5.4 Come consultare l'elenco degli utenti

Il pulsante **Altro...** posto sulla barra comandi (Fig 13 **A**) permette di visualizzare l'elenco completo dei possibili utenti.



Fig 13

Per visualizzare l'elenco completo degli utenti del sistema

- Cliccare il pulsante **Altro...**

Si aprirà la finestra seguente (Fig 14).



Fig 14

Questa finestra funziona come una rubrica che permette di ricercare e selezionare un utente fra tutti quelli registrati.

La parte centrale della finestra riporta, in ordine alfabetico, i nomi dei possibili utenti (Fig 14 **A**).

Le lettere presenti sulla sinistra (Fig 14 **B**) permettono di visualizzare solo gli utenti il cui nome inizia per una lettera determinata.

Cliccando il pulsante **C-D**, ad esempio, si visualizza la lista dei soli pazienti il cui nome inizia per C o per D.

Il pulsante **Tutti** (Fig 14 **C**) permette di visualizzare la lista di tutti i possibili utenti.

Il pulsante **Locale** (Fig 14 **D**) permette di visualizzare la lista dei soli utenti che utilizzano la workstation specifica su cui si sta lavorando.

Le frecce presenti sulla destra della finestra (Fig 14 **E**) permettono di far scorrere su e giù la lista degli utenti.

Per selezionare un utente,

- cliccare sul nome dell'utente scelto. Il nome apparirà evidenziato.
- Cliccare su **Ok** (Fig 14 **F**) oppure
- fare doppio click sulla riga contenente il nome dell'utente.

Si chiuderà la finestra **"Elenco utenti"**. Il nome dell'utente selezionato apparirà nel campo **"Nome utente"** della schermata di accesso al sistema (Fig 7 **B**).

Il pulsante **Annulla** (Fig 14 **G**) permette di annullare l'operazione e di chiudere la finestra "**Elenco utenti**" senza aver selezionato alcun utente.

5.6 DIGISTAT® Control Bar

La barra comandi che appare nella parte inferiore della schermata (detta Control Bar) è comune a tutti i moduli dell'ambiente DIGISTAT®. Elenchiamo qui di seguito le sue caratteristiche principali rimandando ai paragrafi seguenti per una esposizione più dettagliata delle sue funzioni.



Fig 15

- Il pulsante **Paziente** (Fig 15 **A**) riporta, quando un paziente è selezionato, il nome del paziente selezionato. Se il paziente è ammesso il pulsante riporta anche il numero del letto in cui lui/lei si trova.
- Il pulsante **Utente** (Fig 15 **B**) riporta la sigla corrispondente all'utente connesso. Si veda la Fig 8.
- Il pulsante **Menu** (Fig 15 **C**) permette di aprire il menu principale DIGISTAT® (Fig 16).



Fig 16

Le funzioni cui questa finestra dà accesso saranno analizzate nei paragrafi seguenti.

- Il pulsante che riporta il nome DIGISTAT®, indicato in Fig 15 **D**, se abilitato da configurazione può essere usato per segnalare allarmi e notifiche da parte di uno o più moduli DIGISTAT®. Questa caratteristica sarà descritta nel contesto del modulo specifico.

- Il display indicato in Fig 15 **E** mostra alternativamente l'ora e la data correnti.
- Il pulsante Help (Fig 15 **F**) permette di accedere alla documentazione esistente (manuali utente, guide all'uso del sistema etc...).
- I tre pulsanti evidenziati in Fig 15 **G** permettono di:
 1. minimizzare la schermata di DIGISTAT® (il pulsante );
 2. scegliere la modalità a schermo intero (il pulsante );
 3. scegliere la modalità a finestra (il pulsante .



Questi tre pulsanti sono presenti solo se abilitati da configurazione.

5.6.1 Come si legge il pulsante “PAZIENTE”

Paziente selezionato

Quando un paziente è selezionato, il pulsante **Paziente** riporta il nome del paziente selezionato (Fig 17 **A**). Si veda la documentazione specifica per la procedura di selezione del paziente.



Fig 17

Paziente ammesso

Se il paziente è ricoverato il pulsante **Paziente** riporta, oltre al nome del paziente, il numero di letto e il nome del reparto in cui lui/lei si trova (Fig 18).



Fig 18

Il nome del reparto e il numero del letto appaiono in nero se il paziente si trova in un reparto associato alla workstation su cui si sta lavorando (si veda la Fig 18).

Il nome del reparto e il numero del letto appaiono in rosso se il paziente si trova in un reparto che non è stato associato in fase di configurazione con la workstation su cui si sta lavorando (Fig 19 - il dominio della workstation è definito da configurazione).



Fig 19



In fase di configurazione ad ogni workstation vengono associati dei “reparti di competenza”. Per i pazienti ammessi nei reparti associati si è autorizzati a svolgere determinate funzioni. Il colore rosso serve ad avvisare l’utente che è selezionato un paziente che è al di fuori dell’area di competenza.

Se al posto del reparto si trova la scritta “Altro reparto” (Fig 20) significa che nel momento dell’ammissione l’utente ha indicato che il paziente non si trova in uno dei reparti configurati nel sistema.



Fig 20

5.7 Help

Il pulsante **Help** su Control Bar (Fig 15 F) permette di accedere alla documentazione disponibile. Dopo aver cliccato il pulsante, si apre la pagina mostrata in Fig 21, o una pagina analoga, a seconda del tipo di documentazione disponibile.

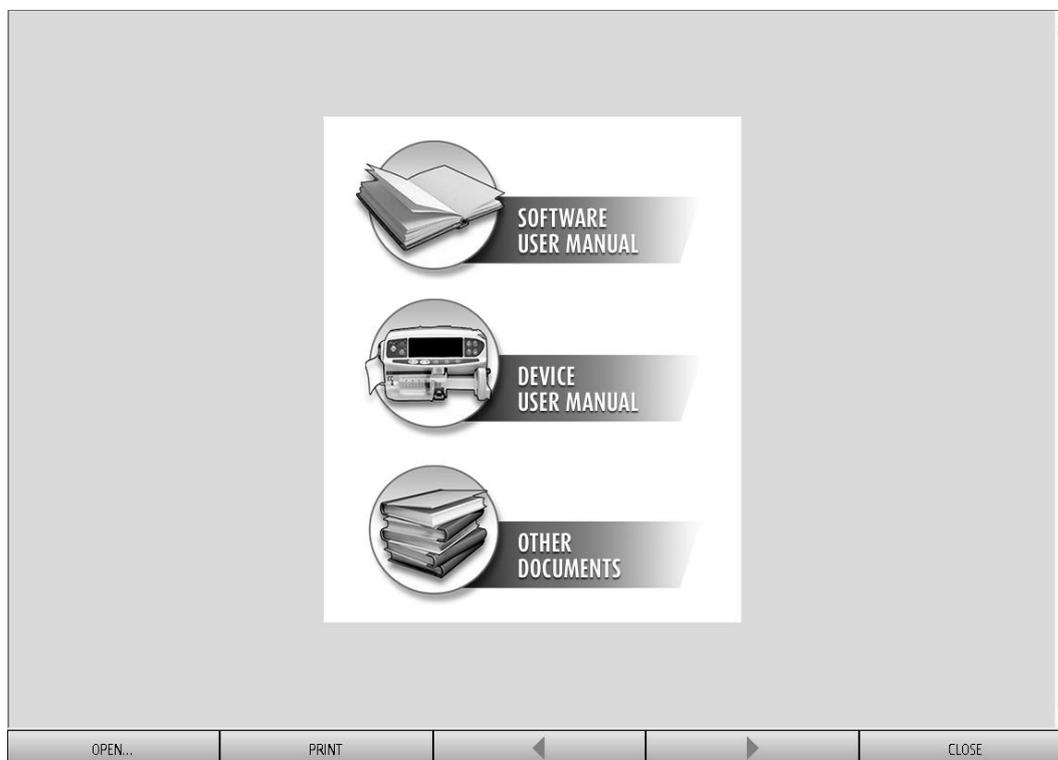


Fig 21

Sulla barra comandi (Fig 22):.



Fig 22

- il pulsante **Apri...** permette di aprire altri documenti (se l'utente ha permessi specifici);
- il pulsante **Stampa** permette di stampare una versione cartacea della pagina di help;
- i pulsanti **<** e **>** permettono di sfogliare il documento di help spostandosi di una pagina avanti e indietro;
- il pulsante **Chiudi** permette di chiudere la pagina di help e di tornare alla schermata precedente.

5.8 Menù principale DIGISTAT®

Il pulsante **Menu** posto sulla Control Bar DIGISTAT® (Fig 23)



Fig 23

permette di aprire un menu contenente diverse opzioni (Fig 24).



Fig 24

Ognuno dei pulsanti di questo menu permette di accedere ad un insieme di funzioni specifiche.

Le funzioni associate ai seguenti pulsanti sono funzioni di configurazione del sistema e sono pertanto riservate agli amministratori di sistema.

Configurazione clinica - (Fig 24 **A**)

Configurazione di sistema - (Fig 24 **B**)

Amministrazione del sistema - (Fig 24 **C**)

Configurazione dei moduli - (Fig 24 **D**)

Documenti di sistema - (Fig 24 **E**)

Si veda il manuale tecnico per le procedure associate a questi pulsanti.

I rimanenti pulsanti, evidenziati in Fig 25, danno accesso a funzioni che sono di interesse anche per gli utenti e che saranno descritte nei paragrafi seguenti.

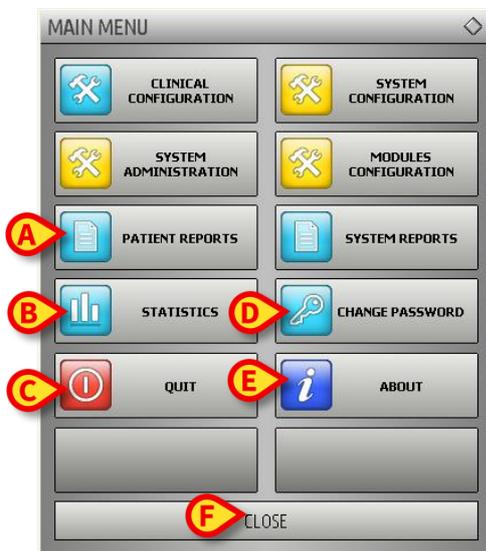


Fig 25

Documenti del paziente - (Fig 25 **A**, paragrafo 5.8.1)

Statistiche - (Fig 25 **B**, paragrafo 5.8.3)

Esci - (Fig 25 **C**, paragrafo 5.8.6)

Modifica parola chiave - (Fig 25 **D**, paragrafo 5.8.4)

Informazioni - (Fig 25 **E**, paragrafo 5.8.5)

Il pulsante **Chiudi** (Fig 25 **F**) chiude la finestra "menu principale"

5.8.1 Patient reports

Il pulsante **Documenti del paziente** (Fig 25 **A**) - dà accesso ad un insieme di opzioni che permettono di stampare documenti di diverso tipo che sono relativi al paziente selezionato. Il pulsante permette di aprire un ulteriore menu contenente diverse opzioni (quello mostrato in Fig 26 è un esempio).



Fig 26

5.8.2 Stampa documenti

Il click su uno dei pulsanti del menu rappresentato in Fig 26 permette di accedere alle funzionalità di stampa del sistema



Il tipo e i contenuti di alcuni documenti sono configurabili. Riferirsi ai propri amministratori di sistema per eventuali richieste riguardanti la configurazione delle stampe.

Per stampare la documentazione del paziente

- cliccare su uno dei pulsanti presenti sulla finestra. Si aprirà una schermata di anteprima di stampa del documento configurato (Fig 27).

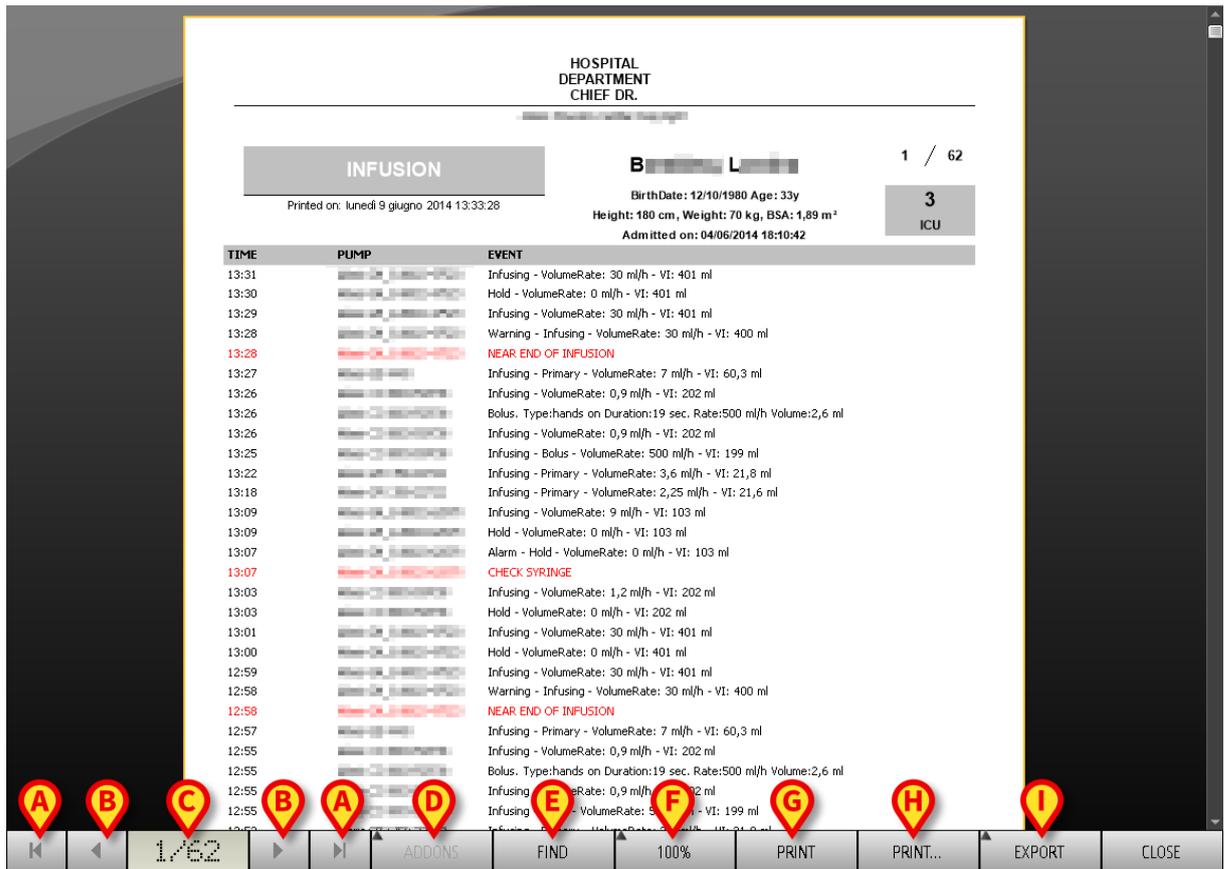


Fig 27

I pulsanti presenti sulla barra comandi della schermata permettono di eseguire diverse azioni, elencate di seguito.

I pulsanti  e  permettono di portarsi all'inizio e alla fine del documento.

I pulsanti  e  permettono di visualizzare la pagina precedente e la pagina successiva.

Il display  indica il numero della pagina correntemente visualizzata.

Il pulsante **Altro** (Fig 27 **D**) permette di utilizzare eventuali opzioni aggiuntive di gestione delle stampe (in questa configurazione è possibile aggiungere una filigrana - si veda il paragrafo 5.8.2.1 per una descrizione di queste opzioni).

Il pulsante **Cerca** (Fig 27 **E**) permette di operare una ricerca all'interno del documento visualizzato. Si veda il paragrafo 5.8.2.2 per la procedura.

Il pulsante indicante la percentuale **100%** (Fig 27 **F**) è uno zoom che permette di cambiare la modalità di visualizzazione. Si veda il paragrafo 5.8.2.3 per le opzioni disponibili.

Cliccare il pulsante **Stampa** (Fig 27 **G**) per stampare il documento.

Cliccare il pulsante **Stampa...** (Fig 27 **H**) per aprire la finestra di opzioni di stampa. Tale finestra permette di selezionare la stampante da usare e il numero di copie. Si veda il paragrafo 5.8.2.4 per la descrizione di tale finestra.

Il pulsante **Esporta** (Fig 27 **I**) permette di esportare i contenuti del documento in diversi formati. Si veda il paragrafo 5.8.2.5 per la procedura.

Il pulsante **Chiudi** chiude l'anteprima di stampa.

5.8.2.1 Altro - Opzioni di stampa aggiuntive

Il pulsante **Altro** (Fig 27 **D**) permette di utilizzare eventuali opzioni aggiuntive di gestione delle stampe. Per visualizzare le opzioni disponibili,

- cliccare il pulsante **Altro**. Si aprirà un menù che riporta le opzioni disponibili.
- Cliccare il pulsante corrispondente alla funzionalità di gestione delle stampe che si vuole attivare.

Altro - Filigrana

L'opzione "**Filigrana**", se disponibile, permette di aggiungere una filigrana alla stampa (testo o immagine). Per fare ciò è necessario:

- Cliccare il pulsante "**Altro**" e poi "**Filigrana**".

Sarà visualizzata la seguente finestra (Fig 28).

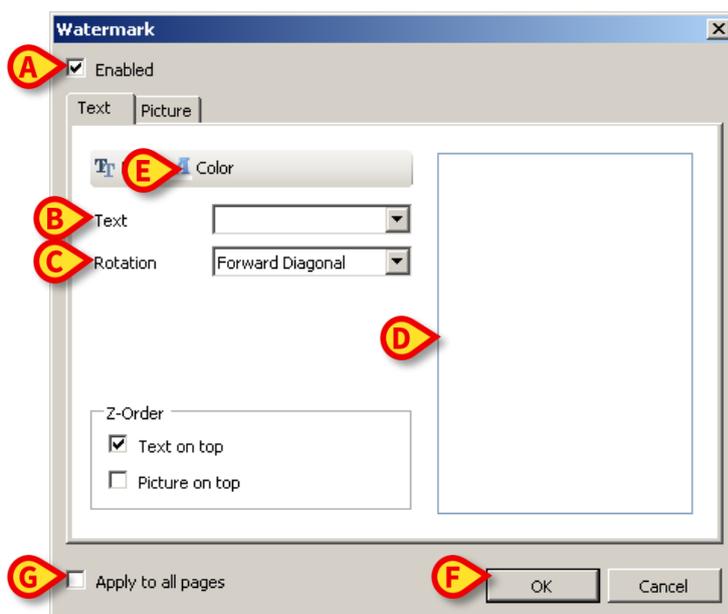


Fig 28

Per inserire un testo in filigrana,

- assicurarsi che il checkbox **“Abilita”** sia selezionato (Fig 28 **A**). In caso contrario i contenuti della finestra non possono essere modificati.
- Inserire il testo nella casella **“Testo”** (Fig 28 **B**).
- Specificare l’orientamento della filigrana (diagonale, orizzontale, verticale) utilizzando il menu **“Rotazione”** (Fig 28 **C**).

Un’anteprima sarà visualizzata nell’area indicata in Fig 28 **D**.

- Utilizzare i pulsanti indicati in Fig 28 **E** per scegliere il tipo di carattere e il colore della filigrana.
- Cliccare il pulsante **Ok** (Fig 28 **F**).

Sarà così inserito il testo in filigrana.

Se il checkbox **“Applica a tutte le pagine”** è selezionato (Fig 28 **G**) la filigrana è applicata a tutte le pagine del documento, altrimenti solo alla pagina corrente.

Per inserire una immagine in filigrana

- Cliccare l’etichetta **“Immagine”** indicata in Fig 29 **A**.

Sarà visualizzata la seguente finestra (Fig 29).

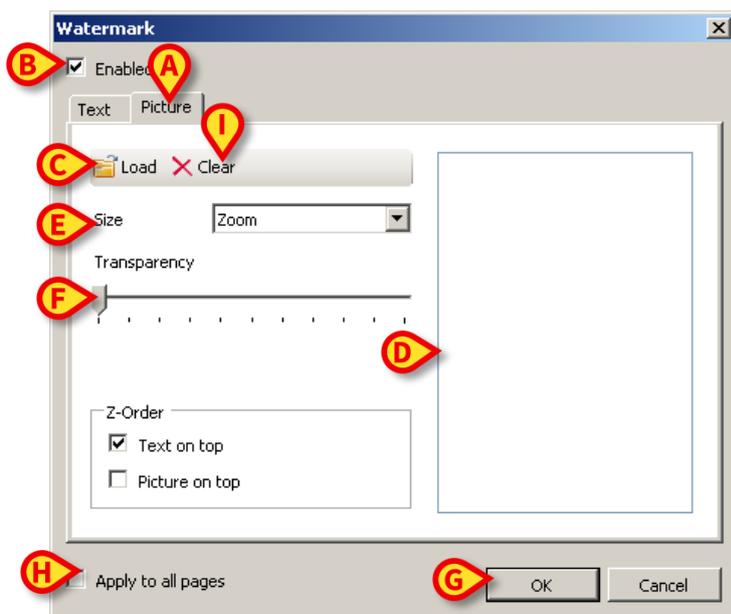


Fig 29

Per inserire un'immagine in filigrana seguire i seguenti passi:

- assicurarsi che il checkbox "**Abilita**" sia selezionato (Fig 29 **B**). In caso contrario i contenuti della finestra non possono essere modificati.
- Cliccare il pulsante "**Carica**" indicato in Fig 29 **C**.

Si aprirà la finestra che permette di navigare nei contenuti del computer.

- Ricercare e selezionare l'immagine da caricare.

L'immagine sarà visualizzata nell'area indicata in Fig 29 **D**.

- Utilizzare il menu a tendina "**Size**" per stabilire la grandezza dell'immagine (Fig 29 **E**).
- Utilizzare il cursore "**Trasparenza**" per stabilire il grado di trasparenza dell'immagine in filigrana (Fig 29 **F** - se il cursore è sulla sinistra la trasparenza è massima).
- Cliccare il pulsante **Ok** (Fig 29 **G**).

Sarà così inserita l'immagine in filigrana.

Se il checkbox "**Applica a tutte le pagine**" è selezionato (Fig 29 **H**) la filigrana è applicata a tutte le pagine del documento, altrimenti solo alla pagina corrente.

Per cancellare un'immagine selezionata in precedenza,

- cliccare il pulsante "**Cancella**" indicato in Fig 29 **I**.

5.8.2.2 Cerca

Il pulsante **Cerca** (Fig 27 **E**) permette di operare una ricerca all'interno del documento visualizzato. Per attivare le funzionalità di ricerca,

- Cliccare il pulsante **Cerca**. Si aprirà la finestra seguente (Fig 30).

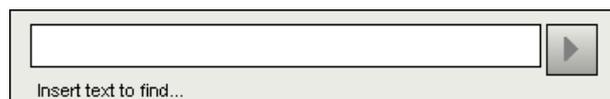


Fig 30

- Inserire all'interno della finestra il testo da ricercare (Fig 31 **A**).

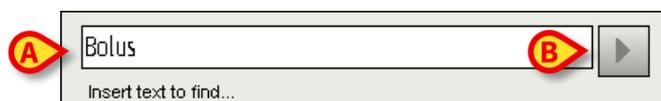


Fig 31

- Cliccare il pulsante  (Fig 31 **B**). Il testo cercato sarà evidenziato all'interno del documento visualizzato.
- Cliccare di nuovo il pulsante  per ricercare le occorrenze successive del testo.

5.8.2.3 Zoom

Il pulsante **Zoom** (sul quale è selezionata di default la proporzione **100%** - Fig 27 **F**) è uno zoom che permette di cambiare la modalità di visualizzazione.

Per cambiare la modalità di visualizzazione,

- cliccare il pulsante **Zoom**. Si aprirà il menù seguente (Fig 32).



Fig 32

- Click the wanted option on the menu.
- Cliccare il pulsante corrispondente alla modalità scelta.

La pagina sarà visualizzata di conseguenza. La modalità correntemente selezionata è indicata sul pulsante. Le opzioni disponibili sono le seguenti:

il pulsante **Larghezza** permette di visualizzare la pagina occupando per intero la larghezza dello schermo;

il pulsante **Pagina** permette di visualizzare la pagina corrente per intero;

il pulsante **200%** permette di raddoppiare le dimensioni della pagina (zoom al 200%);

il pulsante **100%** permette di vedere la pagina nelle sue dimensioni effettive (zoom al 100%);

l'area  contiene un cursore che può essere utilizzato per zoomare sui contenuti della pagina (zoom out a sinistra, zoom in a destra). Sopra al cursore è

visualizzato il valore percentuale dello zoom utilizzato, i valori vanno dal 100 al 200 %. Il valore selezionato sarà visualizzato sul pulsante **Zoom** sulla barra comandi.

5.8.2.4 Stampa...

Il pulsante **Stampa...** permette di visualizzare una finestra che offre diverse opzioni di stampa.

- Cliccare il pulsante **Stampa...** (Fig 27 H) per aprire la finestra di opzioni di stampa (Fig 33)

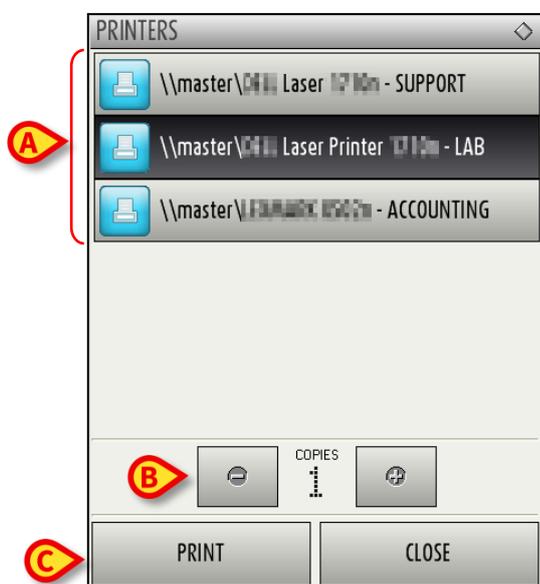


Fig 33

Questa finestra permette di scegliere la stampante e il numero di copie da stampare.

- Cliccare l'opzione desiderata sul menu per selezionare la stampante (Fig 33 **A**).
- Impostare il numero di copie da stampare attraverso i pulsanti  (meno una copia) e  (più una copia) - Fig 33 **B**.
- Cliccare il pulsante **Stampa** (Fig 33 **C**) per stampare il documento.

5.8.2.5 Esporta

Il pulsante **Esporta** (Fig 27 I), se abilitato da configurazione, permette di esportare i contenuti del documento in diversi formati.

- Cliccare il pulsante **Esporta** per visualizzare il menu contenente le opzioni di esportazione dei file.

Il menu riporta tutti i formati correntemente supportati nel sistema che si sta usando.

- Cliccare l'opzione corrispondente al formato desiderato. Il documento sarà esportato nel formato corrispondente.

5.8.3 Statistiche

Il pulsante **Statistiche** del menu principale (Fig 34) - permette di accedere alle funzioni di calcolo statistico implementate nel sistema.



Fig 34

Il pulsante apre un ulteriore menu (Fig 35) che permette di accedere a diversi distinti strumenti. Il numero e il tipo di strumenti disponibili dipende dalla configurazione scelta e dai moduli installati.

Tali strumenti sono per lo più riservati agli amministratori di sistema. Si faccia riferimento alla documentazione tecnica specifica per maggiori dettagli. Lo strumento chiamato "Query assistant" è descritto nel paragrafo 5.8.3.1.



Fig 35

5.8.3.1 Query Assistant

The **Query Assistant** button (Fig 35) accesses a tool making it possible to create, save and execute queries on the DIGISTAT® database (Fig 36).

Il pulsante **Query Assistant** (Fig 35) apre uno strumento che permette di creare, salvare e riutilizzare delle interrogazioni (*query*) da eseguire sul database DIGISTAT® (Fig 36).

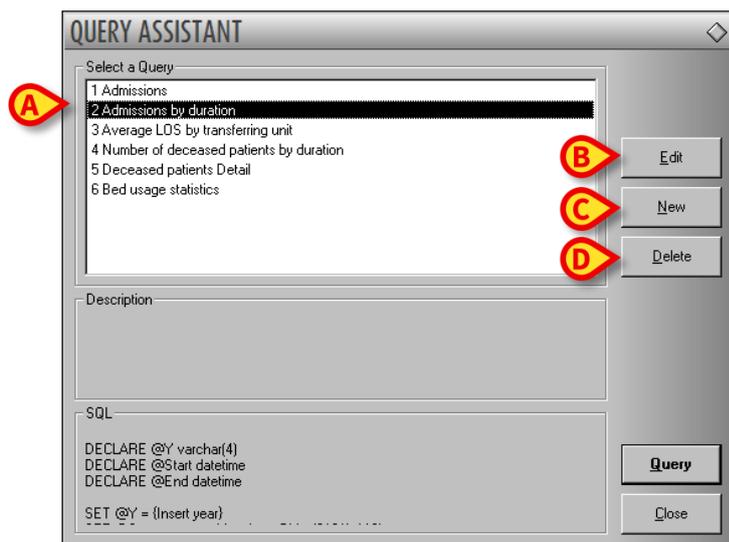


Fig 36

L'utente ha la possibilità di selezionare una *query* da un elenco di *query* predefinite, di eseguirla e di visualizzarne i risultati in una finestra specifica.

L'area "Scegli una Query" mostra l'elenco di tutte le *query* predefinite (Fig 36 **A**).

Per eseguire una *query* specifica

- cliccare il nome corrispondente alla *query* che si vuole eseguire,

Il nome apparirà evidenziato (Fig 37 **A**).

Apparirà, nell'area "Descrizione" (indicata in Fig 37 **B**) una descrizione testuale della *query*.

Nell'area "SQL" (indicata in Fig 37 **C**) apparirà il contenuto della *query* in linguaggio SQL (Structured Query Language).



Le opzioni di modifica, creazione e cancellazione di una query sono riservate ai tecnici amministratori di sistema.

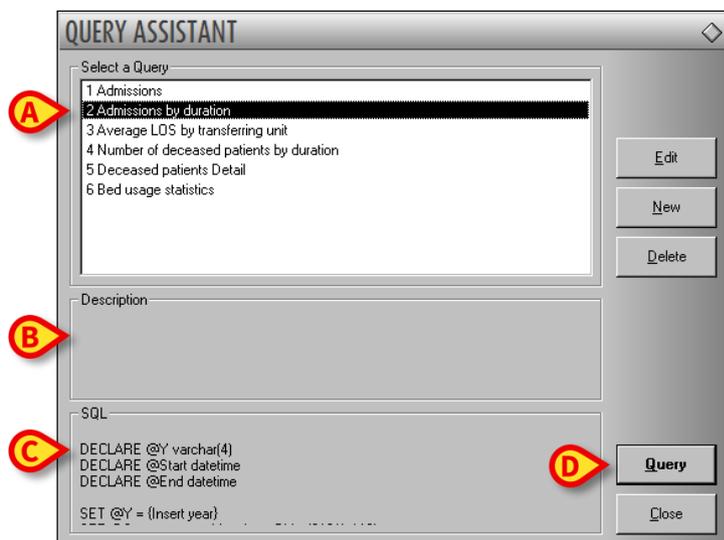


Fig 37

Per eseguire la *query*

- cliccare il pulsante **Query** presente sulla finestra (Fig 37 D).

I risultati verranno mostrati in una nuova finestra in forma di tabella (Fig 38).

The screenshot shows a window titled '1 Admissions'. It has a toolbar with 'Table', 'Setup', 'Export', 'Print', and 'Close' buttons. Below the toolbar is a table with the following data:

I	Desc	Value
01	Year	2008
02	Number of admissi...	2
03	Total number of p...	2
04	Average age of a...	47.50
05	Number of readmi...	0
06	Percentage of rea...	0
07	Readmissions wit...	1
08	Readmissions wit...	1

Fig 38

Il pulsante **Modifica** posto sulla destra nella finestra “Query Assistant” (Fig 36 B) permette di modificare una query esistente.

Il pulsante **Nuovo** posto sulla destra nella finestra “Query Assistant” (Fig 36 **C**) permette di creare una nuova Query.

Il pulsante **Cancella** posto sulla destra nella finestra “Query Assistant” (Fig 36 **D**) permette di cancellare una query esistente.

5.8.4 Modifica parola chiave

Premendo il pulsante **Modifica parola chiave** del menù principale DIGISTAT® (Fig 39 **A**) viene visualizzata una finestra che permette di cambiare la password dell'utente correntemente loggato nel sistema.

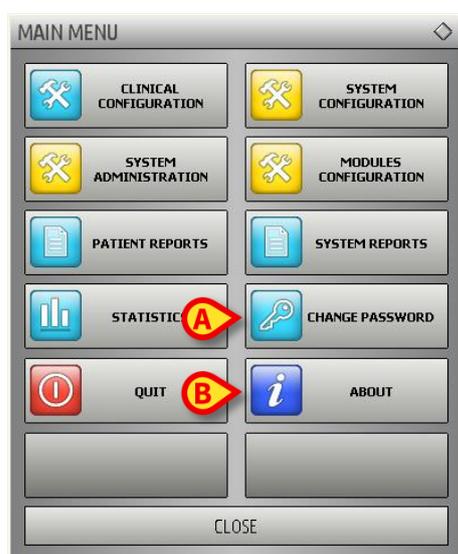


Fig 39

Per modificare la propria password

- cliccare il pulsante **Modifica parola chiave** (Fig 39 **A**).

Si aprirà la seguente finestra



Fig 40

- Inserire la password (parola chiave) corrente nel campo “**Inserisci la vecchia chiave**” (Fig 40 **A**).

- Controllare che il checkbox “abilita parola chiave” (Fig 40 **B**) sia selezionato.
- Inserire la nuova password nel campo indicato in Fig 40 **C**.
- Digitare di nuovo per conferma la nuova password nel campo “**Re-immetti la parola**” (Fig 40 **D**).
- Cliccare il pulsante **Ok** (Fig 40 **E**).



Le password non sono sensibili al maiuscolo e minuscolo. Per comporre la password è possibile usare soltanto cifre (da 0 a 9) e lettere (A-Z).

5.8.5 About DIGISTAT®

Il pulsante **Informazioni** del Menù Principale DIGISTAT® (Fig 39 **B**) permette di visualizzare una finestra contenente informazioni sulla versione di DIGISTAT® installata e sulle relative licenze (Fig 41).

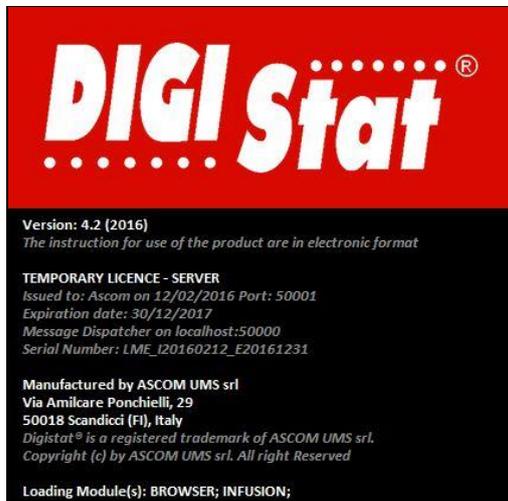


Fig 41

5.8.6 Uscire da DIGISTAT®

Il pulsante **Esci** del Menù Principale DIGISTAT® (Fig 43 **A**) permette di uscire dall'ambiente DIGISTAT®.

Per uscire da DIGISTAT®

- cliccare il pulsante **Menu** su Control Bar (Fig 42).



Fig 42

Si aprirà il Menu Principale DIGISTAT® (Fig 43).



Fig 43

- Cliccare il pulsante **Esci** (Fig 43 **A**). Apparirà un altro menu (Fig 44).



Fig 44

- Cliccare di nuovo il pulsante **Esci** sul nuovo menu (Fig 44 **A**).

Il sistema chiederà conferma dell'operazione tramite la seguente finestra.

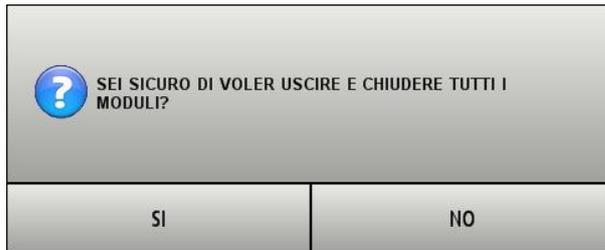


Fig 45

- Cliccare su **Si** per uscire.



Si ricorda che per uscire da DIGISTAT® occorre avere un livello di autorizzazioni adeguato.

6. DIGISTAT® Smart Central

6.1 Informazioni per l'utente

Leggere attentamente i seguenti avvertimenti.



Lo scopo del Sistema è quello di fornire un supporto nella gestione degli allarmi, e non dovrebbe essere utilizzato come un Sistema di allarmi remoto o come un ripetitore di allarmi.



DIGISTAT® “Smart Central” non deve essere usato in sostituzione delle attività di monitoraggio degli allarmi dei dispositivi.



DIGISTAT® “Smart Central” non è stato progettato per verificare il corretto funzionamento dei dispositivi, ma per acquisire e catalogare dati clinici.



La disconnessione di un dispositivo durante il suo funzionamento causa l'interruzione dell'acquisizione dei dati da parte di “Smart Central”. I dati del dispositivo che sono persi nel periodo di disconnessione non sono recuperati da Smart Central dopo che il dispositivo è di nuovo connesso.



DIGISTAT® “Smart Central” non sostituisce un Sistema di “Nurse Call”.



Se un Sistema di “Nurse call” è in uso, si raccomanda di non disabilitare mai tale sistema.



Non disabilitare mai i sistemi di allarme sui dispositivi medici al di fuori dei casi indicati dalle consuete procedure dell’ospedale.



La correttezza degli allarmi e delle notifiche inviate da DIGISTAT® “Smart Central” deve essere sempre verificata sul dispositivo che li ha generati.



Mai disabilitare l’audio delle postazioni sulle quali è installato DIGISTAT® “Smart Central”.



Per ragioni che non sono sotto il controllo del software (come, ad esempio, il modo in cui gli effettivi dispositivi fisici sono installati o cablati) potrebbero esserci dei ritardi fra il momento in cui l’allarme è generato e il momento in cui è visualizzato.

6.2 Selezione del modulo

Per selezionare il modulo DIGISTAT® “Smart Central”

- Cliccare l’icona corrispondente sulla barra laterale (Fig 46).



Fig 46

Si aprirà così la schermata “Smart Central”, mostrata in Fig 47.



In molte delle configurazioni “DIGISTAT® “Smart Central”, il modulo “Smart Central” è l’unico disponibile ed è selezionato automaticamente dopo il log in dell’utente.

6.3 DIGISTAT® “Smart Central”

La schermata “Smart Central” mostra una rappresentazione schematica dello stato dei dispositivi collegati ai pazienti del reparto (Fig 47).

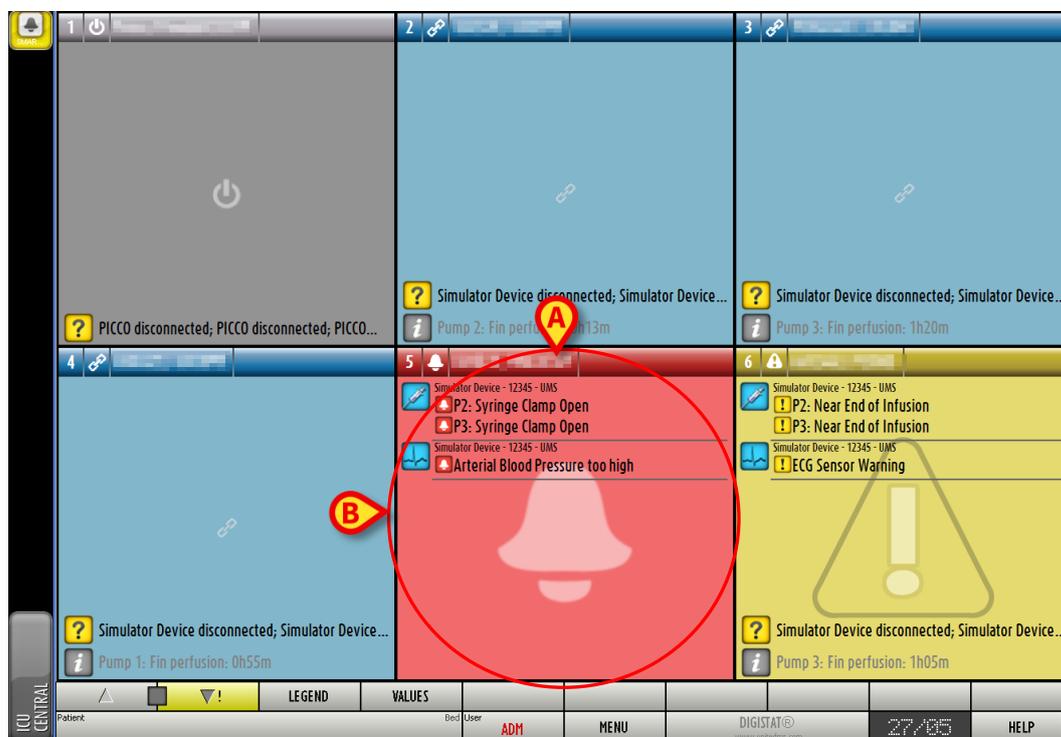


Fig 47

La schermata è suddivisa in aree rettangolari, chiamate “Area letto” (Fig 47 **A**). Ogni area si riferisce ad un letto e contiene informazioni sui dispositivi collegati al paziente. Di default sono mostrati soltanto i dati che si riferiscono a dispositivi in stato di allarme, o che inviano un messaggio di avvertimento (Fig 49), e sono visualizzati soltanto i dati relativi all’allarme/avvertimento. Un letto è in stato di allarme o di avvertimento se almeno uno dei dispositivi collegati al letto è in allarme o in stato di allerta. Se allarmi e segnalazioni di allerta si verificano nello stesso momento nello stesso letto, il letto è visualizzato come “in allarme”.

È possibile visualizzare tutti i dati disponibili (sia che si riferiscano ai letti che non sono in stato di allarme, sia che si riferiscano ai dispositivi non in allarme sui letti visualizzati come “in allarme”) cliccando il pulsante **Valori** sulla barra comandi (Fig 47 **B**).

Per mostrare tali dati

- Cliccare il pulsante **Valori** sulla barra comandi (Fig 47 **B**).

Il pulsante apparirà selezionato. L’informazione disponibile sarà mostrata come in Fig 48.



Fig 48

6.4 Aree letto

Ogni “Area letto” mostra alcuni dei dati inviati dai dispositivi collegati al paziente (Fig 49). Il tipo di dati visualizzati dipende dal tipo di dispositivo e dalla sua configurazione.

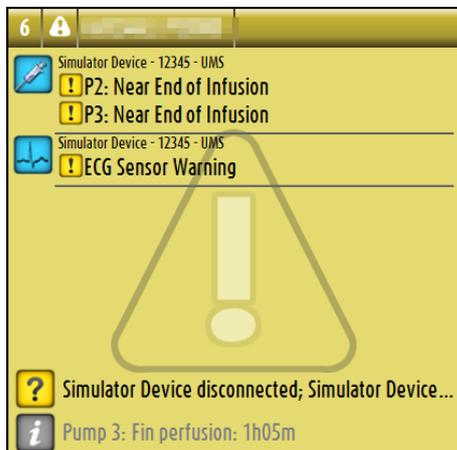


Fig 49

Se l’Area Letto è gialla, come in Fig 49, significa che c’è almeno un messaggio di avvertimento, e nessun allarme, proveniente dai dispositivi collegati.

Se l’Area Letto è rossa, come in Fig 50, significa che almeno uno dei dispositivi collegato è in stato di allarme.

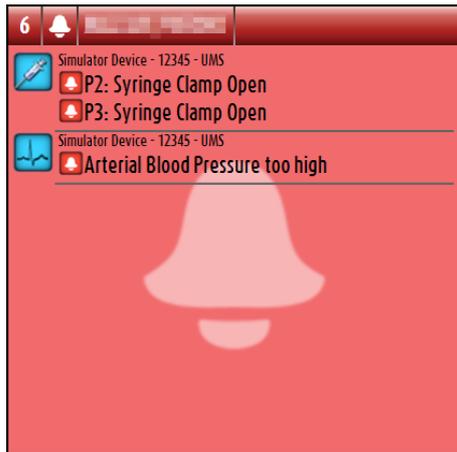


Fig 50

I letti dai quali non proviene alcun allarme o avvertimento appaiono come mostrato in Fig 51. Nessun dato è mostrato. Questo per facilitare la lettura degli eventuali allarmi/avvertimenti sugli altri letti.



Fig 51

Per mostrare I dati dei dispositivi su questi letti, cliccare il pulsante **Valori** sulla barra comandi (Fig 47 **B**). L'area Letto apparirà come in Fig 52.

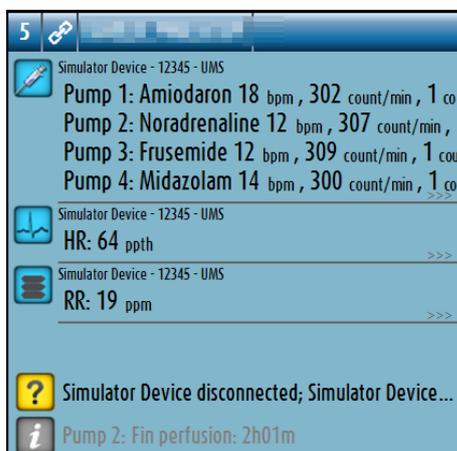


Fig 52

I letti disconnessi sono mostrati come in Fig 53.

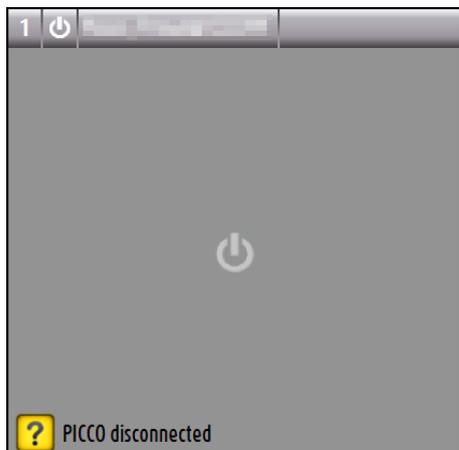


Fig 53

6.4.1 Descrizione dell'Area Letto

Questo paragrafo fornisce una descrizione di come è visualizzata l'informazione sulle "Aree Letto".

In alto, sull'Area Letto, sono visualizzati il numero di letto e il nome del paziente (la Fig 54 si riferisce al letto 7, con nome paziente "Test Test"). L'icona  significa che il letto è collegato a "Smart Central" e che "Smart Central" sta attualmente ricevendo dati da questo letto. Se uno dei dispositivi collegati al letto fornisce un messaggio di avvertimento è invece visualizzata l'icona . Se uno dei dispositivi collegati a letto fornisce un allarme è invece mostrata l'icona .



Fig 54

L'informazione all'interno dell'Area Letto è suddivisa per "Tipo di Dispositivo". Ogni tipo è caratterizzato da un'icona specifica (Fig 55 **A**).

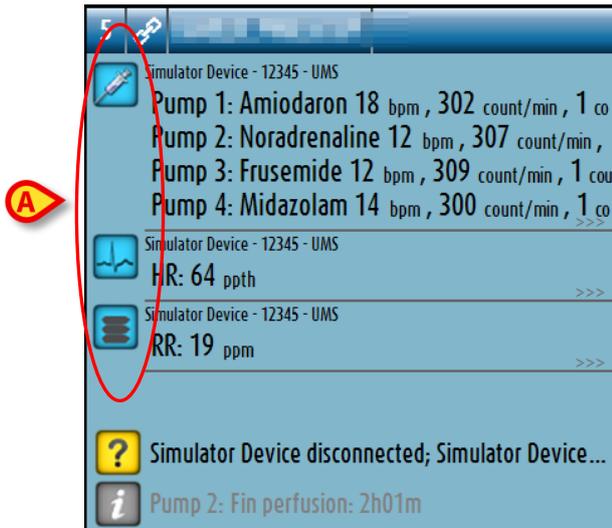


Fig 55

È disponibile una legenda che permette di sapere a quale tipo di dispositivo si riferisce una specifica icona.

Per visualizzare la legeda

- Cliccare il pulsante **Legenda** sulla barra comandi. Si veda il paragrafo 6.5.1 per una descrizione dettagliata.

Dati provenienti da dispositivi dello stesso tipo sono raggruppati insieme. In Fig 56, per esempio, sono indicati tre gruppi: ventilatore polmonare, pompe di infusione, e monitor paziente.

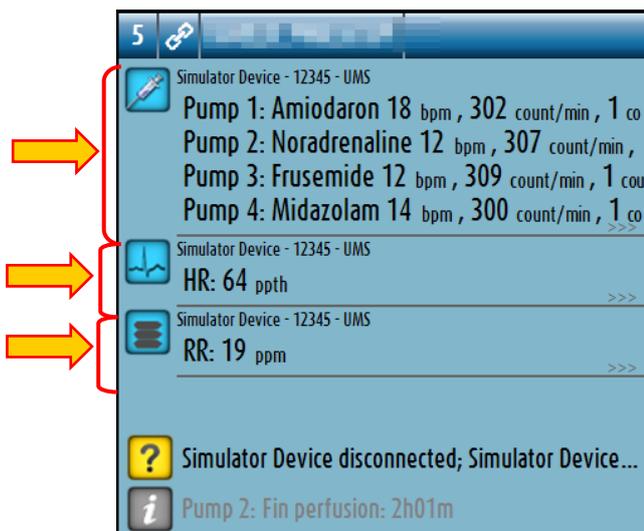


Fig 56

È possibile che non tutti I dati disponibili siano visualizzati, per ragioni di spazio. Se ci sono dati nascosti è mostrato il segnale >>> alla fine di ogni gruppo (si veda la Fig 57 A).

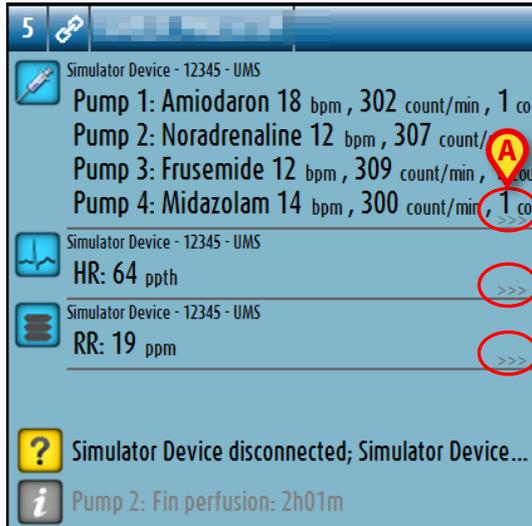


Fig 57

I dati nascosti possono essere visualizzati cliccando sull' "Area Letto" che, dopo il click, viene ingrandita a schermo intero (Fig 58). In questo modo è mostrata tutta l'informazione disponibile per quel letto.

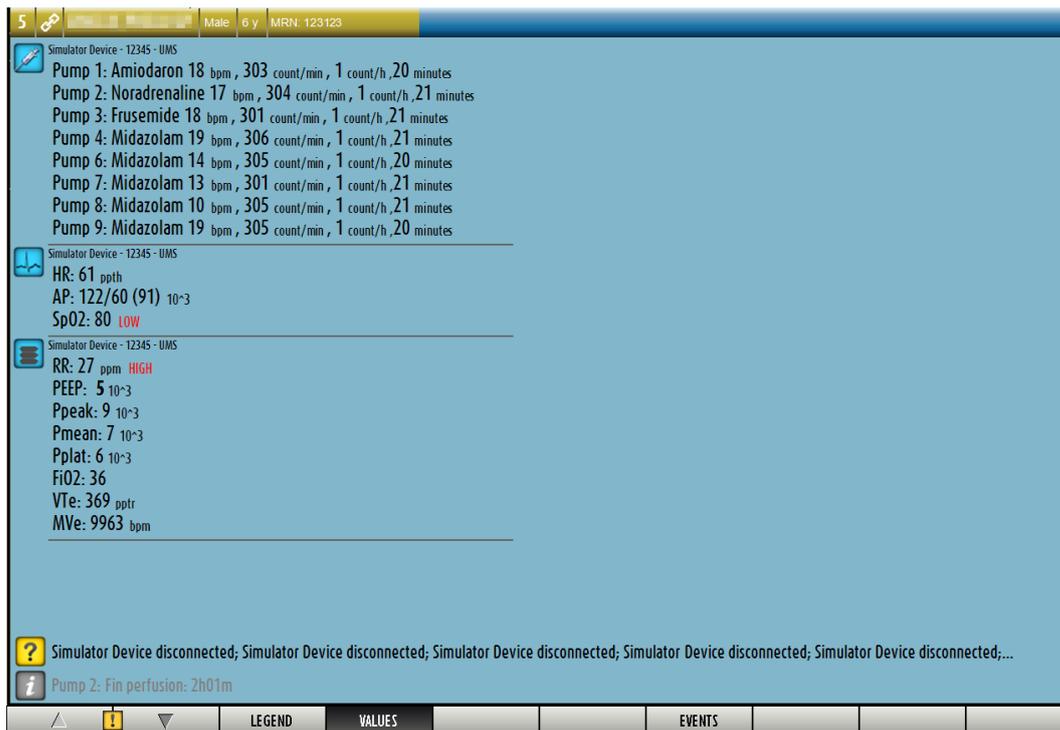


Fig 58

Se c'è un messaggio di avvertimento proveniente da uno dei dispositivi, l'icona  è visualizzata accanto al gruppo cui appartiene il dispositivo da cui proviene il messaggio, insieme ad una breve descrizione che spiega il tipo di notifica (Fig 59).

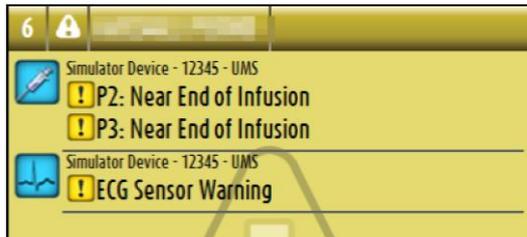


Fig 59

Se uno dei dispositivi è in allarme, l'icona  è visualizzata accanto al gruppo a cui appartiene il dispositivo in allarme. Un breve testo spiega di che allarme si tratta (Fig 60).



Fig 60

Informazioni aggiuntive sui dispositivi collegati, insieme alla lista dei possibili dispositivi non collegati, sono visualizzate in basso, all'interno dell'area (Fig 61 **A**). I dispositivi non collegati sono indicati dall'icona . Informazioni aggiuntive sono indicate dall'icona .

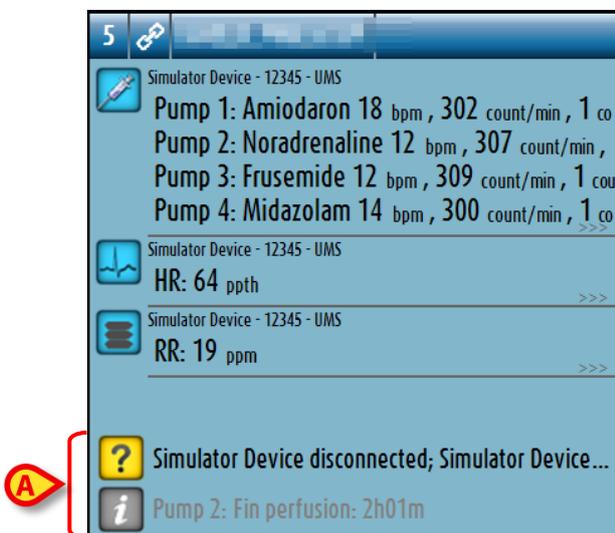


Fig 61

È possibile, da configurazione, associare un messaggio ai valori visualizzati. Ad esempio, è possibile definire un intervallo di valori da considerarsi “normale” e configurare il sistema in modo che avverta l'utente quando i valori acquisiti sono al di fuori di questo intervallo. Si veda ad esempio la Fig 62 **A**, nella quali I valori sono definiti “Bassi”.

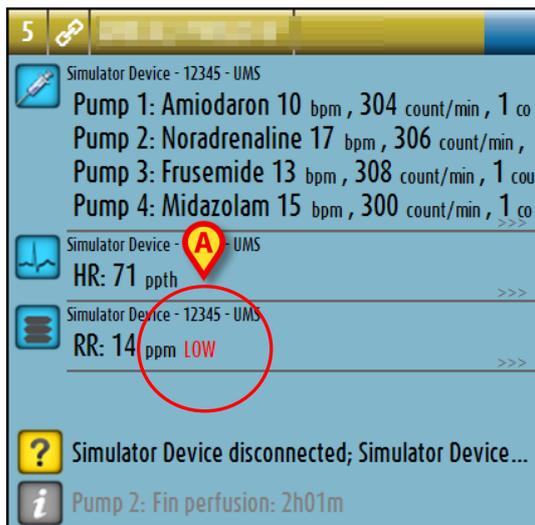


Fig 62

Un sistema visuale posto, nella barra superiore dell'area letto tiene temporaneamente traccia dell'ultimo allarme/avvertimento che si è verificato su un letto dopo che il letto è passato ad uno stato differente. Questo permette di essere maggiormente consapevoli di allarmi/avvertimenti che sono notificati per breve tempo e che passano rapidamente.



Fig 63 a/b

Quando lo stato di un'area letto cambia e passa a un allarme di livello inferiore (o nessun allarme), il colore relativo allo stato precedente rimane sulla barra superiore per un certo periodo di tempo configurabile. In Fig 63 **A** la barra gialla scompare verso sinistra. Ciò significa che lo stato precedente era uno stato di "Avvertimento". In Fig 63 **B** la barra rossa scompare verso sinistra. Ciò significa che lo stato precedente era uno stato di allarme.

6.5 La barra comandi della “Smart Central”

I pulsanti sulla barra comandi della “Smart Central” permettono di compiere azioni specifiche.



Fig 64

I pulsanti-freccia sulla sinistra (Fig 64 **A**) permettono di “scrollare” in alto e in basso i contenuti sulla schermata quando non è possibile visualizzare tutte insieme le Aree Letto configurate.

Quando almeno una delle aree letto non visualizzate è in allarme, il pulsante-freccia corrispondente alla direzione in cui si trova l’area letto in allarme si colora di rosso.

Quando almeno una delle aree letto non visualizzate manda un messaggio di avvertimento, il pulsante-freccia corrispondente alla direzione in cui essa si trova si colora di giallo.

In caso di allarmi e avvertimenti inviati contemporaneamente, la priorità è data agli allarmi: il pulsante diventa rosso.

L’icona con la campana posta fra i due pulsanti-freccia (Fig 65) indica che c’è un allarme in corso su una delle aree letto correntemente visualizzate e che tale allarme non è stato preso in carica. Il colore rosso si riferisce agli allarmi, il colore giallo si riferisce agli avvertimenti. Il punto esclamativo indica che c’è un messaggio di avvertimento proveniente da una delle aree letto correntemente visualizzate che non è stato preso in carica.



Fig 65

Quando l’allarme/avvertimento è preso in carica, sparisce il punto esclamativo/la campanella. Rimane il colore rosso/giallo all’interno del riquadro (Fig 66).

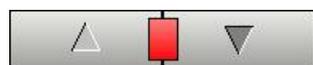


Fig 66

Si veda il paragrafo 6.7 (Notifica di allarmi e avvertimenti) per una descrizione più dettagliata del modo in cui “Smart Central” notifica gli allarmi e gli avvertimenti.

Il pulsante **Legenda** apre una finestra che spiega il significato di tutte le icone che è possibile incontrare nell’uso dell’applicazione (Si veda il paragrafo 6.5.1).

Il pulsante **Valori** mostra i valori dei letti sui quali non ci sono allarmi o messaggi di avvertimento.

Il pulsante **ICU** contiene un acronimo che indica il reparto correntemente visualizzato. Se la postazione è configurata per coprire più di un reparto, il pulsante può essere cliccato per aprire un menu che riporta tutti i reparti configurati (Fig 67).



Fig 67

- Cliccare uno dei pulsanti sul menu per visualizzare le aree letto di un altro reparto.

Quando una singola Area letto è visualizzata in modalità a schermo intero (come in Fig 58) è presente un altro pulsante – **Eventi** -.



Fig 68

- Cliccare questo pulsante per visualizzare la vista dettagliata degli eventi relativi ai dispositivi collegati al letto selezionato (si veda il paragrafo 6.6).

6.5.1 Legenda

Il pulsante **Legenda** permette di aprire una finestra che spiega il significato di tutte le differenti icone che si possono incontrare nell'uso dell'applicazione.

Per visualizzare la “Legenda”

- Cliccare il pulsante **Legenda**.

Si aprirà la seguente finestra (Fig 69).

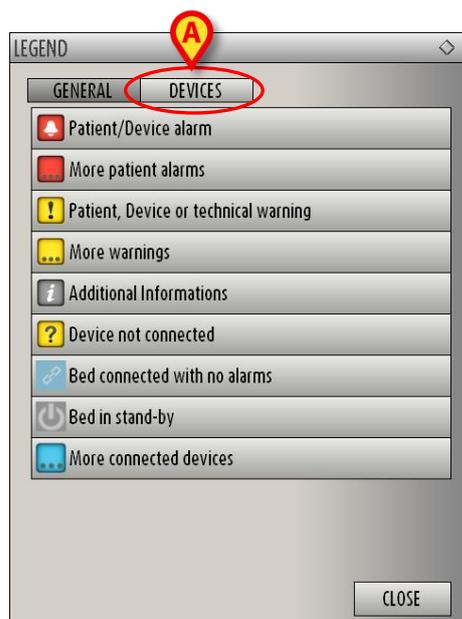


Fig 69

La finestra contiene una lista delle icone “Generali” che possono apparire in contesti differenti. Un'altra lista di icone, quelle che si riferiscono ai dispositivi, può essere visualizzata cliccando il pulsante “DISPOSITIVI” indicato in Fig 69 **A**.

Per vedere le icone riferite ai dispositivi

- Cliccare il pulsante **Dispositivi** indicato in Fig 69 **A**.

La legenda riferita ai dispositivi è così visualizzata (Fig 70)



Fig 70

Su questa finestra sono elencate tutte le possibili icone. Accanto all'icona è specificato il nome del dispositivo, con l'acronimo corrispondente (INF, ad esempio, si riferisce alle pompe a infusione, MON ai monitor del paziente e così via).

6.6 Lista degli eventi

È possibile visualizzare una lista dettagliata di tutti gli eventi riferiti ad un letto.

Per visualizzare la lista degli eventi,

- Cliccare l'Area Letto che si riferisce al paziente/letto di cui si vogliono visualizzare tutti gli eventi (Fig 71).



Fig 71

In seguito al click l'area letto è visualizzata a schermo intero (Fig 72).

- Cliccare il pulsante **Eventi** sulla barra comandi (Fig 72 **A**).

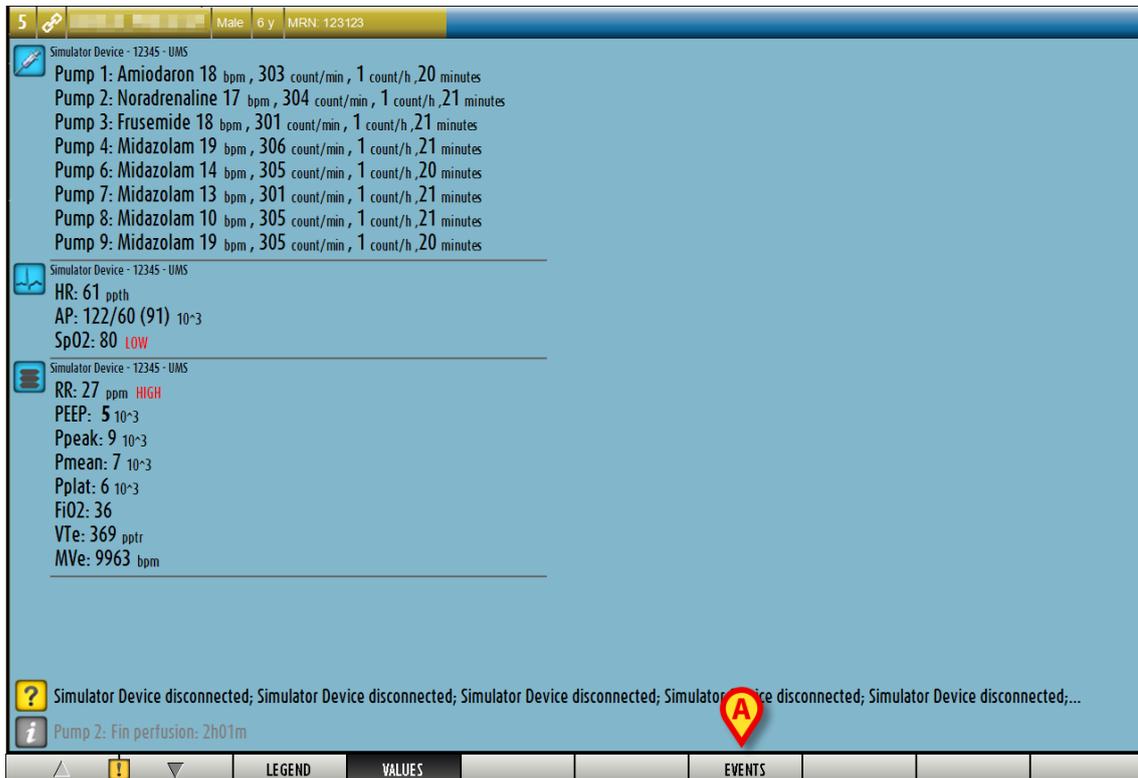


Fig 72

La lista degli eventi è visualizzata sulla destra (Fig 73).

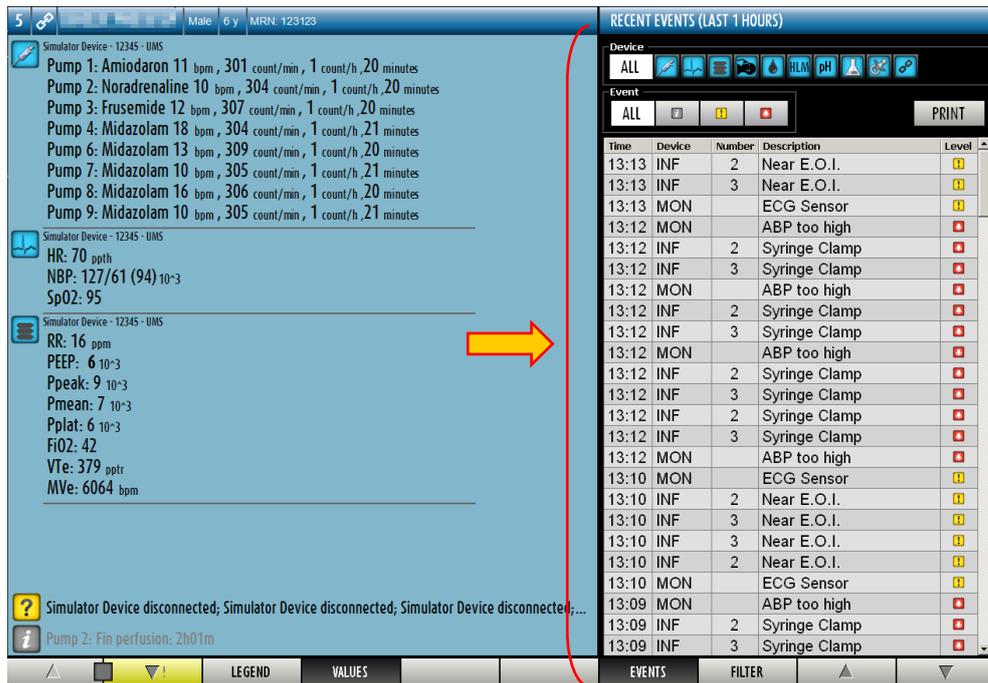


Fig 73

6.6.1 Descrizione della lista di eventi

La tabella mostrata in Fig 74 contiene la lista di tutti gli eventi occorsi durante il ricovero del paziente selezionato su tutti i dispositivi collegati.

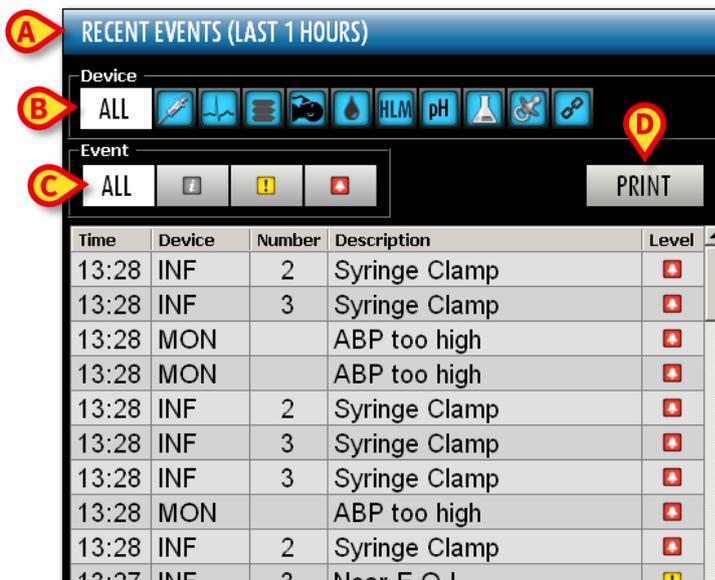


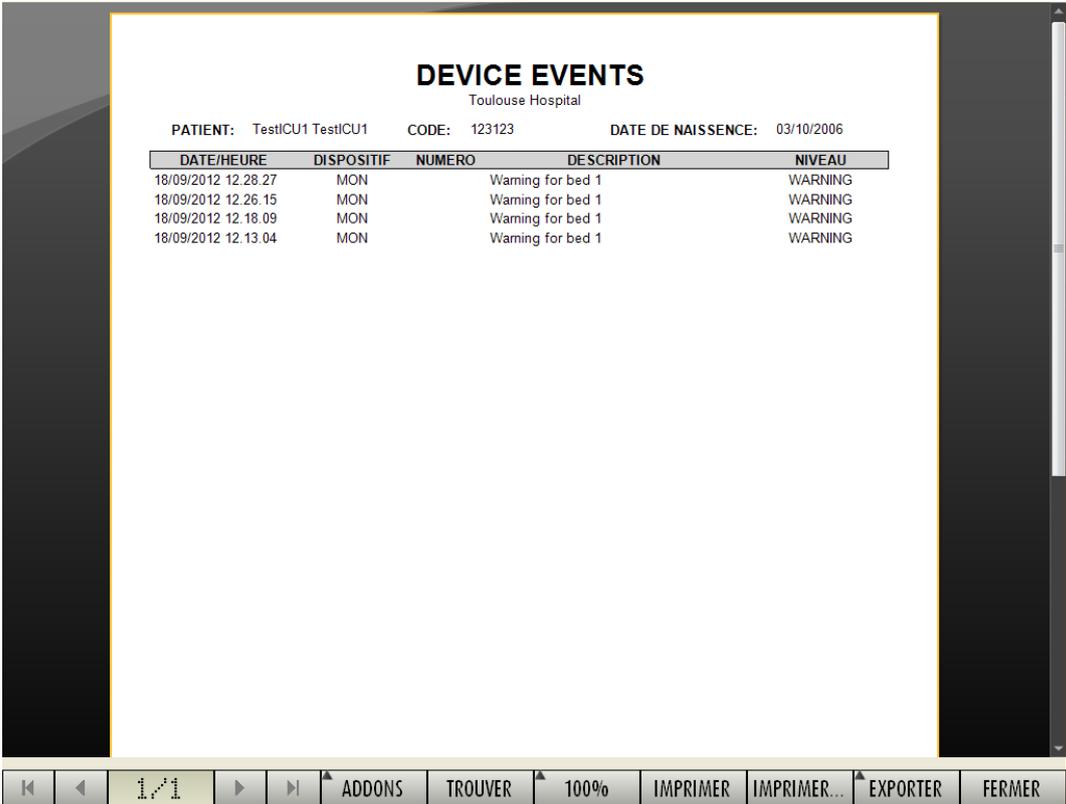
Fig 74

Il titolo “Eventi Recenti” (Fig 74 **A**) può riportare, se indicato da configurazione, il periodo temporale cui la lista di eventi si riferisce.

I pulsanti “Dispositivo” indicati in Fig 74 **B** sono filtri che permettono di visualizzare solo gli eventi che si riferiscono a un dispositivo specifico. Il pulsante **Tutti**, selezionato di default, visualizza tutti gli eventi occorsi nel periodo configurato; il pulsante  visualizza i soli eventi riferiti alle pompe di infusione; il pulsante  visualizza i soli eventi riferiti ai monitor-paziente e così via gli altri pulsanti. La lista completa di icone con il loro significato si trova sulla finestra “legenda” (si veda il paragrafo 6.5.1). È possibile la selezione multipla di più pulsanti che permette di visualizzare contemporaneamente gli eventi relativi a due o più dispositivi.

I pulsanti “Eventi” indicato in Fig 74 **C** sono anch’essi filtri che permettono di visualizzare solo determinati tipi di evento. Di nuovo, il pulsante **Tutti**, selezionato di default, mostra gli eventi occorsi nel periodo configurato; il pulsante  visualizza i soli eventi di tipo “Informazione”; il pulsante  visualizza i soli “Avvertimenti”; il pulsante  mostra i soli “Allarmi”. La selezione multipla di più pulsanti permette di visualizzare due o più tipi di evento allo stesso tempo (cioè, ad esempio, solo allarmi e avvertimenti insieme).

Il pulsante **Stampa** indicato in Fig 74 **D** permette di stampare la lista di eventi visualizzata (Fig 75).



DEVICE EVENTS
Toulouse Hospital

PATIENT: TestICU1 TestICU1 CODE: 123123 DATE DE NAISSANCE: 03/10/2006

DATE/HEURE	DISPOSITIF	NUMERO	DESCRIPTION	NIVEAU
18/09/2012 12.28.27	MON		Warning for bed 1	WARNING
18/09/2012 12.26.15	MON		Warning for bed 1	WARNING
18/09/2012 12.18.09	MON		Warning for bed 1	WARNING
18/09/2012 12.13.04	MON		Warning for bed 1	WARNING

Navigation bar: [Back] [Home] [Forward] [Addons] [Trouver] [100%] [Imprimer] [Imprimer...] [Exporter] [Fermer]

Fig 75

Si veda il paragrafo 5.8.2 per le funzionalità di stampa del sistema.

La tabella degli eventi è mostrata qui sotto (Fig 76).

Time	Device	Number	Description	Level
13:28	INF	2	Syringe Clamp	ALARM
13:28	INF	3	Syringe Clamp	ALARM
13:28	MON		ABP too high	WARNING
13:28	MON		ABP too high	WARNING
13:28	INF	2	Syringe Clamp	ALARM
13:28	INF	3	Syringe Clamp	ALARM

Fig 76

La tabella degli eventi fornisce le seguenti informazioni:

- Ora dell'evento (indicata in hh:mm).
- Tipo di dispositivo sul quale si è verificato l'evento.
- Numero (in caso di pompa di infusione è indicato il numero della pompa).
- Descrizione dell'evento.
- Livello dell'evento (Informazione, Avvertimento o Allarme).

6.6.2 Filtri

Il pulsante **Filtro** sulla barra comandi apre uno strumento che permette di filtrare la lista di eventi.

Per filtrare la lista di eventi

- Cliccare il pulsante **Filtro**.

Sarà visualizzata la finestra seguente (Fig 77).



Fig 77

Su questa finestra è possibile filtrare la lista di eventi per:

- Tipo di evento – sono visualizzati solo gli eventi di un certo tipo (informazioni, avvertimenti o allarmi).
- Intervallo di tempo – sono visualizzati solo gli eventi verificatisi in un certo periodo (1-6-12-24 ore o una settimana).
- Dispositivo – sono visualizzati solo gli eventi verificatisi su un dispositivo specifico.

Per selezionare uno dei filtri

- Cliccare il pulsante corrispondente.

È possibile selezionare diversi filtri contemporaneamente (per esempio, è possibile visualizzare “solo i messaggi di avvertimento verificatisi nelle ultime sei ore sulle pompe infusionali”).

Una volta che i filtri sono stati selezionati

- Cliccare su **Ok** per visualizzare la lista di eventi risultante.

Quando è visualizzata una lista “filtrata”, il pulsante **Filtri** sulla barra comandi è rosso.

Il pulsante **Azzera Filtri** deselecta tutti i filtri selezionati in precedenza. Quindi, per tornare alla modalità di visualizzazione “non filtrata”, è necessario

- Cliccare il pulsante **Filtri** sulla barra comandi,

Sarà visualizzata la finestra mostrata in Fig 77.

- Sulla finestra, cliccare il pulsante **Azzera Filtri**.
- Cliccare su **Ok**.

La lista non filtrata sarà così visualizzata di nuovo.

6.7 Notifica di allarmi e avvertimenti



Lo scopo del sistema è quello di fornire un supporto nella gestione degli allarmi e non deve essere usato come sistema di allarme remoto o ripetitore di allarmi.

Di default, la schermata “Smart Central” mostra i dati di un letto solo se c’è almeno un messaggio di allarme/avvertimento proveniente da almeno uno dei dispositivi collegati a quel letto.

Se non ci sono notifiche di allarme o avvertimento la schermata appare come in Fig 78, nella quale cinque letti sono collegati e nessuno dei dispositivi è in allarme.

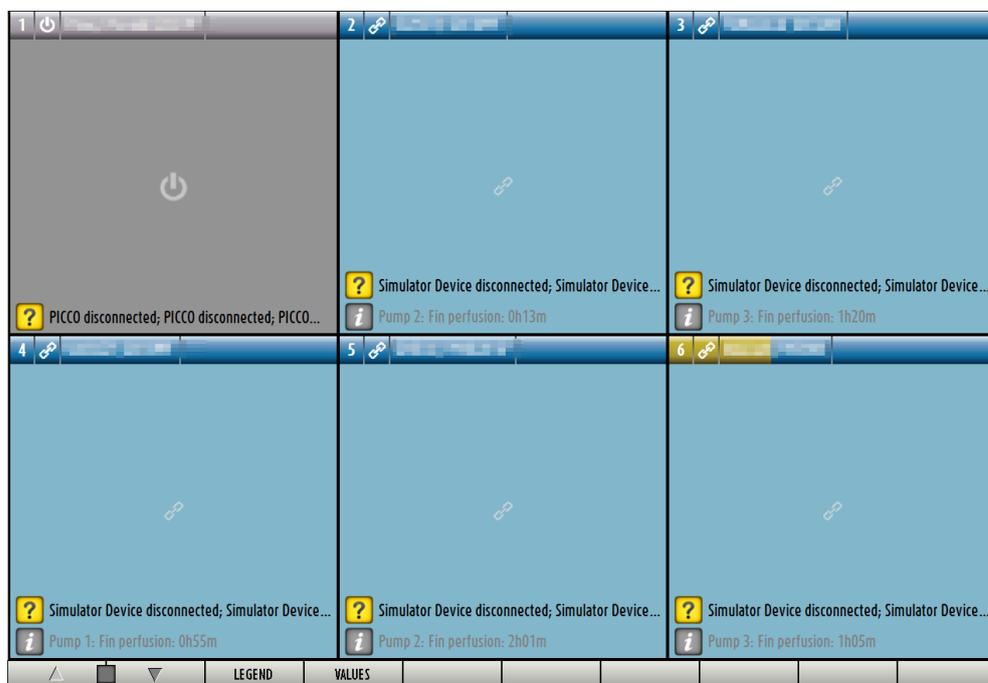


Fig 78

Quando un allarme/avvertimento si verifica su uno dei dispositivi, sono visualizzati i dati relativi al letto al quale il dispositivo è collegato. In Fig 79, ad esempio, il letto 3 è in allarme e il letto 6 è in stato di “avvertimento”. Un breve messaggio di testo è visualizzato all’interno dell’area letto, indicante il tipo di allarme/avvertimento. Tale messaggio è indicato dalle icone  (allarmi) e  (avvertimenti).



Fig 79

Allo stesso tempo è notificato un allarme sonoro. Le notifiche sonore sono di due tipi distinti: una per gli allarmi, una per gli avvertimenti. Ogni notifica sonora è ripetuta tre volte. In caso di allarmi/avvertimenti concomitanti, sarà udibile il suono riferito agli allarmi. Quando un allarme/avvertimento è notificato, l'area letto appare come in Fig 80. Si notino le icone sullo sfondo (una campana per l'allarme, un punto esclamativo per l'avvertimento).

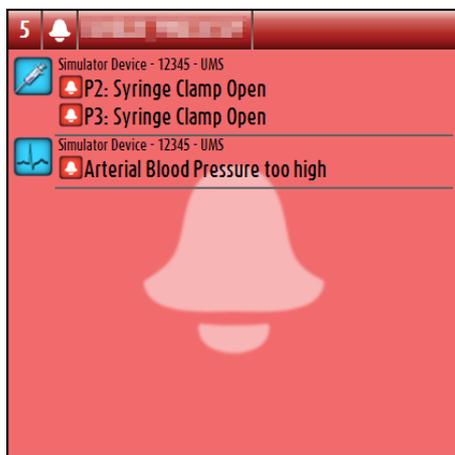
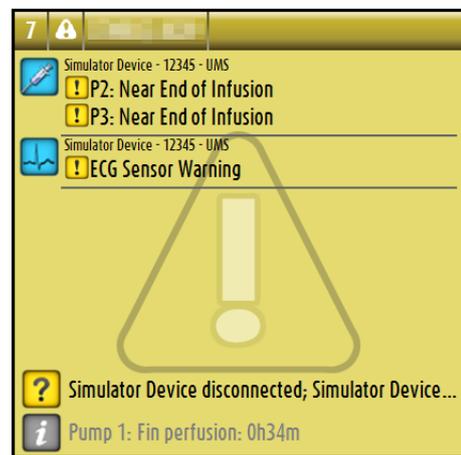


Fig 80



Quando le aree letto sono nello stato mostrato in Fig 80 significa che la notifica non è stata ancora presa in carico. Per dichiarare che un allarme/avvertimento è stato preso in carico è necessario cliccare sull'area letto. Dopo il click lo sfondo scompare, come mostrato in Fig 81.

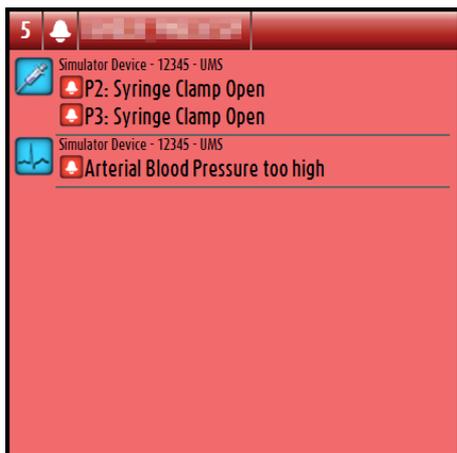
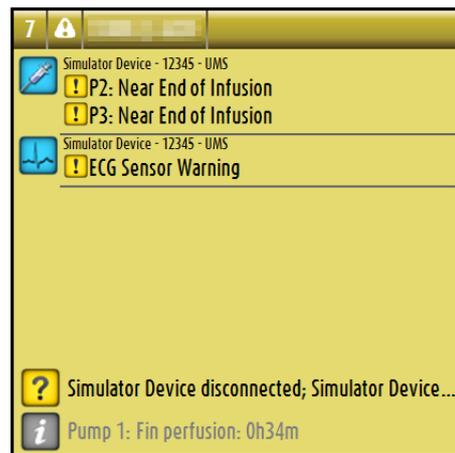


Fig 81



L'occorrenza di allarmi/avvertimenti è notificata anche sulla barra comandi, dai pulsanti-freccia indicati in Fig 82 e Fig 83.



Fig 82



Fig 83

Questi pulsanti consentono lo scroll dei contenuti della schermata quando non è possibile visualizzare tutti i "letti" configurati sulla stessa schermata.

Quando almeno uno dei letti non visualizzati è in allarme, la freccia indicante la direzione in cui si trova il letto in allarme diventa rossa.

Quando almeno uno dei letti non visualizzati manda un avvertimento, la freccia indicante la direzione in cui questo si trova diventa gialla.

In caso di allarme e avvertimento contemporanei la freccia diventa rossa (l'allarme ha la precedenza).

Le icone con la campanella e con il punto esclamativo (Fig 84), poste nel piccolo quadro fra le frecce, indicano che c'è un allarme o avvertimento su una delle aree letto correntemente visualizzate che non è stato preso in carica. La campanella si riferisce agli allarmi, il punto esclamativo ai messaggi di avvertimento.



Fig 84

Quando l'allarme/avvertimento è preso in carica l'icona sparisce. Rimane il colore giallo/rosso all'interno del riquadro, ad indicare la presenza di allarme/avvertimento.

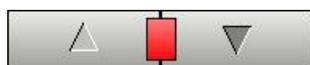


Fig 85

Una ulteriore notifica visiva è posta sulla barra superiore di tutte le aree letto. Questa notifica tiene temporaneamente traccia dell'ultimo allarme/avvertimento che si è verificato su un letto dopo che questo è passato ad uno stato differente. Ciò permette di essere consapevoli degli allarmi e avvertimenti che sono inviati e che rapidamente passano.

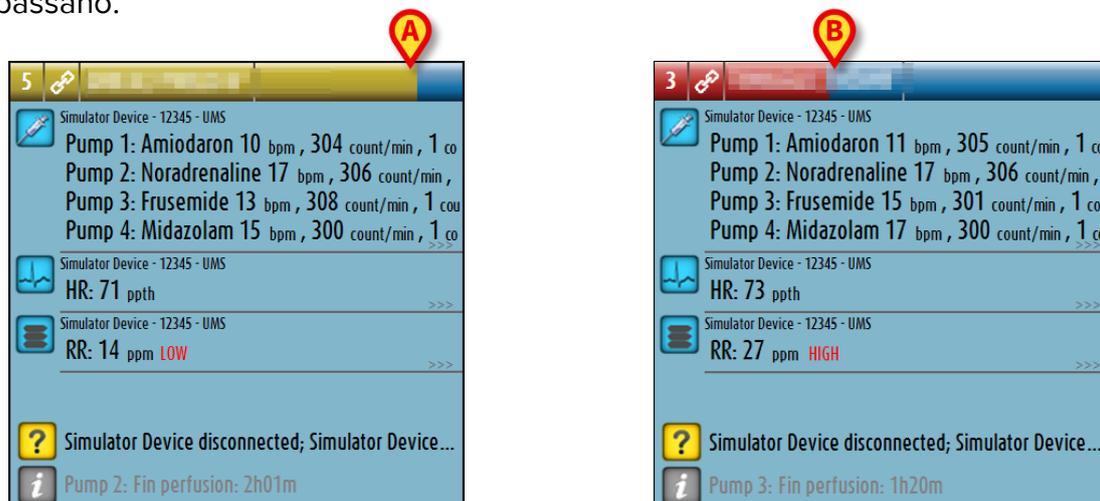


Fig 86 a/b

Quando lo stato di un area letto passa ad un livello inferiore di allarme (ad esempio, da allarme ad avvertimento, o a nessun allarme), il colore collegato allo stato precedente rimane sulla barra superiore per un certo periodo di tempo (configurabile). In Fig 86 **A** la barra gialla scompare verso sinistra, a significare che lo stato precedente era uno stato di avvertimento. In Fig 86 **B** la barra rossa sta scomparendo verso sinistra, a significare che lo stato precedente era uno stato di allarme.

6.8 Procedura di verifica del suono



La procedura di verifica del suono deve essere eseguita almeno una volta per turno.

All'avvio di "Smart Central" il Sistema emette uno specifico suono. Ciò indica che la notifica Sonora di allarmi/avvertimenti sta funzionando correttamente.

L'utente può comunque, in ogni momento, eseguire una procedura di verifica del sonoro.

Per eseguire tale procedura è necessario

- Cliccare il pulsante **Menù** su Control Bar (Fig 87).



Fig 87

Si aprirà il menu seguente (Fig 88).



Fig 88

- Cliccare su **Configurazione dei Moduli** (Fig 88 A).

Si aprirà il menù seguente (Fig 89).

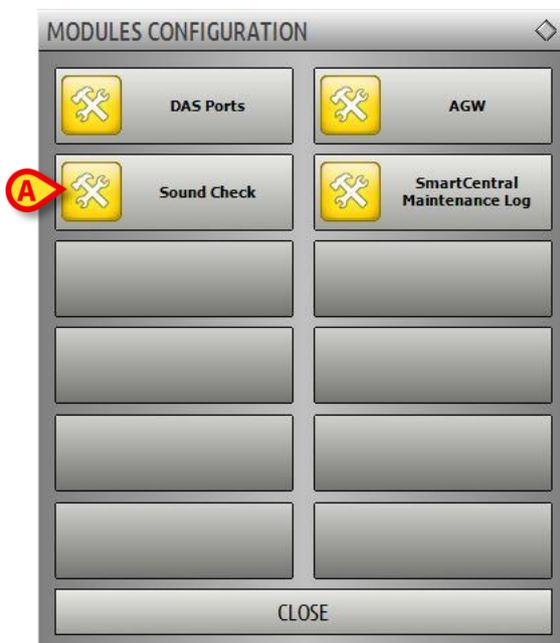


Fig 89

- Cliccare su **Sound Check** (Fig 89 A).

Si aprirà la seguente finestra, che richiede se è possibile o no udire un suono proveniente dagli altoparlanti (Fig 90).



Fig 90

Se si sente il suono, allora cliccare su **Sì**. La finestra scompare. Niente altro accade. Ciò significa che il Sistema sta funzionando correttamente.

Se non si sente alcun suono, allora cliccare su **No**. La finestra scompare. Una notifica viene visualizzata su Control Bar. Ciò significa che si è verificata una anomalia nella procedura di verifica delle notifiche sonore (Fig 91 e Fig 92).



Fig 91



Fig 92

Tale notifica rimane durante il lavoro su Smart Central. Scomparirà solo quando è eseguita un'altra procedura di verifica del suono con esito positivo.

Il pulsante  può essere cliccato per mostrare una spiegazione più dettagliata dell'errore che si è verificato, delle sue cause e delle possibili soluzioni.

6.9 Ricerca e selezione dei pazienti

Anche se "Smart Central" è comunemente usato solo come monitor all'interno del reparto per facilitare la gestione delle notifiche di allarme e avvertimento è possibile, in certe situazioni e per utenti aventi permessi specifici, utilizzare degli strumenti di ricerca e selezione del paziente.

Per accedere a queste funzionalità

- Cliccare il pulsante **Paziente** su Control Bar (Fig 93 **A** e Fig 94)



Fig 93



Fig 94

Si aprirà la seguente schermata (Fig 95).



Fig 95

I pulsanti rettangolari (Fig 95 **A**) rappresentano i letti del reparto. Se sul letto è presente un paziente, il nome e la data di ammissione del paziente sono visualizzati all'interno del pulsante (Fig 96 **A**). I pulsanti senza nome corrispondono a letti vuoti (Fig 96 **B**).



Fig 96



- Cliccare uno di questi pulsanti per selezionare il paziente corrispondente.

Il nome del paziente selezionato è visualizzato sul pulsante **Paziente** su Control Bar (Fig 97).



Fig 97

Il Sistema mostrerà la situazione corrente del paziente selezionato (la sua area letto) in modalità a schermo intero (Fig 98).

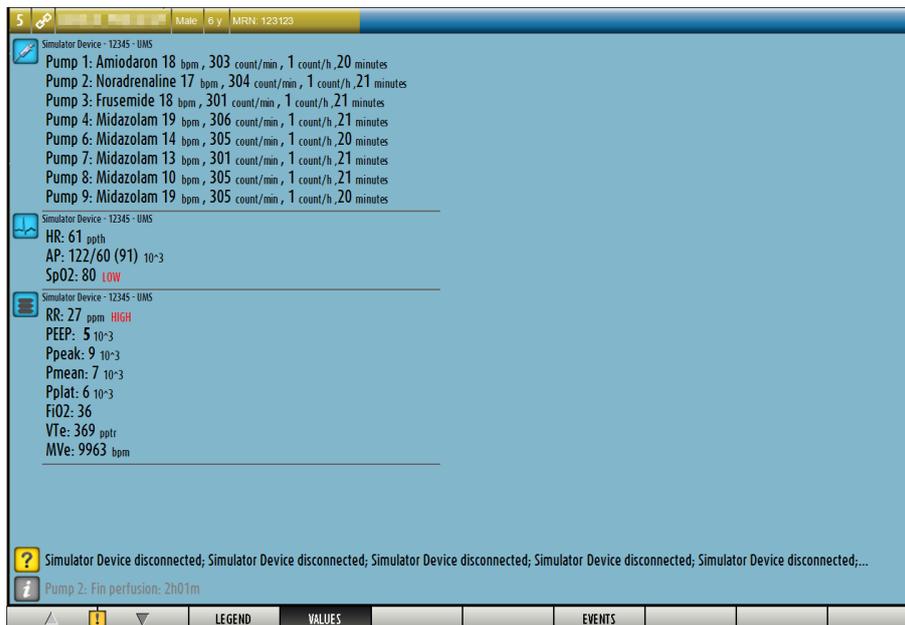


Fig 98

6.10 Ricerca Pazienti

In certi casi può essere necessario ricercare i dati di un paziente che non è attualmente ammesso. Per fare ciò è necessario

- Cliccare il pulsante  indicato in Fig 99 **A**



Fig 99

Si aprirà la seguente schermata (Fig 100).

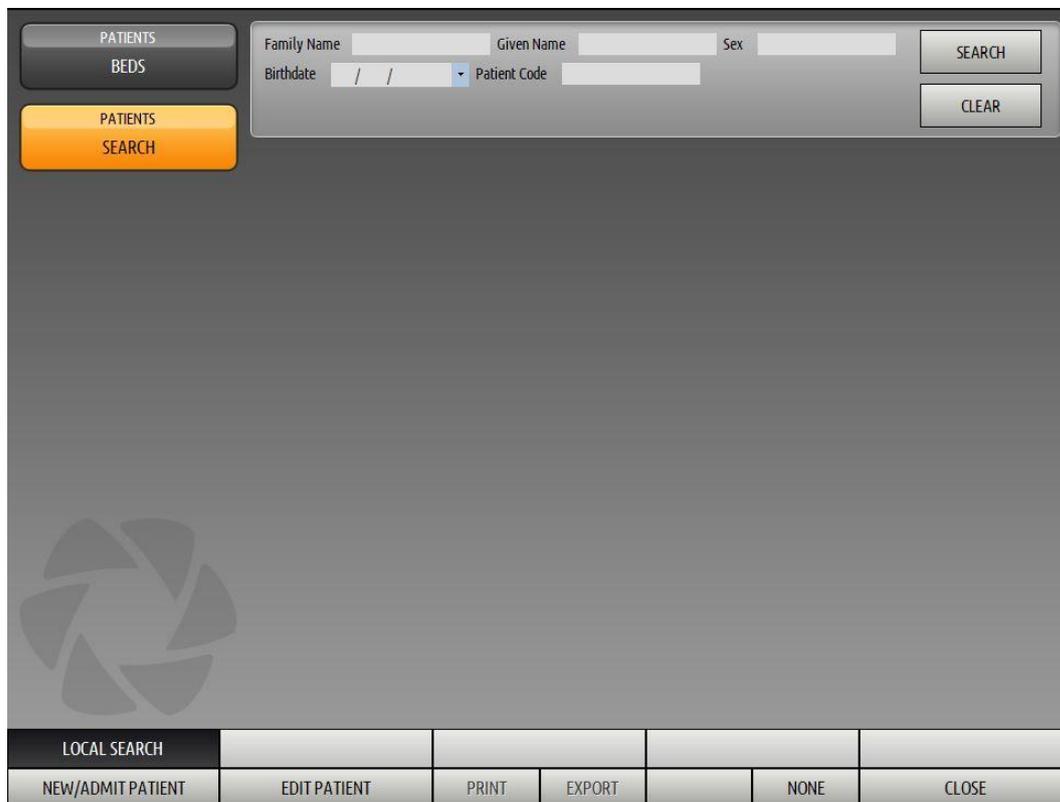


Fig 100

I campi di ricerca posti nella parte superiore della schermata permettono di specificare i dati del paziente da cercare. (Fig 101).

Fig 101

Per ricercare un paziente

- Inserire i dati del paziente che si sta ricercando (Fig 101 **A**).
- Cliccare il pulsante “**CERCA**” (Fig 101 **B**).

Nella parte centrale della schermata sono visualizzati, sotto forma di tabella, tutti i pazienti i cui dati corrispondono a quelli specificati.

Il sistema mostra la lista di pazienti che soddisfano tutti i parametri di ricerca specificati.

- Cliccare il pulsante **Cerca** senza specificare alcun dato per visualizzare la lista di tutti i pazienti presenti nell’anagrafica configurata.
- Si usi il pulsante **Azzera** per ripulire i filtri di ricerca.

6.10.1 I risultati della ricerca

I risultati della ricerca sono visualizzati nella parte centrale della schermata (Fig 102).

Family Name	Given Name	Sex	Birthdate	Patient Code
??	0030028216	M	01/01/1967	2701000028216
??	0030028216	M	01/01/1967	2701000028216
ABILENE	LUGO	M	10/01/1967	0000010000000000
AKRON	RHO	M	21/02/1964	0000010000000000
AKRON	RHO	M	21/02/1964	0000010000000000
ALAMEDA	PORDENONE	M	20/04/1963	0000010000000000
ALAMOGORDO	CARPI	M	30/04/1967	0000010000000000
ALBANY	MOLFETTA	M	25/04/1965	0000010000000000
ALBUQUERQUE	FELTRE	M	25/04/1965	0000010000000000
ALBUQUERQUE	CASTELNOVODISOTTO	M	10/04/1967	0000010000000000
ALEXANDRIA	MILANO	M	20/05/1967	2018000100000000
ALISO VIEJO	RIVADELGARDA	M	10/03/1967	0000010000000000
ALLEN	MODIGLIANA	M	10/03/1967	0000010000000000
ALLENTOWN	PALMANOVA	M	20/04/1965	0000010000000000
ALLENTOWN	FOGGIA	M	20/04/1965	0000010000000000
ALTAMONTE SPRINGS	IGLESIAS	M	20/04/1967	0000010000000000
ANCHORAGE MUNICIPALITY	ASCOLISATRIANO	M	08/04/1964	0000010000000000
ANDERSON	CLUSONE	M	10/01/1965	0000010000000000

Fig 102

I risultati sono mostrati in ordine alfabetico. L'informazione fornita per ognuno dei risultati varia in base alla configurazione. Nell'esempio qui mostrato le diverse colonne riportano il nome, il cognome, il sesso, il codice e la data di nascita di ogni paziente. È possibile che non tutti i dati siano disponibili per un paziente. In tal caso la cella corrispondente al dato mancante è lasciata vuota.

Per selezionare un paziente dalla lista,

- Fare doppio click sulla riga corrispondente al paziente da selezionare.

6.11 La barra comandi

La barra comandi (Fig 103) è formata da 6 pulsanti che permettono di eseguire diverse procedure.



Fig 103

- 1) **Blocco** (Fig 103 **A**) – Questo pulsante indica il blocco o reparto corrente.
- 2) **Nuovo/Ammetti paziente** (Fig 103 **B**) – Questo pulsante permette di inserire un nuovo paziente nel database e di ammetterlo ad uno dei letti (si veda il paragrafo 6.11.1 per la procedura)
- 3) **Modifica Paziente** (Fig 103 **C**) – Questo pulsante permette di modificare i dati di un paziente (si veda il paragrafo 6.11.2).
- 4) **Nessuno** (Fig 103 **D**) – Questo pulsante permette di deselezionare un paziente selezionato. Dopo aver cliccato il pulsante **Nessuno**, il nome del paziente selezionato in precedenza scompare dal pulsante **Paziente** (si veda il paragrafo 6.11.8).
- 5) **Chiudi** (Fig 103 **E**) – Questo pulsante chiude la schermata di ricerca (si veda il paragrafo 6.11.9).

6.11.1 Nuovo/Ammetti paziente

Il pulsante “**Nuovo/Ammetti Paziente**” (Fig 104) permette di inserire un nuovo paziente nel database e di ammetterlo ad uno dei letti.



Fig 104

Per inserire un nuovo paziente

- Cliccare il pulsante “**Nuovo/Ammetti Paziente**”

Si aprirà la seguente finestra (Fig 105).

Fig 105

- Inserire i dati del nuovo paziente. I campi evidenziati sono obbligatori.
- Cliccare su **Ok** per confermare.

Il nuovo paziente è così registrato nel database e ammesso al letto/reparto specificati nei campi preposti (Fig 105).

6.11.2 Modifica Paziente

Il pulsante **Modifica Paziente** (Fig 106) permette di modificare i dati di un paziente selezionato.



Fig 106

I dati del paziente possono essere modificati solo dopo che il paziente è stato selezionato. Le procedure di “Modifica” sono sempre riferite al paziente il cui nome è visualizzato sul pulsante **Paziente** su Control Bar (Fig 107).



Fig 107

Per modificare i dati del paziente,

- selezionare il paziente di cui si vogliono modificare i dati.
- Cliccare il pulsante **Modifica Paziente**.

Si aprirà un menù contenente diverse opzioni (Fig 108).



Fig 108

Ognuna di queste opzioni permette di compiere una diversa operazione. Le funzioni dei diversi pulsanti del menù sono descritte nei paragrafi seguenti.

6.11.3 Trasferisci

Il pulsante **Trasferisci** (Fig 108 **A**) permette di registrare il trasferimento di un paziente a un diverso letto o reparto.

Per trasferire il paziente

- Selezionare il paziente.

Il suo nome sarà visualizzato sul pulsante **Paziente**.

- Cliccare il pulsante **Modifica Paziente**.

Si aprirà il menu visto in Fig 108.

- Cliccare il pulsante **Trasferisci** (Fig 108 **A**).

Si aprirà la finestra seguente (Fig 109).

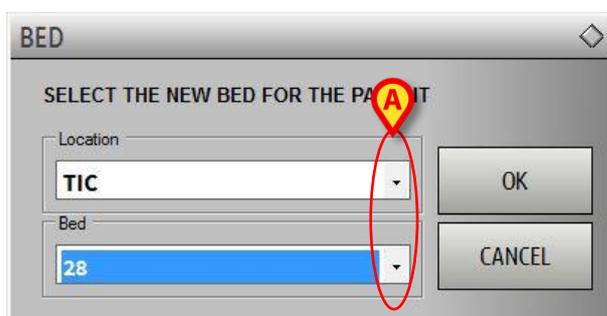


Fig 109

- Utilizzare i pulsanti-freccia (Fig 109 **A**) per selezionare il letto/reparto cui il paziente sarà trasferito.

Il pulsante superiore apre l'elenco dei reparti possibili.

Il pulsante inferiore apre l'elenco dei letti configurati nel reparto selezionato.

Se, accanto al numero del letto, compare il nome di un paziente, significa che quel letto è già occupato.

- Cliccare su **Ok** per confermare.

Se è si seleziona un letto occupato, dopo aver cliccato su **Ok** appare un messaggio che chiede se desideriamo scambiare i pazienti dei due letti.

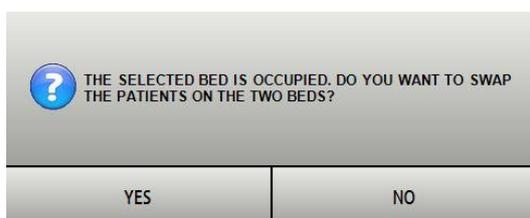


Fig 110

6.11.4 Ammetti

Il pulsante **Ammetti** è disabilitato. La procedura di ammissione si può completare insieme alla procedura di registrazione di un nuovo paziente. Si veda il paragrafo 6.11.1.

6.11.5 Dimetti

Il pulsante **Dimetti** permette di registrare la dimissione di un paziente.

Per dimettere il paziente

- Selezionare il paziente.

Il suo nome sarà visualizzato sul pulsante **Paziente**.

- Cliccare il pulsante **Modifica Paziente**.

Si aprirà il menu mostrato in Fig 111.

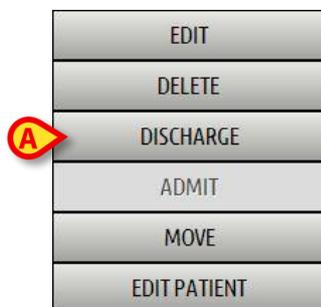


Fig 111

- Cliccare il pulsante **Dimetti** (Fig 111 **A**).

Si aprirà un messaggio che chiede conferma della procedura (Fig 112).

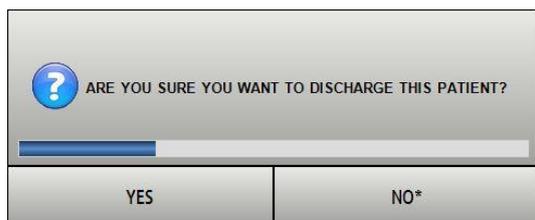


Fig 112

- Cliccare su **Sì** per dimettere il paziente.

Questa operazione apre la finestra contenente i dati del paziente (Fig 113 – a differenza della finestra mostrata in Fig 105, qui è possibile indicare l'ora e la data della dimissione).

A window titled "EDIT PATIENT" with a close button in the top right corner. The form contains several fields: "Family Name" (John), "Given Name" (Doe), "Initials" (JD), "Patient Code" (12312), "Birth Date" (07/10/1996), "Sex" (M), "Admission Date - time" (02/10/2015 10:02:35), "Discharge Date - time" (14/12/2016 14:22:52), "Admission Code" (123123), "Height (cm)" (123,0), and "Weight (kg)" (77,0). There is a "Notes" text area and a red location pin icon with the letter 'A' on the right side. At the bottom right are "OK" and "CANCEL" buttons.

Fig 113

- Cliccare su **Ok** per completare la procedura di dimissione (Fig 113 **A**)

6.11.6 Cancella

Il pulsante **Cancella** permette di cancellare i dati del paziente dal database.

Per cancellare i dati del paziente

- Selezionare il paziente.

Il suo nome sarà visualizzato sul pulsante **Paziente**.

- Cliccare il pulsante **Modifica Paziente**.

Si aprirà il menu contenente diverse opzioni (Fig 114).



Fig 114

- Cliccare il pulsante **Cancella** (Fig 114 **A**).

Si apre un messaggio che chiede conferma della procedura (Fig 115).

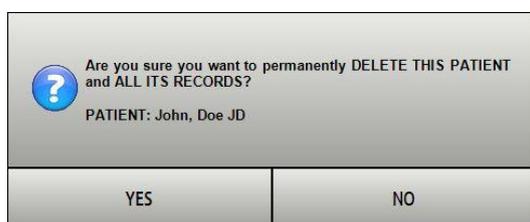


Fig 115

- Cliccare su **Sì** per confermare la cancellazione.



La cancellazione di un paziente è un'operazione irreversibile. Una volta che il paziente è cancellato si perde la possibilità di accedere a qualsiasi documento DIGISTAT® che lo riguardi. È pertanto necessario usare grande cautela nell'eseguire questa operazione.

6.11.7 Modifica

Il pulsante **Modifica** permette di modificare i dati di un paziente selezionato.

Per modificare i dati di un paziente

- Selezionare il paziente.

Il nome del paziente selezionato è visualizzato sul pulsante **Paziente**.

- Cliccare il pulsante **Modifica Paziente**.

Si aprirà il menu mostrato in Fig 116.

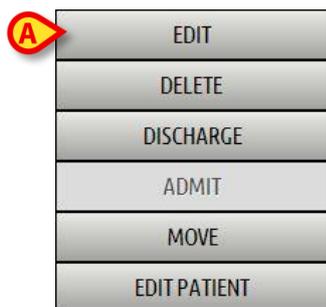


Fig 116

- Cliccare il pulsante **Modifica** (Fig 114 **A**).

Si aprirà una finestra contenente i dati del paziente (Fig 117).

Fig 117

- Modificare i dati.
- Cliccare su **Ok** per confermare (Fig 117 **A**).

6.11.8 Deselezionare il paziente

Il pulsante **Nessuno** (Fig 118) permette di deselezionare un paziente quando è selezionato. Dopo aver cliccato il pulsante **Nessuno**, il nome del paziente selezionato in precedenza scompare dal pulsante **Paziente** su Control Bar.



Fig 118

6.11.9 Chiudi

Il pulsante **Chiudi** (Fig 119) permette di chiudere la schermata di gestione dei pazienti.



Fig 119

7. Configurazione a posto letto

Il sistema “Smart Central” può essere configurato per essere dedicato a un letto singolo. In questo caso la schermata mostra i dati del letto collegato in modalità a schermo intero. In Fig 120 la postazione è dedicata al letto 1.



Fig 120

L'area letto è uguale a quella descritta in precedenza. Sulla barra comandi sono presenti tre pulsanti.

Il pulsante **Legenda** permette di visualizzare la finestra che elenca le diverse icone e il loro significato (descritta nel paragrafo 6.5.1).

Il pulsante **Valori** permette di visualizzare i valori provenienti dai dispositivi collegati anche se non c'è alcun allarme/avvertimento in corso (si veda il paragrafo 6.4.1).

Il pulsante **MyPatients** permette di selezionare altri letti da visualizzare sulla schermata (si veda il paragrafo successivo).

7.1 My Patients

La funzionalità “My patients” permette di visualizzare fino a 4 aree letto aggiuntive su una postazione di lavoro dedicata al posto letto.

Per usare questa funzionalità

- Cliccare il pulsante **MyPatients** sulla barra comandi.

Si aprirà la finestra seguente (Fig 121).

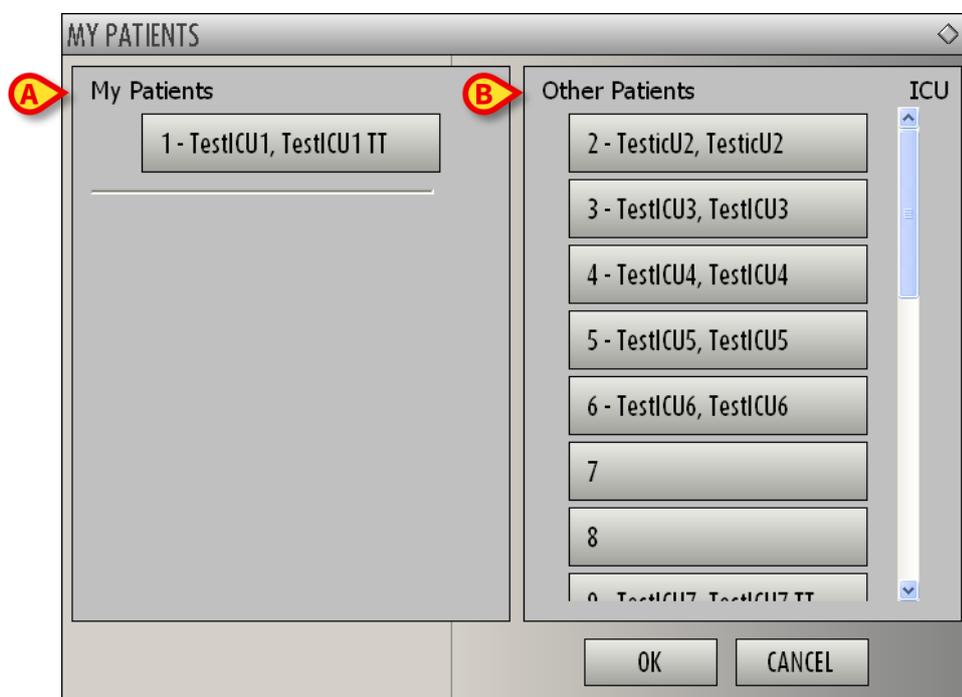


Fig 121

Sulla sinistra, nella colonna “My patients”, è presente la lista delle aree letto correntemente visualizzate (Fig 121 **A**). Ogni riquadro rappresenta un’area letto. Il riquadro posto in alto indica il paziente/letto al quale è associata la postazione.

Sulla destra, nella Colonna “Altri Pazienti”, sono elencate tutte le aree letto esistenti (Fig 121 **B**).

Per selezionare un’area letto e fare sì che sia visualizzata è necessario,

- Cliccare, all’interno della Colonna “Altri Pazienti”, il riquadro corrispondente.

Il riquadro scomparirà dalla Colonna sulla destra (Altri pazienti) e sarà visualizzato nella Colonna a sinistra (My patients). Può essere selezionato un massimo di 4 aree letto aggiuntive.

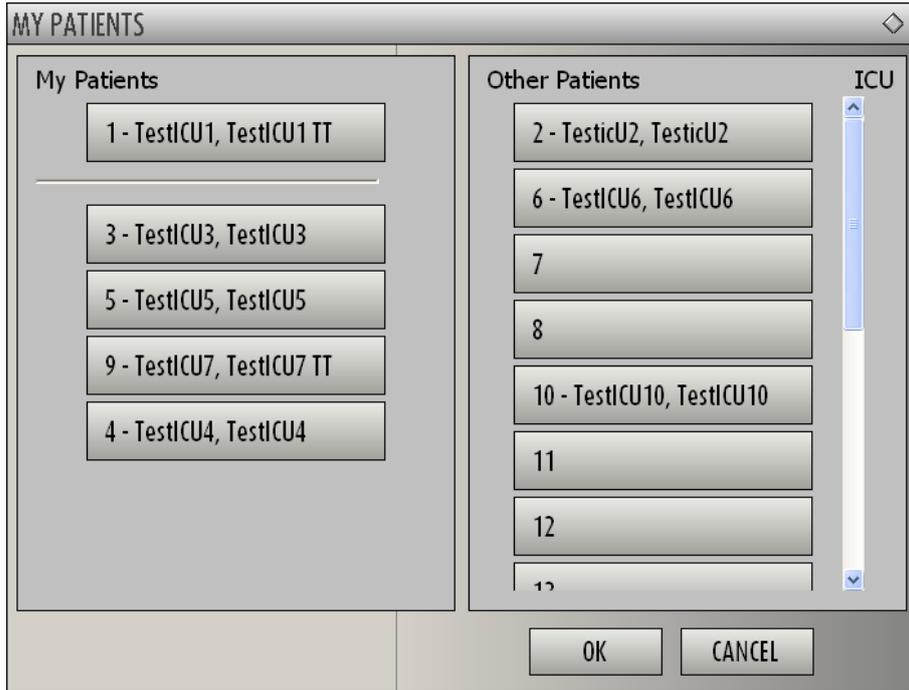


Fig 122

In Fig 122 sono selezionate le aree letto 3, 5, 9 e 4.

- Cliccare poi il pulsante **Ok**.

La schermata “Smart Central” apparirà come mostrato in Fig 123.

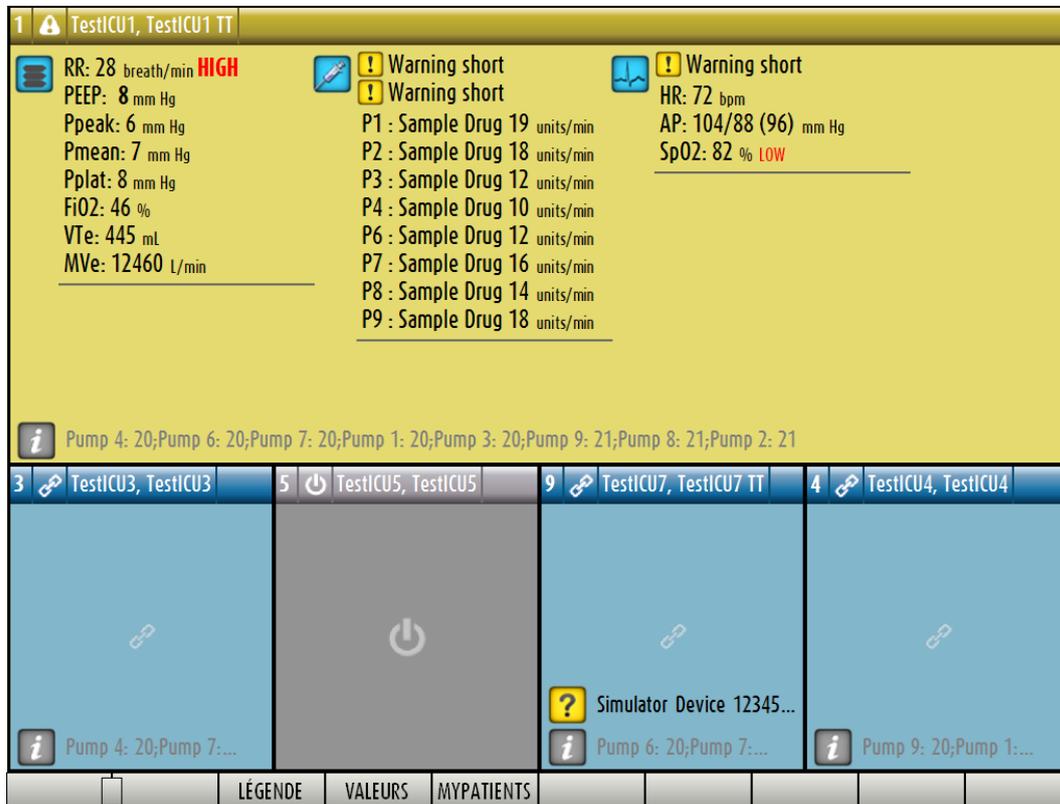


Fig 123

L'area letto cui è dedicata la postazione è la n. 1 (grande, in alto). Le aree letto 3, 5, 9, 4 sono visualizzate sotto, più in piccolo.

Le aree letto aggiuntive possono essere ingrandite.

- Per ingrandire una delle aree letto aggiuntive è sufficiente cliccare su di essa. Cliccare di nuovo su di essa per riportarla alle proporzioni originali.

Per non visualizzare più una o tutte le aree letto aggiuntive è necessario

- Cliccare di nuovo il pulsante **MyPatients** sulla barra comandi.

Si aprirà la finestra "My Patients" (Fig 122).

Per rimuovere l'area letto e non visualizzarla più,

- Cliccare, all'interno della Colonna "My Patients" sulla sinistra, il riquadro corrispondente all'area letto da deselezionare.

Il riquadro scomparirà dalla colonna "My Patients" a sinistra e sarà visualizzato all'interno della colonna "Altri Pazienti" (a destra). Le aree letto così deselezionate non saranno più visualizzate.

8. Smart Central Mobile

8.1 Introduzione

Digistat® Smart Central Mobile è una applicazione per dispositivi mobili che permette di portare la Smart Central DIGISTAT® direttamente nelle mani del personale clinico. Smart Central Mobile è stata verificata sul dispositivo Ascom Myco (SH1), con versione Android 4.4.2 (bulid da 5.3.0 a 6.5.1).

Digistat® Smart Central Mobile fornisce un aiuto nella gestione degli allarmi acquisendo informazione contestuale da fonti diverse e presentandola allo staff in modo chiaro e conciso.

Si contatti Ascom UMS per la lista completa dei dispositivi supportati.

8.1.1 Informazioni per l'utente

Si leggano attentamente i seguenti avvisi.



In caso di disconnessione l'applicazione Smart Central Mobile genera una notifica specifica, che consiste in un caratteristico, persistente allarme sonoro accompagnato da vibrazione. La durata della segnalazione è configurabile. La segnalazione Sonora è ripetuta finché non viene ristabilita la connessione. La connessione è ristabilita automaticamente appena possibile.



Il dispositivo portatile deve essere sempre tenuto presso l'operatore, o comunque vicino abbastanza da poter essere chiaramente udito.



Smart Central Mobile può essere terminato dall'utente. Dopo tale evento l'applicazione non invierà più alcun tipo di notifica.



Data l'architettura di Android, in casi eccezionali e non facilmente prevedibili (quali ad esempio l'insufficienza di risorse) il sistema operativo può terminare l'applicazione Smart Central Mobile. Dopo tale evento l'applicazione non invierà più alcun tipo di notifica.



L'applicazione Smart Central Mobile può essere terminata (o dall'utente o dal Sistema Operativo). In questi casi è generata una notifica specifica che consiste in un caratteristico, persistente allarme sonoro accompagnato da vibrazione. La durata della segnalazione è configurabile.

8.2 Avviare l'applicazione

Per avviare l'applicazione Smart Central Mobile

- Toccare l'icona corrispondente (Fig 124).



Fig 124

Si aprirà così la schermata “Smart Central”, mostrata in Fig 125.

8.3 La schermata “Central”

La schermata “Central” riporta una vista riassuntiva dello stato dei dispositivi medici collegati a ciascun paziente/letto configurato in un dato dispositivo portatile (Fig 125).

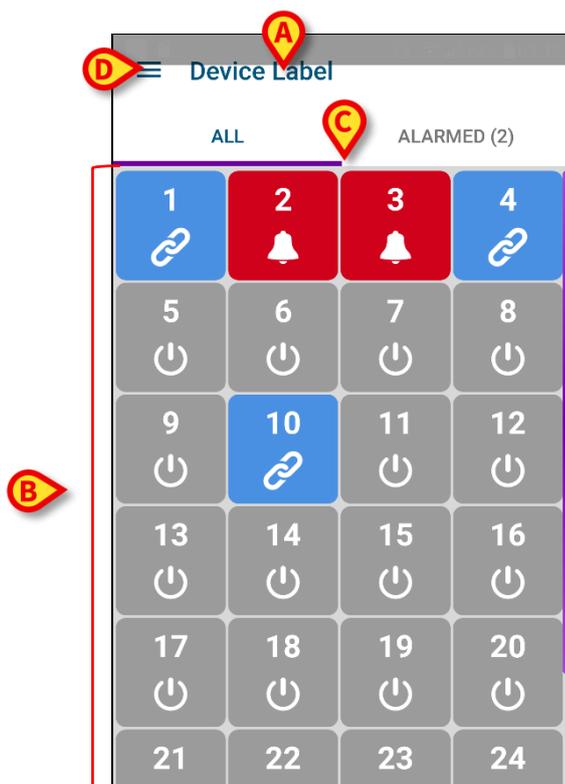


Fig 125

In alto è indicato il nome del portatile (Fig 125 **A**).

I riquadri numerati rappresentano i letti configurati (Fig 125 **B**). Tali riquadri sono il “dominio” coperto dal dispositivo portatile. Il dominio è definito da configurazione.

Il numero all'interno del riquadro è il numero del letto corrispondente. All'interno di ogni riquadro, lo stato dei dispositivi medici collegati è indicato in forma grafica dal colore di sfondo e dalla corrispondente icona:

-  - Tutti i dispositivi medici collegati sono in pausa.
-  - C'è almeno un dispositivo medico che sta inviando dati.
-  - Almeno uno dei dispositivi collegati sta inviando un messaggio di avvertimento.
-  - Almeno uno dei dispositivi collegati è in allarme.

I filtri indicati in Fig 125 **C** possono essere usati per visualizzare: a) tutti i letti configurati b) soltanto quelli che stanno inviando messaggi di allarme/avvertimento.

L'icona  indicata in Fig 125 **D** apre il seguente menu (Fig 126). Il “flip” verso sinistra permette di tornare alla schermata “Centrale”.

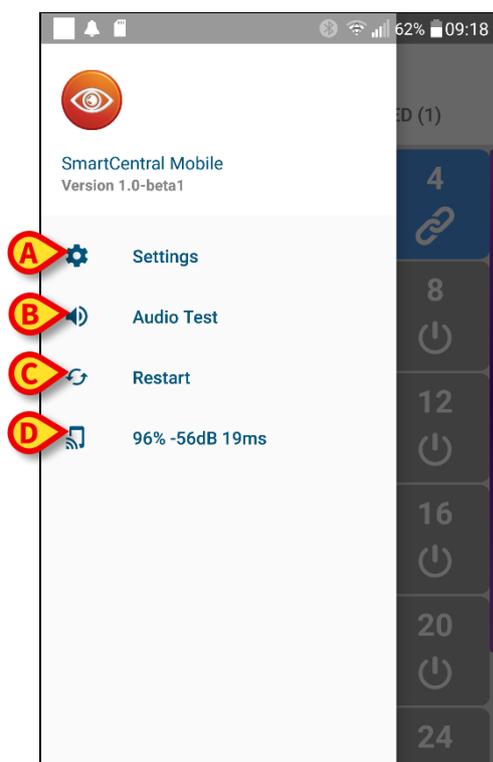


Fig 126

Gli elementi del menù sono:

Impostazioni

Si usi il pulsante **Impostazioni** (Fig 126 **A**) per accedere alla schermata corrispondente (Fig 127). Per accedere a quest'area è necessaria una password specifica.

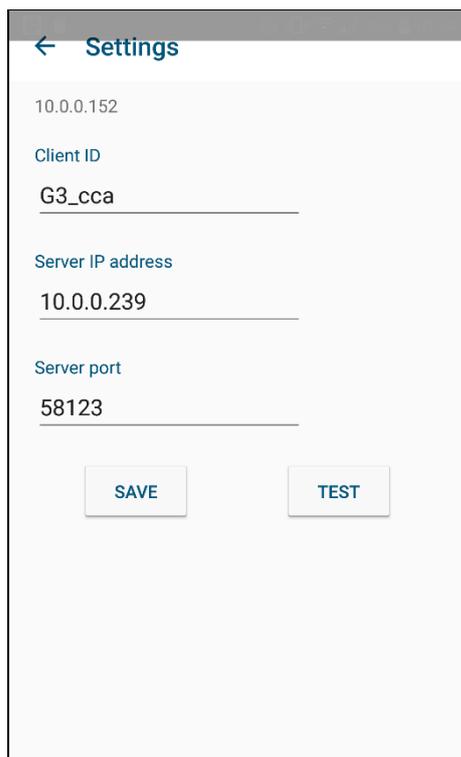


Fig 127

In alto è presente l'indirizzo IP del dispositivo portatile. I campi modificabili, su questa schermata, sono:

- ID del Client
- Indirizzo IP del Server
- Porta Server

Dopo aver effettuato le modifiche:

- Toccare il pulsante **Test** per verificare le nuove impostazioni
- Toccare il pulsante **Salva** per salvare le modifiche effettuate,

Usare il pulsante-freccia nell'angolo in alto a sinistra (back) per tornare al menù precedente.

Test audio

Toccare il pulsante **Test audio** (Fig 126 **B**) per verificare il suono/vibrazione associato alle notifiche (allarmi e avvertimenti). Si tocchi di nuovo il pulsante per interrompere la verifica.

Riavvia

Toccare il pulsante **Riavvia** (Fig 126 **C**) per riavviare l'applicazione.

Stato Connessione

L'ultima riga mostra lo stato della connessione.

8.4 Lista dispositivi

Si tocchi uno dei riquadri sulla schermata “Centrale” per visualizzare la lista dei dispositivi medici collegati al paziente-letto corrispondenti (Fig 128).

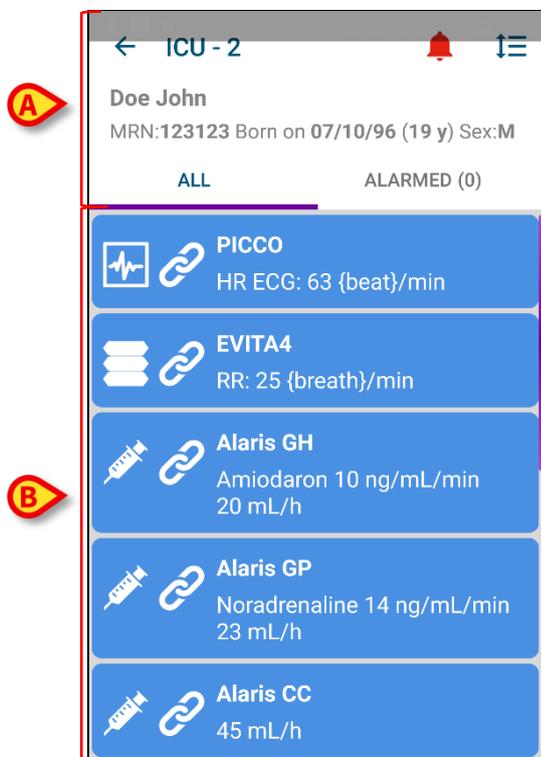


Fig 128

La schermata è composta da due aree: un'area di intestazione (Fig 128 **A**) e la lista dei dispositivi (Fig 128 **B**).

8.4.1 Intestazione

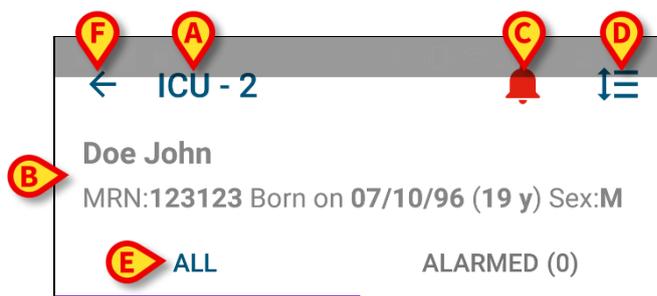


Fig 129

All'interno dell'intestazione (Fig 129) sono disponibili i seguenti strumenti e le seguenti informazioni:

- Letto e reparto (Fig 129 **A**).

- Dati del paziente (Fig 129 **B**). Il numero e tipo di dati qui disponibili sono configurabili (nell'esempio mostrato in Fig 129 questi sono: nome del paziente, codice paziente, data di nascita e sesso).
- L'icona rossa a forma di campanella (Fig 129 **C**) indica che, su almeno uno dei letti non visualizzati, c'è almeno un dispositivo medico che è o in stato di allarme o sta inviando un messaggio di avvertimento.
- Si usi l'icona indicata in Fig 129 **D** per ingrandire i riquadri dedicati a ciascun dispositivo e visualizzare in questo modo informazioni aggiuntive sul dispositivo stesso (Fig 130). Il tipo di informazione dipende dalla configurazione e dal tipo di dispositivo collegato.

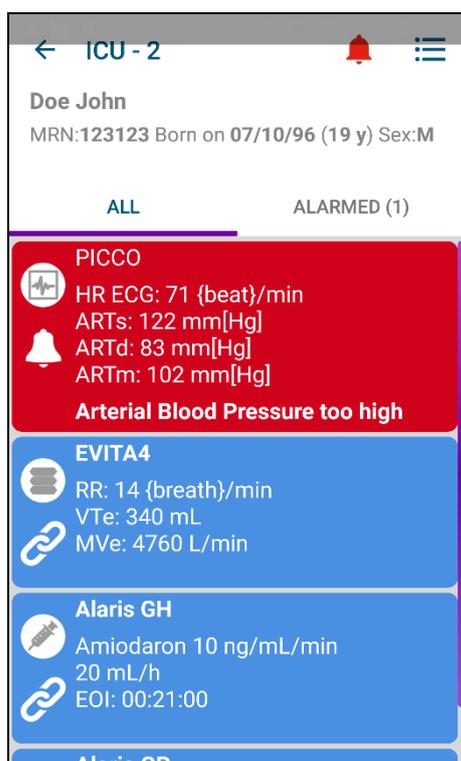


Fig 130

Si tocchi di nuovo l'icona per ritornare alla modalità di visualizzazione compatta.

Si usino i filtri indicati in Fig 129 **E** per visualizzare a) tutti i dispositivi medici collegati oppure b) solo quelli che stanno inviando notifiche (alarmi/avvertimenti).

Si usi il pulsante-freccia (back - Fig 129 **F**) per tornare alla schermata "Centrale".

8.4.2 Lista dispositivi

Nella parte inferiore della schermata riferita al letto i singoli dispositivi medici sono rappresentati come mostrato in Fig 131:

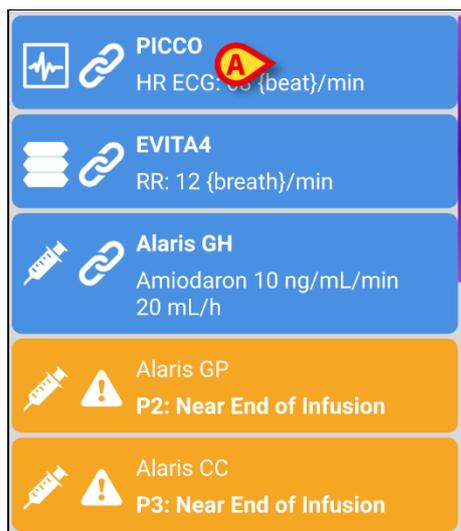


Fig 131

Ogni dispositivo medico è rappresentato da una “card”. Su ogni “card” sono visualizzate:

- Un'icona che indica il tipo di dispositivo. La lista di possibili icone può cambiare a seconda delle necessità specifiche della struttura ospedaliera. Qui sono alcuni esempi fra i più usati:



- Pompa di infusione



- Respiratore



- Misuratore gittata cardiaca

- Un'icona che indica lo stato del dispositivo medico. I possibili stati sono:



- In pausa



- Collegato, sta inviando dati



- In allarme



- Sta inviando un messaggio di avvertimento

Anche il colore dello sfondo della “card” indica lo stato del dispositivo medico: grigio (in pausa); celeste (collegato); giallo (avvertimento); rosso (allarme).

All'interno della “card” sono visualizzate alcune informazioni essenziali. Il tipo di informazione dipende dalla configurazione.

In caso di Allarme/Avvertimento la “card” visualizza il messaggio corrispondente.

8.5 Storico notifiche

Ogni “card” può essere toccata per avere accesso alla lista di tutte le notifiche inviate da quello specifico dispositivo medico (“Storico notifiche” – Fig 132).

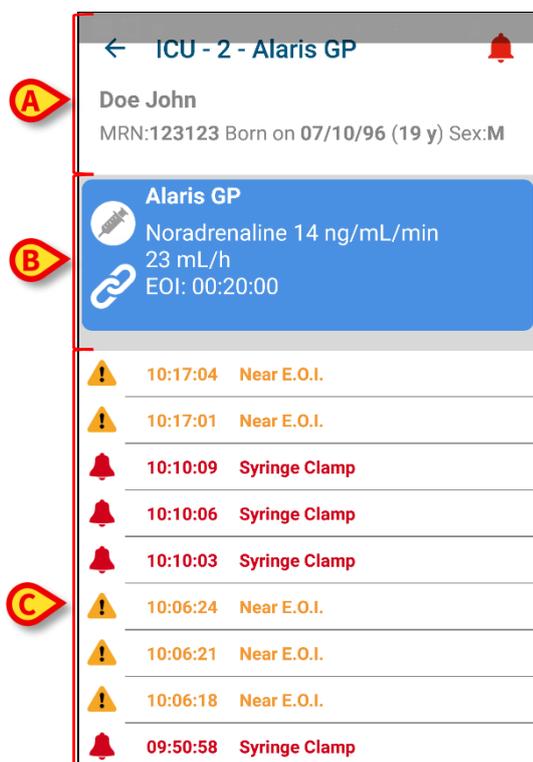


Fig 132

Questa schermata è composta da tre aree.

Dati del paziente (Fig 132 **A**). Include l'indicazione del reparto, del letto e del nome del dispositivo medico (In figura “ICU – 3 – Alaris GP”).

Dati attuali del dispositivo. I dati visualizzati su questa “card” dipendono dalla configurazione scelta (Fig 132 **B**).

Storico notifiche. Mostra, in ordine cronologico, tutte le notifiche inviate dal dispositivo collegato. Per ogni notifica sono riportati una breve descrizione e l'ora in cui la notifica è stata inviata (Fig 132 **C**).

9. Contatti

ASCOM UMS srl unipersonale

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

Tel. (+39) 055 0512161

Fax (+39) 055 8290392

Assistenza tecnica

support@unitedms.com

800999715 (toll free, Italy only)

Informazioni commerciali

sales@unitedms.com

Informazioni generali

info@unitedms.com

10. Rischi residui

Per il dispositivo medico DIGISTAT® è stato effettuato il processo di gestione dei rischi come prescritto dalle norme tecniche di riferimento (EN14971, EN62304, EN62366). Per ogni rischio sono state individuate le opportune misure di controllo che permettono di ridurre ogni rischio residuo a livello minimo che risulta accettabile considerando i vantaggi forniti dal prodotto. Anche il rischio residuo totale risulta accettabile se confrontato con i medesimi vantaggi.

I rischi sotto elencati sono stati affrontati e ridotti a livelli minimi. Tuttavia, per la natura stessa del concetto di rischio, non è possibile ridurli a zero ed è quindi necessario, secondo la normativa, portare a conoscenza degli utenti ogni pur remoto rischio possibile.

- Impossibilità di utilizzare il dispositivo o alcune sue funzionalità, che può portare a ritardo o errore nelle azioni terapeutico/diagnostiche.
- Rallentamento nel funzionamento del dispositivo, che può portare a ritardo o errore nelle azioni terapeutico/diagnostiche.
- Attribuzione dei dati di un paziente ad un altro paziente (scambio di pazienti), che può portare ad errori nelle azioni terapeutico/diagnostiche.
- Inserimento e visualizzazione di dati errati, che può portare ad errori nelle azioni terapeutico/diagnostiche.
- Irreperibilità di dati in seguito a cancellazione accidentale, che può portare a ritardo o ad errori nelle azioni terapeutico/diagnostiche.
- Visualizzazioni di informazioni incomplete o difficilmente leggibili, che può portare a ritardo o ad errori nelle azioni terapeutico/diagnostiche.
- Esecuzioni di operazioni non autorizzate da parte degli operatori, con conseguenti possibili errori nelle azioni terapeutico/diagnostiche e nella attribuzione di responsabilità di tali azioni.
- Divulgazione di dati sensibili riferiti a pazienti e/o operatori.

RISCHI RELATIVI ALLA PIATTAFORMA HARDWARE UTILIZZATA PER IL DISPOSITIVO MEDICO

- Shock elettrico per paziente e/o operatore, che può portare a lesioni o morte del paziente e/o dell'operatore.
- Surriscaldamento di componenti hardware, che possono portare a lesioni non gravi per il paziente e/o l'operatore.
- Contrazione di infezioni per paziente e/o operatore.

11. Appendice: contratto di licenza con l'utente finale



Il documento seguente è il contratto di licenza per l'utente finale di ASCOM UMS per il Prodotto DIGISTAT®. Se il Prodotto è stato fornito da un distributore, allora il contratto di licenza potrebbe essere diverso da quello qui pubblicato. In tale caso si faccia riferimento al distributore per ottenere il contratto di licenza applicabile.

CONTRATTO DI LICENZA CON L'UTENTE FINALE (CONTRATTO) PER "DIGISTAT®", UN PRODOTTO ASCOM UMS

IMPORTANTE - LEGGERE CON ATTENZIONE: il presente Contratto di Licenza Ascom UMS con l'utente finale (da qui in Avanti il "Contratto") è un contratto intercorrente tra l'utente (una persona fisica o giuridica) e la Società Ascom UMS S.r.l. unipersonale (da qui in avanti "ASCOM UMS") per il sistema "DIGISTAT®" prodotto dalla Ascom UMS.

Il prodotto "DIGISTAT®" (chiamato anche "PRODOTTO") include il software per computer e può includere i supporti di memorizzazione a esso associati, il materiale stampato e una documentazione "online" o elettronica. Il PRODOTTO contiene inoltre gli eventuali aggiornamenti e componenti integrativi al PRODOTTO originale fornito da Ascom UMS. Qualsiasi software fornito con il PRODOTTO e associato a un Contratto di Licenza con l'utente finale distinto viene concesso in licenza all'utente in conformità ai termini e alle condizioni del suddetto Contratto. Installando, copiando, scaricando, visualizzando o altrimenti utilizzando il PRODOTTO, l'utente accetta di essere vincolato dalle condizioni del presente Contratto. Qualora l'utente non accetti i termini e le condizioni del presente Contratto di Licenza, egli non sarà autorizzato all'uso del PRODOTTO e dovrà cessarne immediatamente l'utilizzo.

LICENZA DEL PRODOTTO

Il PRODOTTO è protetto dalle leggi e dai trattati internazionali sul copyright, oltre che da altre leggi e trattati sulla proprietà intellettuale. Il PRODOTTO viene concesso in licenza, non viene venduto.

1. **CONCESSIONE DI LICENZA.** Il presente Contratto di Licenza concede all'utente i seguenti diritti:
 - **Software applicativo.** L'utente può installare, utilizzare, accedere, visualizzare, eseguire o altrimenti interagire ("ESEGUIRE") con una copia del PRODOTTO, o una qualsiasi versione precedente per il medesimo sistema operativo, in un unico computer, workstation, terminale, PC palmare, cercapersone, "telefono intelligente" o altro dispositivo elettronico digitale ("COMPUTER").

- **Memorizzazione/Usò in rete.** L'utente può anche memorizzare o installare una copia del PRODOTTO in un dispositivo di memorizzazione, quale un server di rete, utilizzato unicamente per ESEGUIRE il PRODOTTO in altri COMPUTER in una rete interna; tuttavia, l'utente è tenuto ad acquistare e dedicare una licenza per ciascun singolo COMPUTER nel quale il PRODOTTO viene ESEGUITO dal dispositivo di memorizzazione. Una stessa licenza per il PRODOTTO non può essere condivisa o usata in concomitanza in COMPUTER diversi.
- **License Pack.** Qualora questa confezione sia un License Pack ASCOM UMS, l'utente è autorizzato a ESEGUIRE un numero di copie aggiuntive del componente software di questo PRODOTTO fino al numero di copie sopra specificate come "Copie Autorizzate".
- **Riserva di diritti.** ASCOM UMS si riserva tutti i diritti si sensi di legge non espressamente previsti dal presente Contratto.

2. ALTRI DIRITTI E RESTRIZIONI

- **Restrizioni sulla decodificazione, decompilazione e disassemblaggio.** L'utente non può decodificare, decompilare o disassemblare il PRODOTTO, fatta eccezione per i casi in cui la suddetta restrizione sia espressamente vietata dalla legge in vigore.
- **Separazione di Componenti.** Il PRODOTTO è concesso in licenza quale PRODOTTO singolo. Le sue singole parti componenti non possono essere separate per l'utilizzo in più di un COMPUTER, né redistribuite, né usate come componenti di sviluppo.
La sola eccezione a questa regola è il font UMSCondensed, distribuito sotto il contratto di licenza Ubuntu Font (accessibile su <http://font.ubuntu.com/ufl/>).
- **Marchi.** Il presente Contratto non concede all'utente alcun diritto in relazione a eventuali marchi o marchi registrati ASCOM UMS.
- **Sub-licenza e noleggio.** L'utente non può concedere in locazione, in sub-licenza, in leasing, a noleggio o in prestito il PRODOTTO.
- **Leggi di esportazione.** L'utente riconosce che la licenza del PRODOTTO è soggetta alle leggi di controllo sulle esportazioni, alle restrizioni, ai regolamenti e a qualsiasi emendamento al riguardo in Italia, Stati Uniti d'America, Panama e Regno Unito, che limitano le esportazioni e ri-esportazioni di software, dati tecnici, e prodotti diretti di dati tecnici, inclusi servizi e software sviluppato. Queste restrizioni includono, ma non sono limitate a: stati interdetti, utenti finali interdetti e utilizzi interdetti. L'Utente accetta di non esportare o ri-esportare il PRODOTTO, né parti di esso, né alcun processo o servizio che sia direttamente generato dal PRODOTTO, a

nessuna nazione, persona o entità o utente finale soggetto a restrizioni di esportazione in una o più fra le nazioni elencate.

- **Servizio Supporto Tecnico Clienti.** Ascom UMS in alcuni casi fornisce all'utente un Servizio di Supporto Tecnico relativo al PRODOTTO ("Servizio Supporto Tecnico Clienti"). L'utilizzo del Servizio di Supporto Tecnico è disciplinato dai piani e dai programmi Ascom UMS resi disponibili dalla Ascom UMS su richiesta. Qualsiasi codice software supplementare fornito all'utente nell'ambito del Servizio Supporto Tecnico Clienti sarà considerato come facente parte del PRODOTTO e soggetto ai termini e alle condizioni del presente Contratto. Per quanto riguarda le informazioni tecniche fornite dall'utente a Ascom UMS nell'ambito del Servizio Supporto Tecnico Clienti, Ascom UMS si riserva la possibilità di utilizzare tali informazioni per la propria attività, compreso il supporto tecnico e lo sviluppo del PRODOTTO.
 - **Risoluzione.** ASCOM UMS può risolvere il presente Contratto, senza per questo pregiudicare altri suoi diritti, se l'utente non si attiene alle condizioni e alle clausole del presente Contratto. In tal caso, l'utente è tenuto a distruggere tutte le copie del PRODOTTO e tutte le sue parti componenti.
3. **AGGIORNAMENTI.** Se il PRODOTTO riporta l'etichetta di aggiornamento ("Upgrade"), l'utente, per poter utilizzare il PRODOTTO, deve essere in possesso di una regolare licenza d'uso di un PRODOTTO qualificato da ASCOM UMS come idoneo a essere integrato da un aggiornamento. Un PRODOTTO etichettato come aggiornamento sostituisce e/o integra (e può disattivare) il PRODOTTO che costituisce la base suscettibile di essere integrata mediante aggiornamento. Il PRODOTTO finale aggiornato risultante dall'integrazione può essere utilizzato solo in conformità alle condizioni del presente Contratto. Se il PRODOTTO è un aggiornamento di un componente di un pacchetto di programmi software concessi in licenza all'utente come PRODOTTO singolo, il PRODOTTO può essere utilizzato e trasferito solo come parte del pacchetto considerato PRODOTTO singolo e da questo non può venire separato per essere utilizzato per scopi non espressamente specificati dalla licenza software.
4. **COPYRIGHT.** I diritti e il copyright relativi al PRODOTTO (ivi inclusi, ma non limitatamente a, ogni immagine, fotografia, animazione, video, audio, musica, testo e "applet" integrati al PRODOTTO), il materiale stampato accluso e qualsiasi copia del PRODOTTO sono di proprietà di ASCOM UMS o dei suoi fornitori. Il titolo e i diritti sulla proprietà intellettuale relativi a contenuti cui l'utente può accedere mediante l'utilizzo del PRODOTTO sono di proprietà dei rispettivi titolari e possono essere tutelati dal copyright o da altre leggi e trattati sulla proprietà intellettuale. Dal presente Contratto non scaturisce alcun diritto di utilizzare tali contenuti. Se il PRODOTTO contiene documentazione fornita esclusivamente in forma elettronica, l'utente è autorizzato a stampare una copia della suddetta documentazione elettronica. L'utente non può copiare il materiale stampato accluso al PRODOTTO.

5. **COPIA DI BACKUP.** Dopo avere installato una copia del PRODOTTO in conformità con i termini del presente Contratto, l'utente può conservare il supporto originale su cui il PRODOTTO gli è stato fornito da ASCOM UMS esclusivamente a fini di backup o di archivio. Se per utilizzare il PRODOTTO è necessario il supporto originale, è possibile eseguire una sola copia del PRODOTTO esclusivamente a fini di backup o di archivio. Salvo quanto espressamente previsto nel presente Contratto, non è possibile eseguire copie del PRODOTTO o del materiale stampato accluso per altri scopi.

GARANZIA LIMITATA

ASCOM UMS garantisce che per dodici (12) mesi a decorrere dalla data di consegna del PRODOTTO all'utente: (a) i supporti su cui il PRODOTTO è fornito siano esenti da difetti di materiale e manodopera in normali condizioni di uso; e (b) il PRODOTTO sia sostanzialmente conforme alle specifiche pubblicate.

Fatta eccezione per quanto sopra, il PRODOTTO è fornito "così com'è". La presente garanzia limitata si applica solo all'utente licenziatario originale.

L'obbligazione di garanzia da parte di ASCOM UMS consisterà, a discrezione della ASCOM UMS, nella riparazione o nella sostituzione del PRODOTTO, ovvero nel rimborso del prezzo pagato per l'acquisto del PRODOTTO, e solo qualora il difetto del PRODOTTO sia tecnicamente riferibile alla ASCOM UMS e ne sia autorizzata dalla ASCOM UMS la restituzione.

La responsabilità di eventuali perdite o danni del PRODOTTO durante le spedizioni collegate alla presente garanzia è a carico della parte che effettua la spedizione.

ASCOM UMS non garantisce che il PRODOTTO sia esente da errori o che l'utente sia in grado di far funzionare il sistema senza problemi o interruzioni.

Inoltre, a causa del continuo sviluppo di nuove tecniche di intrusione o di attacco alle reti, la ASCOM UMS non garantisce, pur approntando i dovuti controlli e adeguamenti secondo la miglior scienza ed esperienza del momento, che il PRODOTTO o altro sistema di apparecchiature o la rete stessa sulla quale il PRODOTTO è usato, siano invulnerabili da intrusioni o attacchi. E' a carico dell'utente l'installazione ed il mantenimento di dispositivi e software per la protezione da intrusione o attacchi (antivirus, firewall, etc.) e la manutenzione della piattaforma software usata per eseguire il PRODOTTO. Ascom UMS non è responsabile di qualsiasi eventuale malfunzionamento causato dall'installazione o manutenzione di tali sistemi.

Limitazioni. Questa garanzia non si applica se il PRODOTTO (a) è stato installato, riparato, assoggettato a manutenzione o comunque alterato da persone non autorizzate da Ascom UMS, (b) è stato usato in modo non conforme alle istruzioni fornite da Ascom UMS, (c) è stato sottoposto a stress fisico o elettronico anormale, ad uso improprio o negligente o ad incidente, o (d) è concesso per meri fini di prova pilota, valutazione, collaudo, dimostrazione o omaggio, per i quali Ascom UMS non riceve un corrispettivo a titolo di costo di licenza.

Limitazione di responsabilità. IN NESSUN CASO LA ASCOM UMS O I SUOI FORNITORI SARANNO RITENUTI RESPONSABILI DELLA PERDITA DI REDDITO, PROFITTO O DATI O DI DANNI SPECIALI, INDIRETTI, CONSEQUENZIALI, INCIDENTALI O PUNITIVI CAUSATI, INSORGENTI O DERIVANTI DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ ALL'USO DEL PRODOTTO, ANCORCHÉ ASCOM UMS O I SUOI

FORNITORI SIANO STATI AVVISATI DELLA POSSIBILITÀ CHE TALI DANNI SI VERIFICASSERO. In nessun caso la responsabilità della ASCOM UMS o dei suoi fornitori comporterà un obbligo di risarcimento superiore al prezzo pagato dall'utente. IN NESSUN CASO QUESTE CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO COMPORTERANNO IL RICONOSCIMENTO DELLA RESPONSABILITÀ DI ASCOM UMS O DEI SUOI FORNITORI IN CASO DI DECESSO O LESIONI PERSONALI CAGIONATI DALL'USO DEL PRODOTTO. Dette limitazioni si applicano anche se la presente garanzia venga meno al suo scopo essenziale. LE LIMITAZIONI SUMMENZIONATE NON SI APPLICANO NEGLI STATI O NELLE GIURISDIZIONI CHE NON CONSENTONO LA LIMITAZIONE O L'ESCLUSIONE DI DANNI INCIDENTALI O CONSEGUENZIALI.

Il presente Contratto e le garanzie relative al PRODOTTO saranno regolati secondo la legislazione dello Stato Italiano. La Convenzione delle Nazioni Unite sulla Vendita Internazionale di Beni non troverà applicazione. Qualora una o più clausole del presente Contratto dovessero essere riconosciute come nulle o inefficaci da una corte di una giurisdizione competente, le restanti clausole dovranno considerarsi pienamente valide ed efficaci. Salvo quanto qui espressamente disposto, il presente Contratto costituisce l'intero accordo tra le parti per quanto attiene alla licenza del PRODOTTO e sostituisce ogni altra clausola in conflitto o addizionale contenuta nell'ordine di acquisto. La data di spedizione del PRODOTTO da parte di ASCOM UMS è indicata nella documentazione che accompagna la spedizione o la consegna del PRODOTTO.

DESTINAZIONE D'USO

Il software DIGISTAT® (da qui in poi "Prodotto") acquisisce, registra, organizza, trasmette e visualizza informazioni del paziente e dati relativi al paziente, inclusi i dati e gli eventi provenienti dai sistemi e dai dispositivi medici collegati, sia informazioni inserite manualmente, allo scopo di offrire un supporto al personale clinico nella diagnosi e nel trattamento dei pazienti e di creare una cartella clinica elettronica.

- Il Prodotto produce una documentazione del paziente elettronica configurabile basata sia sui dati e le informazioni acquisite, sia sulla documentazione automatizzata e manuale dell'attività del reparto.
- Il Prodotto fornisce visualizzazione e informazione acustica secondaria automatica dei dati acquisiti, degli eventi, dello stato corrente e delle condizioni operative dei sistemi e dei dispositivi medici connessi su appositi dispositivi di visualizzazione. Il Prodotto può inoltre essere configurato per inviare dati e informazioni su eventi, stato e condizioni operative al sistema di messaggistica Ascom.
- Il Prodotto supporta il miglioramento dei flussi di lavoro del personale infermieristico relativi alla gestione degli allarmi provenienti dai sistemi e dai dispositivi medici collegati.
- Il Prodotto supporta la documentazione della terapia prescritta, della sua preparazione e della sua somministrazione.
- Il Prodotto supporta la registrazione, la validazione e la visualizzazione dei grafici relativi ai parametri vitali basati sui dati e le informazioni acquisite.

- Il Prodotto fornisce reportistica, grafici e statistiche configurabili basati sui dati registrati utilizzati da professionisti del settore sanitario al fine di analizzare l'efficienza, la produttività, la capacità e l'utilizzo di risorse, e la qualità della cura.

Il Prodotto **non** sostituisce o replica la visualizzazione primaria di dati e allarmi dei sistemi e dei dispositivi collegati e **non** controlla, né monitora o altera il comportamento dei suddetti sistemi e dispositivi o la notifica di allarmi ad essi associata.

Il Prodotto **non è** destinato ad essere usato come strumento di diagnosi diretta o di monitoraggio dei parametri fisiologici vitali.

Il Prodotto è destinato ad essere usato in ambiente clinico/ospedaliero da professionisti del settore sanitario appositamente formati e si basa sull'uso appropriato ed operatività dell'infrastruttura informatica e di comunicazione esistente nella struttura sanitaria, così come sull'uso appropriato ed operatività dei dispositivi di visualizzazione esistenti, e dei sistemi e dispositivi medici collegati.

In aggiunta, il Prodotto fornisce funzionalità ed interfacce specifiche destinate ad utenti non professionisti, che possono utilizzarle da remoto per fini non clinici per la visualizzazione di informazioni, reportistica, grafici e statistiche, senza che sia data alcuna possibilità di aggiungere, modificare o cancellare alcun tipo di dato o informazione.

Il Prodotto è un software stand-alone che è installato su server e computer che devono essere conformi alle specifiche tecniche hardware e software fornite insieme al Prodotto.

DEROGA ALLE PRESENTI DISPOSIZIONI

Nel caso in cui l'utente e ASCOM UMS stipulino un contratto per la fornitura e/o la licenza del PRODOTTO contenente termini diversi da quelli di cui al presente Contratto, i termini di quel contratto prevarranno sui termini di cui al presente Contratto che siano con essi incompatibili, ferma restando la validità e l'applicabilità di tutti gli altri termini del presente Contratto.

* * * * *

Per ogni domanda riguardante questo contratto di Licenza d'Uso, contattare il rappresentante ASCOM UMS della vostra zona o scrivete a ASCOM UMS srl, Servizio Clienti, Via Amilcare Ponchielli 29, 50018 Scandicci (Firenze), Italia.

Data

Firma

ACCETTAZIONE SPECIFICA DI ALCUNE CLAUSOLE DEL PRESENTE CONTRATTO

IMPORTANTE – LEGGERE ATTENTAMENTE

In riferimento agli articoli 1341 and 1342 del Codice Civile Italiano o ad ogni altro equivalente regolamento applicabile in ogni altra giurisdizione, dichiaro di aver letto e pienamente compreso, e di accettare specificamente le seguenti clausole del Contratto di Licenza d'uso ASCOM UMS riguardante il prodotto:

- COPYRIGHT
- GARANZIA LIMITATA
- LIMITAZIONI
- LIMITAZIONE DI RESPONSABILITA'
- DESTINAZIONE D'USO
- DEROGA ALLE PRESENTI DISPOSIZIONI

Data

Firma