



DIGISTAT® Nutrition

DIGISTAT® Versione 4.0

MANUALE UTENTE

DIG DD NTN IU 0002 ITA V01

30/06/2014

UMS srl – United Medical Software
Via di Mucciana 19, 50026, San Casciano in Val di Pesa (FI), Italy
Tel. (+39) 055 0512161 – Fax (+39) 055 8290392
www.unitedms.com

DIGISTAT® versione 4.0

Copyright © 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 UMS.

LICENZA SOFTWARE

Il vostro accordo di licenza con 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. 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 UMS srl
<http://www.unitedms.com>

DIGISTAT® è un Marchio Registrato di UMS srl
Informazioni esatte al momento della stampa.

Tutti gli altri Marchi Registrati sono dei rispettivi possessori.

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

UMS è certificata sotto gli standard 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.

1. Sommario

1. Sommario	3
2. Uso del Manuale	6
2.1. Intenti	6
2.2. Caratteri usati e terminologia	7
2.3. Simbologia.....	8
3. Introduzione	9
3.1. L'architettura modulare	9
3.2. Destinazione d'uso prevista.....	9
3.2.1. Utilizzatori autorizzati.....	11
3.2.2. Luogo di utilizzo	12
3.3. Responsabilità del fabbricante.....	13
3.4. Rintracciabilità del prodotto	13
3.5. Marcatura CE e conformità alle direttive	14
3.6. Sistema di vigilanza post-vendita	14
3.7. Vita del prodotto.....	14
4. Specifiche software e hardware	15
4.1. Posto letto	15
4.1.1. Hardware	15
4.1.2. Sistema Operativo	15
4.2. Centrale.....	15
4.2.1. Hardware	15
4.2.2. Sistema Operativo	15
4.3. Server.....	16
4.3.1. Hardware	16
4.3.2. Sistema Operativo	16
4.3.3. Software di sistema:	16
4.4. Caratteristiche della rete locale.....	18
4.4.1. Impatto di DIGISTAT® sulla rete ospedaliera.	18
5. Prima di iniziare.....	19
5.1. Avvertenze per l'installazione e la manutenzione	19
5.2. Pulizia	20
5.3. Precauzioni e avvertimenti	20
5.3.1. Precauzioni.....	20

5.3.2. Avvertimenti	20
5.4. Gestione della Privacy	23
5.4.1. Utilizzo delle credenziali di accesso a DIGISTAT®	24
5.4.2. Amministratori di sistema	25
5.4.3. Log di sistema	25
5.5. Politica di back up	26
5.6. Fuori uso di una postazione	26
5.6.1. Riconfigurazione o sostituzione di apparato di rete	27
5.7. Manutenzione preventiva	28
5.8. Dispositivi compatibili	30
5.9. Indisponibilità del sistema	31
6. Contatti	32
7. Ambiente DIGISTAT® e ControlBar	33
7.1. Introduzione	33
7.1.1. Come lanciare DIGISTAT®	33
7.1.2. L'area di lavoro DIGISTAT®	33
7.1.3. Come selezionare un modulo	35
7.2. Accesso al sistema	35
7.2.1. Accesso al sistema tramite lettura del codice a barre	37
7.2.2. Come disabilitare il log out automatico (funzione "blocca utente")	37
7.2.3. Utenti "Recenti"	38
7.2.4. Come consultare l'elenco degli utenti	39
7.3. DIGISTAT® Control Bar	40
7.3.1. Come si legge il pulsante "PAZIENTE"	41
7.4. Help	43
7.5. Il Menu principale DIGISTAT®	44
7.5.1. Documenti del paziente	46
7.5.2. Stampa documenti	47
7.5.3. Statistiche	55
7.5.4. Modifica parola chiave	58
7.5.5. Informazioni	59
7.5.6. Uscire da DIGISTAT®	60
7.6. La barra laterale	62
7.7. Messaggi di avvertimento	63
8. Nutrition Calculator	65
8.1. Come selezionare il modulo	65

8.2. Come selezionare un paziente	66
8.3. Descrizione della schermata principale	67
8.3.1. La tabella riassuntiva delle terapie nutrizionali	68
8.3.2. Tabella preparazioni commerciali.....	69
8.3.3. Consumo energetico e RMR	69
8.3.4. La barra comandi della schermata.....	70
8.4. Come creare una nuova terapia nutrizionale	71
8.4.1. Come prescrivere una terapia nutrizionale.....	74
8.4.2. La finestra di specifica della terapia nutrizionale - Descrizione	76
8.4.3. Come specificare un elemento della terapia.....	77
8.4.4. Come cancellare un elemento della terapia nutrizionale.....	81
8.5. Come modificare una terapia nutrizionale esistente	81
8.6. Come visualizzare i dati di una terapia nutrizionale.....	84
8.7. Statistiche del piano di nutrizione	84
8.8. Come interrompere una terapia nutrizionale in corso	85
8.9. Come cancellare una terapia nutrizionale.....	86
8.10. Come inserire una annotazione relativa al paziente	87
8.11. Stampa documentazione	89
9. Documentazione allegata	91
Appendice A - glossario	98
Appendice B - Rischi residui.....	109

2. Uso del Manuale

2.1. Intenti

Lo sforzo effettuato nel compilare il presente manuale è volto ad offrire tutte le necessarie informazioni 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 desideri 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 UMS.

Si ricorda inoltre che, su richiesta esplicita, 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®.

2.2. 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. Comunque, allo scopo di accrescere l'accessibilità del documento e di chiarire l'uso di certi termini riferiti al contesto DIGISTAT®, abbiamo inserito in appendice un glossario da usare come riferimento rapido (e necessariamente conciso) per chiarimenti di carattere terminologico (si veda l'Appendice A).

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 8", ad esempio) o a un paragrafo ("paragrafo 3.2.1", 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 maiuscolo ed evidenziato in grigio. Ad esempio, in espressioni del tipo

➤ Cliccare il pulsante **XYZ**,

XYZ è un pulsante presente sulla schermata che si sta descrivendo.

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.

2.3. 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.

3. Introduzione

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.

3.1. 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.

3.2. Destinazione d'uso prevista

Il prodotto “DIGISTAT®” è un dispositivo medico composto solo da software che viene concesso in licenza esclusivamente per creare una copia elettronica di alcuni dati dei pazienti e registrare le attività del reparto allo scopo di fornire:

- documentazione elettronica dell'attività del reparto;
- informazioni sull'uso di risorse umane e materiali;
- statistiche differite per il controllo di qualità;
- supporto alle attività diagnostiche e terapeutiche, nei limiti di quanto più avanti precisato;
- supporto alla gestione degli allarmi provenienti dai dispositivi medici connessi;
- visualizzazione di alcune informazioni per utenti remoti a scopo non clinico.

“DIGISTAT®” non è destinato a rilasciare o scambiare energia con il corpo umano né a somministrare o sottrarre medicinali, liquidi o altre sostanze dal corpo medesimo.

“DIGISTAT®” non è destinato né a consentire una diagnosi diretta né al controllo dei processi fisiologici vitali (a mero titolo esemplificativo funzioni cardiache, respiratorie o dell’attività del sistema nervoso centrale) cosicché la eventuale procedura o manovra terapeutica o diagnostica ritenuta necessaria dall’utente, sarà unicamente dallo stesso posta in essere come conseguenza dell’esame diretto e della rispondenza scientifica al caso di specie dei dati ottenuti dall’utilizzo di “DIGISTAT®”.

Pertanto il prodotto “DIGISTAT®” per le caratteristiche descritte, pur nella sua struttura finalizzata ad offrire il massimo dell’affidabilità, non può garantire la perfetta rispondenza dei dati forniti, né tantomeno esso potrà sostituirsi alla verifica diretta degli stessi da parte dell’utente.

In ogni caso il prodotto “DIGISTAT®” deve essere utilizzato contestualmente alle procedure di sicurezza descritte nel manuale utente allegato al Prodotto medesimo.



Verificare sempre la correttezza delle informazioni presentate. È completa ed esclusiva responsabilità dell'utente fare un uso corretto delle informazioni presentate e verificarne di volta in volta la correttezza.

Il Prodotto può essere usato in prossimità del paziente e dei dispositivi medici allo scopo di velocizzare l'immissione dei dati, per ridurre la possibilità di errori di immissione e per permettere all'utilizzatore di verificare la correttezza dei dati, tramite il confronto immediato con i dati e le attività reali.



Quando si inseriscono dati relativi al paziente è necessario verificare con attenzione la rispondenza fra l'identità del paziente, il reparto di ospedalizzazione e il posto letto mostrati da DIGISTAT® e quelli effettivi.

Questo è particolarmente importante nel caso si stiano effettuando operazioni critiche quali, ad esempio, la somministrazione di farmaci.

L’utente dovrà mettere in atto adeguate procedure volte a garantire che eventuali errori prodotti dal sistema “DIGISTAT®” siano rivelati ed annullati e che non possano comunque costituire un rischio per il paziente e l’operatore. Tali procedure dipendono dalla configurazione specifica del Prodotto e dalle modalità di utilizzo scelte dall’utente.

Soltanto le stampe firmate (con firma digitale o autografa) da medici o dagli operatori sanitari autorizzati avranno valore di documento clinico. Attraverso la firma l’utente certifica di aver verificato l’esattezza e la completezza dei dati stampati nel documento.

Solo questi documenti firmati potranno costituire valida fonte di informazioni per ogni processo o procedura diagnostica o terapeutica.



Soltanto le stampe firmate da medici o dagli operatori sanitari autorizzati hanno valore di documento clinico.

“DIGISTAT®” può dare accesso, a seconda dei moduli installati, ad informazioni riguardanti i farmaci. Tali informazioni sono estratte da pubblicazioni ufficiali. È responsabilità dell’utente verificare periodicamente che le informazioni siano attuali e aggiornate.

“DIGISTAT®” può essere collegato ad altri dispositivi medici al fine di acquisirne i dati, ma non è destinato a controllare, sorvegliare o influenzare le prestazioni dei dispositivi medici con i quali può essere connesso.

Le informazioni presentate da “DIGISTAT®” non intendono sostituire né replicare i dati, i messaggi e gli allarmi visualizzati dai dispositivi medici. “DIGISTAT®” non intende, quindi, né controllare, né influenzare, né alterare il normale uso di tali dispositivi.

Il prodotto “DIGISTAT®” non sostituisce un sistema di “Nurse Call” e non è un “Distributed Alarm System” (come definito dalla norma EN 60601-1-8). Pertanto non deve essere utilizzato in sostituzione del monitoraggio degli allarmi generati dai dispositivi.



“DIGISTAT®” non è un “Distributed Alarm System”.

Il limite minimo di altezza del paziente è 20 cm.

Il limite massimo di altezza del paziente è 250 cm.

Il limite minimo di peso del paziente è 0,2 Kg.

Il limite massimo di peso del paziente è 250 Kg.

3.2.1. Utilizzatori autorizzati

“DIGISTAT®” deve essere usato da personale medico, paramedico, amministrativo e tecnico opportunamente addestrato.

L'uso del sistema deve essere consentito, attraverso apposita configurazione delle password e attraverso la sorveglianza attiva, soltanto a personale addestrato e professionalmente qualificato ad interpretare correttamente le informazioni da esso fornite, ed a mettere in atto le procedure di sicurezza opportune.



L'uso del sistema deve essere consentito soltanto a personale professionalmente qualificato ed opportunamente addestrato.

Parti limitate del Prodotto possono essere accessibili ad altre tipologie di utenti a scopo non clinico, per ricevere un limitato insieme di informazioni e senza possibilità di inserimento o modifica (ad esempio parenti del paziente possono ricevere informazioni sul loro congiunto).

3.2.2. Luogo di utilizzo

Il Prodotto può essere usato all'interno di strutture sanitarie in reparti di terapia intensiva, in corsia, nei blocchi operatori, le sale operatorie ed in altri reparti.

“DIGISTAT®” è un dispositivo medico solamente software che può essere eseguito su un computer collegato alla rete locale ospedaliera e che deve essere adeguatamente protetto dagli attacchi informatici.

“DIGISTAT®” deve essere installato solo nei PC e/o sistemi operativi raccomandati.



“DIGISTAT®” deve essere installato solo nei PC e/o sistemi operativi raccomandati.

L'utente dichiara, nell'usare i sistemi “DIGISTAT®”, di aver compreso e accettato le caratteristiche, le restrizioni, i limiti e le responsabilità descritti in questo manuale. Se l'utente dovesse considerare una qualunque delle clausole qui descritte non accettabile, dovrà interrompere immediatamente l'uso del sistema e informare subito il suo amministratore di sistema.

3.3. Responsabilità del fabbricante

Il marchio  garantisce la sicurezza del dispositivo al momento dell'immissione sul mercato. La 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 espressamente autorizzato da 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.

ATTENZIONE!



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 UMS abbia effettuato in tutto o in parte i cablaggi e collegamenti necessari.

3.4. 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 UMS, ad una delle sue filiali o al distributore autorizzato più vicino l'eventuale trasferimento del dispositivo tramite una copia debitamente compilata del "Modulo di rintracciabilità del prodotto" riportato nelle pagine finali del presente documento, oppure tramite comunicazione scritta contenente gli stessi dati indicati nel modulo menzionato.

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 7.5.5).

In caso di dubbi contattare l'assistenza tecnica UMS per chiarimenti sui dati identificativi del prodotto (si veda il paragrafo 6 per i contatti UMS).

3.5. Marcatura CE e conformità alle direttive

Questo dispositivo è dotato di marcatura **CE** 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.

La 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 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 della 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.

3.6. Sistema di vigilanza post-vendita

Il dispositivo, marcato **CE**, è soggetto a sistema di vigilanza (sorveglianza post-vendita) che 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 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 la UMS metterà immediatamente in atto la procedura di esame e, ove necessario, di risoluzione della non conformità segnalata.

3.7. 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 e software necessario (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.

4. Specifiche software e hardware

4.1. Posto letto

4.1.1. Hardware

Per le stazioni di lavoro al posto letto, se è necessario un PANEL PC di grado medicale, UMS suggerisce le seguenti apparecchiature:

Consigliato: ONYX 1721 2 Gb RAM (4GB consigliati), 80GB HD

Consigliato : AxiomTek MPC170-831 2 Gb RAM (4GB consigliati), 80GB HD

Supportato: POC 174 2 Gb RAM (4GB consigliati), 80GB HD.

4.1.2. Sistema Operativo

Microsoft Corporation Windows 7 x86 Professional - Consigliato.

Microsoft Corporation Windows XP x86 Professional SP3 - Supportato.

4.2. Centrale

4.2.1. Hardware

Consigliato: DELL Optiplex 745 o superiore (Small Form Factor Chassis).

Requisiti hardware:

- Processore Intel® Celeron® con tecnologia Intel® dual-core (o superiore)
- Memoria RAM 2GB (4 GB consigliato)
- Hard Disk con almeno 20 GB di spazio libero
- Monitor con risoluzione 1024 x 768 o superiore (consigliato 1280 x 1024, supporto minimo 65.000 colori)
- Mouse o apparato compatibile
- Stampante Windows 7/XP compatibile
- Interfaccia di rete Ethernet 10/100 Mb/s (o superiore)
- Lettore CD/DVD

4.2.2. Sistema Operativo

Microsoft Corporation Windows 7 x86 Professional - Consigliato.

Microsoft Corporation Windows XP x86 Professional - Supportato.

4.3. Server

4.3.1. Hardware

Requisiti hardware **minimi**:

- Processore Intel® Pentium® con tecnologia Intel® dual-core (o superiore)
- Memoria RAM 4 GB (8 GB consigliati)
- Hard Disk con almeno 80 GB di spazio libero
- Monitor con risoluzione 1024 x 768 o superiore (consigliato 1280 x 1024, supporto minimo 65.000 colori)
- Mouse o apparato compatibile
- Stampante Windows compatibile
- Interfaccia di rete Ethernet 10/100 Mb/s (o superiore)
- Lettore CD/DVD

CONFIGURAZIONE SERVER CONSIGLIATA IN CLUSTER:

- 1 Blade center H o superiore
- 2 Lame HS22 INTEL XEON 5400 o superiore collegate in failover cluster
- 1 SAN Ibm DS serie 4000 o superiore
- 2 switch Fiber Channel 4Gbit collegati in failover alla SAN e con collegamento alla Network Fiber Channel 1Gbit ridondato.
- 8 gbyte di Ram per ciascuna lama
- Area dati riservata di 100GB sulla SAN

4.3.2. Sistema Operativo

Microsoft Corporation Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise Ed. con SP1 - Consigliato.
Microsoft Corporation Windows Server 2008 - Supportato
Microsoft Corporation Windows 2003 Server - Supportato.

4.3.3. Software di sistema:

Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard/Enterprise Ed. - Consigliato.
Microsoft SQL Server 2012 Standard/Enterprise Ed. - Supportato.
Microsoft SQL Server 2008 Standard/Enterprise Ed. - Supportato.
Microsoft SQL Server 2005 Standard/Enterprise Ed. - Supportato.

ATTENZIONE!

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.

ATTENZIONE!

In conformità con la politica del miglioramento continuo del prodotto perseguita dalla UMS, le specifiche contenute in questo documento sono soggette in ogni momento a cambiamenti. Si prega contattare un rappresentante autorizzato dell'azienda riguardo alla disponibilità sul mercato della gamma di prodotti presentata in questo documento.

ATTENZIONE!

I computer e gli altri dispositivi impiegati devono essere idonei per l'ambiente in cui vengono utilizzati e devono pertanto rispettare le norme e i regolamenti rilevanti.

ATTENZIONE!

Si raccomanda di 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.

4.4. Caratteristiche della rete locale

In questo paragrafo sono elencate le caratteristiche richieste alla 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 UMS possa supportare l'ospedale a gestire in modo ottimale i disservizi.

ATTENZIONE!



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".

4.4.1. 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

5. Prima di iniziare

5.1. Avvertenze per l'installazione e la manutenzione

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 UMS e ogni altra persona specificamente addestrata e autorizzata da UMS.

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 UMS e ogni altra persona specificamente addestrata e autorizzata da UMS.



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

- Usare solo dispositivi approvati e con Marcatura .
- Si consiglia di usare solo dispositivi approvati da UMS. Non è possibile installare apparecchiature senza apposita formazione.
- Si consiglia di usare solo dispositivi approvati da 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” (vedi Fig 1) si consiglia di usare dispositivi facilmente lavabili e impermeabili ai liquidi.
- In “Area Paziente” (vedi Fig 1) si consiglia l'uso 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.

5.2. 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.

5.3. Precauzioni e avvertimenti



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

5.3.1. Precauzioni

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.

5.3.2. Avvertimenti



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

- **Sicurezza elettrica**

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

Il dispositivo DIGISTAT® è conforme alle caratteristiche previste dalla marcatura **CE** 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.

- **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.

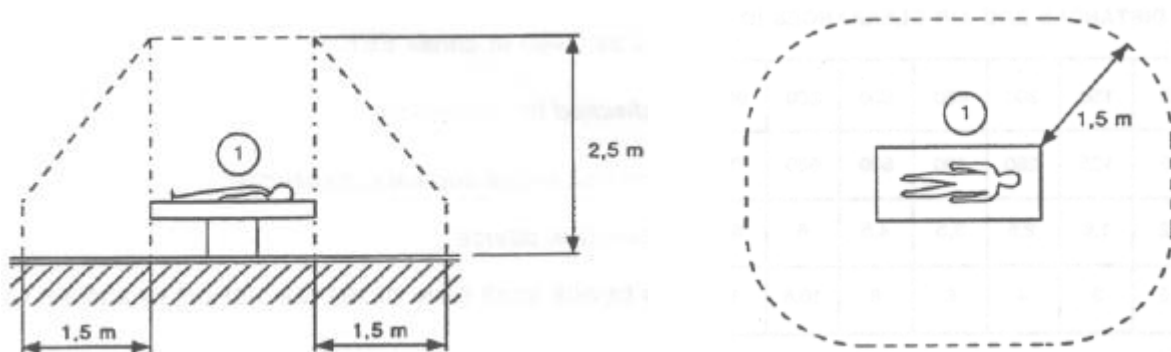


Fig 1 – Area Paziente

È diretta responsabilità del detentore delle licenze hardware (individuo, ospedale o istituzione) l'effettuare tutte le misurazioni necessarie alla sicurezza elettrica del sistema elettro-medico in uso (PC, monitor e altri possibili dispositivi collegati) prendendo in considerazione l'ambiente di utilizzo.

ATTENZIONE!



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 UMS abbia effettuato in tutto o in parte i cablaggi e collegamenti necessari.

- **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  secondo la direttiva 2004/108/EC e successive modifiche.

- **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.).

5.4. 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 7.2 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 7) è potenzialmente pericoloso.

5.4.1. Utilizzo delle credenziali di accesso a DIGISTAT®

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 (si veda il paragrafo 7.5.4 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.

5.4.2. Amministratori di sistema

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

UMS srl, 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 UMS 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 UMS 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.

5.4.3. 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.

5.5. Politica di back up



Si raccomanda di eseguire regolarmente dei back up dei dati di DIGISTAT[®].

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.

UMS 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.

5.6. Fuori uso di una postazione

Questo paragrafo descrive la politica suggerita da 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 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 UMS e ogni altra persona specificamente addestrata e autorizzata da UMS. Pertanto, in assenza di una diretta autorizzazione da parte di UMS, 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 UMS 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 UMS).

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 UMS richiedendo l'attivazione del “muletto”
- 3) Il personale UMS 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®.

5.6.1. 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 UMS e concordare l'esecuzione di tale operazione in modo che il personale UMS 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 alcune indicazioni di massima.

5.7. 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 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 UMS integrati nell’HELP di DIGISTAT® siano adeguati ed aggiornati

5.8. Dispositivi compatibili

Alcuni dei moduli dell’ambiente DIGISTAT® lavorano in modo coordinato ai dispositivi medici collegati al paziente (quali pompe a infusione, emogas, etc.)

La lista aggiornata dei dispositivi compatibili con DIGISTAT® si trova al seguente indirizzo internet:

<http://www.unitedms.com/ita/prodotto.asp?ID=9>

È inoltre possibile richiedere a UMS srl la lista aggiornata di tali dispositivi. Si usino a questo scopo i riferimenti (telefono, mail , indirizzo) riportati in copertina.

5.9. 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).

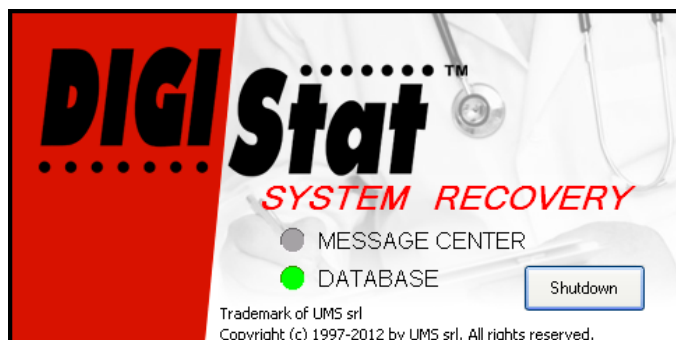


Fig 2

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 6 per l'elenco di contatti 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 5.5).

ATTENZIONE!

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

UMS è disponibile per fornire pieno supporto nella definizione di tale procedura.

Si veda il paragrafo 6 per l'elenco dei contatti UMS.

6. Contatti

- **UMS srl - United Medical Software**

Via di Mucciana 19, 50026 San Casciano in Val di Pesa (FI)

Tel. (+39) 055 0512161

Fax (+39) 055 8290392

- **Assistenza tecnica**

support@unitedms.com

800999715 (numero verde, solo Italia)

- **Vendita e informazioni sui prodotti**

sales@unitedms.com

- **Informazioni generali**

info@unitedms.com

7. Ambiente DIGISTAT® e ControlBar

7.1. 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, e che sono in gran parte indipendenti dai moduli specifici installati.

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.

7.1.1. 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

Successivamente si aprirà l'area di lavoro DIGISTAT®. Se ciò non avviene una specifica finestra avvisa l'utente riguardo alla possibile causa. Si veda il paragrafo 5.9.

7.1.2. L'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).

Control Bar permette di gestire i moduli e i sistemi installati, i pazienti, i dati ad essi relativi, gli utenti ed i loro livelli di autorizzazioni.

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 - Control Bar

La barra comandi (Fig 5 **A**) sarà descritta nel paragrafo 7.1.3 e seguenti.

La barra laterale contiene le icone dei moduli attualmente disponibili. Si veda ad esempio la Fig 6, che si riferisce ad una configurazione che vede installati i moduli “Image Bank” e “Clinical Forms”.



Fig 6 - Due moduli disponibili

Il modulo correntemente selezionato è evidenziato in giallo.

7.1.3. 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 (paragrafo 7.2).

7.2. Accesso al sistema

La prima operazione necessaria per utilizzare il sistema DIGISTAT® è effettuare l'accesso al sistema (Login) tramite l'inserimento del nome utente e della parola chiave (password).

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

Apparirà la seguente schermata.

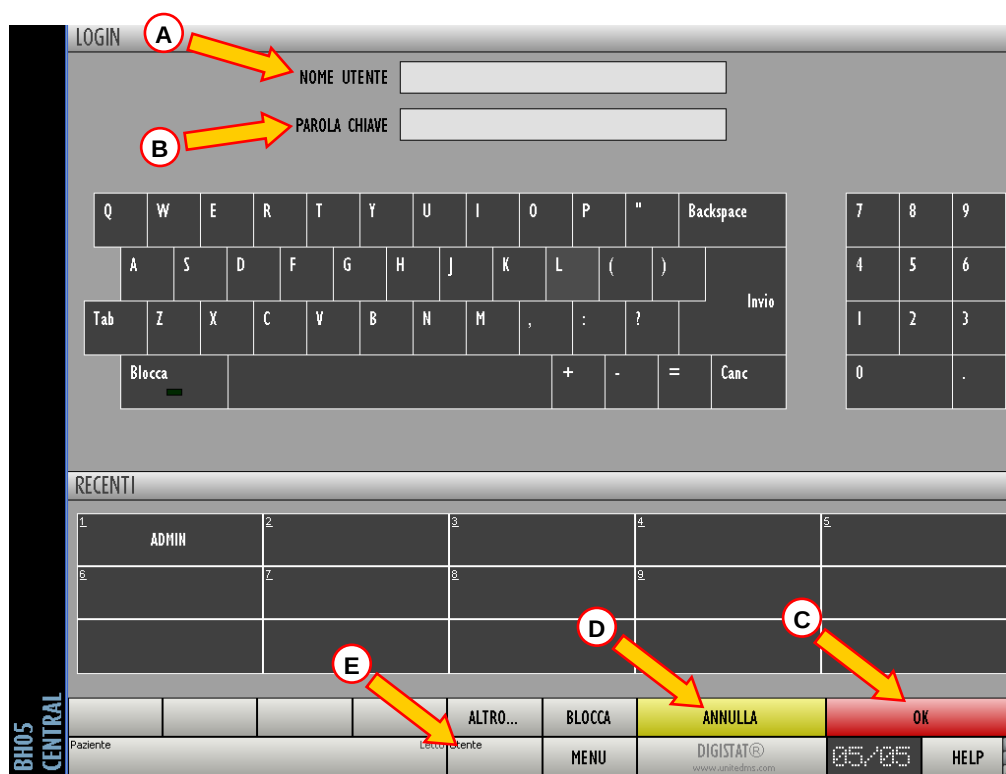


Fig 7 – Accesso al sistema

Per effettuare l'accesso al sistema

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

Se si desidera annullare l'operazione

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



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).

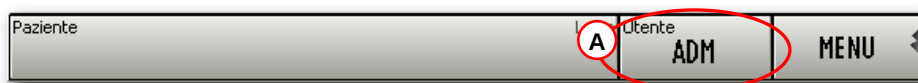


Fig 8 – Utente Connesso

ATTENZIONE!



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.

ATTENZIONE!

DIGISTAT® non supporta la funzionalità “cambio utente” di Microsoft® Windows®. Ciò significa che, nel caso si cerchi di effettuare la seguente procedura:

1. *l'utente 1 lancia DIGISTAT®,*
2. *si effettua il “cambio utente” a “Utente 2” senza effettuare il log out di “Utente 1”,*
3. *si prova a lanciare di nuovo DIGISTAT®,*

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

7.2.1. 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.

In questo caso è sufficiente, quando il sistema si trova sulla pagina di Log in (Fig 7),

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



Fig 9 - Lettore codici a barre

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.

7.2.2. 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 – Control Bar

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



Fig 11 – Utente Bloccato



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.

7.2.3. Utenti “Recenti”

La sezione “Recenti” della schermata di accesso al sistema (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.

7.2.4. Come consultare l'elenco degli utenti

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

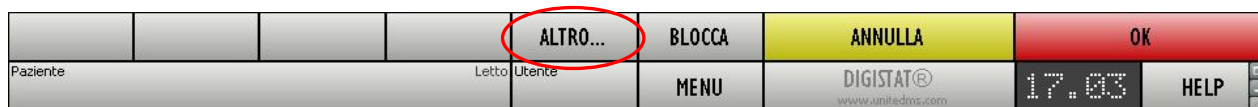


Fig 13 - Apertura dell'elenco utenti

Per visualizzare l'elenco completo degli utenti del sistema

- cliccare il pulsante **ALTRO**.

si aprirà la finestra seguente (Fig 14).

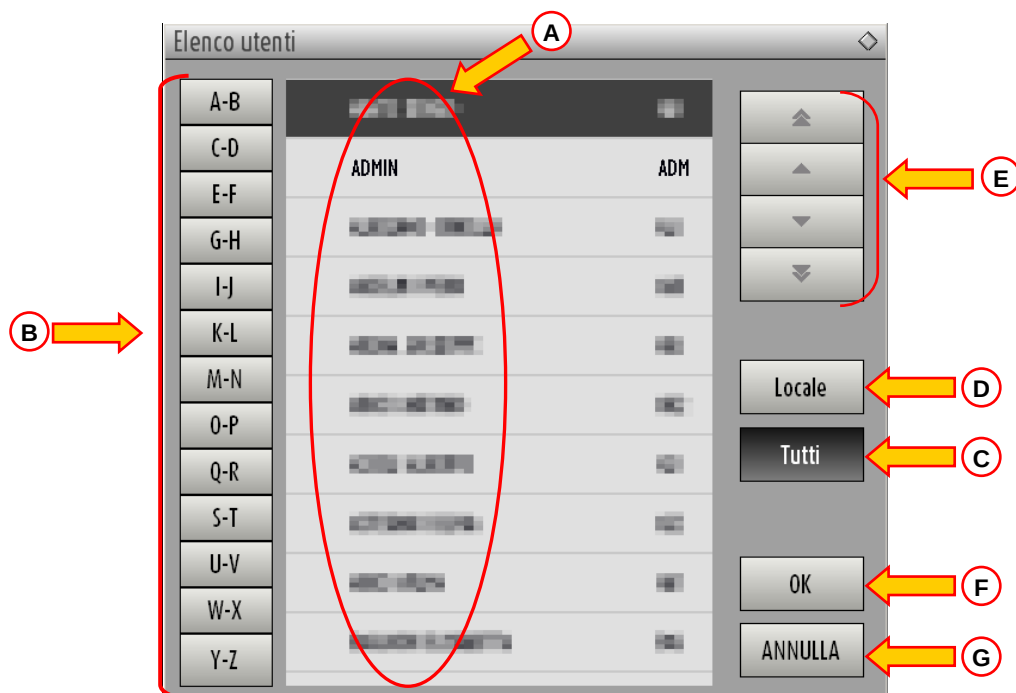


Fig 14 – Elenco Utenti

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 il pulsante **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 A).

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

7.3. 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.

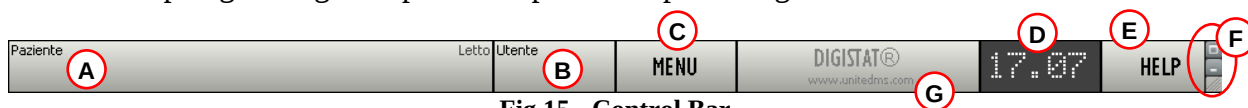


Fig 15 - Control Bar

- 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 – Menu Principale

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

- Il display illustrato in Fig 15 **D** mostra alternativamente l'ora e la data correnti.
- Il pulsante **HELP** (Fig 15 **E**) permette di accedere alla documentazione in linea esistente.
- I tre pulsanti evidenziati in Fig 15 **F** 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.

- Il pulsante che riporta il nome DIGISTAT® e l'indirizzo web di UMS srl (Fig 15 **G**) viene usato da alcuni moduli per segnalare la presenza di avvertimenti o allarmi nel sistema. Questa funzione è spiegata contestualmente al modulo specifico.

7.3.1. 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 selezionato

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 - Paziente Ammesso

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 (come in 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).



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 si sta operando su un paziente che è al di fuori dell’area di competenza.

Se al posto del reparto si trova la scritta “Altro reparto” (Fig 20),



Fig 20

significa che al momento della procedura di ammissione, tramite la finestra di selezione del letto (Fig 21), si è specificato che il paziente non si trova in uno dei reparti configurati nel sistema. Si è dunque selezionata l’opzione “Altro reparto” sulla finestra mostrata in Fig 21.

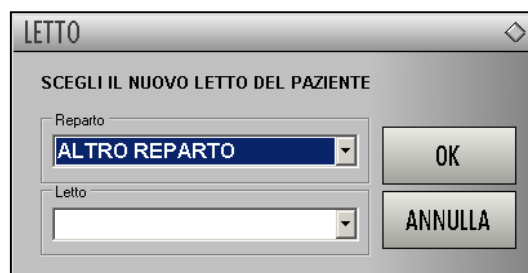


Fig 21 - Finestra selezione letto

Si veda la documentazione specifica per la procedura di ammissione del paziente.

Workstation bloccata su un letto

Quando l'icona  appare accanto al nome del paziente, significa che la stazione di lavoro è bloccata su quel letto specifico, cioè può solo mostrare i dati relativi ad un singolo letto specificato da configurazione (Fig 22).



Fig 22



Gestione dei pazienti.

Gli strumenti di gestione degli archivi di pazienti possono cambiare a seconda dei moduli installati o delle esigenze della struttura che utilizza il sistema. Possono cambiare, di conseguenza, le procedure di ricerca e selezione dei pazienti.

Il modulo DIGISTAT® “Patient Explorer” è stato creato appositamente per la gestione degli archivi di pazienti. Si veda la documentazione specifica di tale modulo per le procedure associate.

Se il modulo “Patient Explorer” non è installato le funzioni di ricerca e selezione dei pazienti sono assolate da “Control Bar”. Queste funzionalità sono descritte, quando è il caso, nella documentazione specifica.

Se lo strumento utilizzato non è di ambiente DIGISTAT® si consulti la documentazione tecnica relativa allo strumento in uso.

ATTENZIONE!



Quando si inseriscono dati relativi al paziente è necessario verificare con attenzione la rispondenza fra l'identità del paziente, il reparto di ospedalizzazione e il posto letto mostrati da DIGISTAT® e quelli effettivi.

Questo è particolarmente importante nel caso si stiano effettuando operazioni critiche quali, ad esempio, la somministrazione di farmaci.

7.4. Help

Il pulsante  su Control Bar (Fig 15 E) permette di accedere alla documentazione disponibile in linea. Dopo aver cliccato il pulsante, si apre la pagina mostrata in Fig 23.

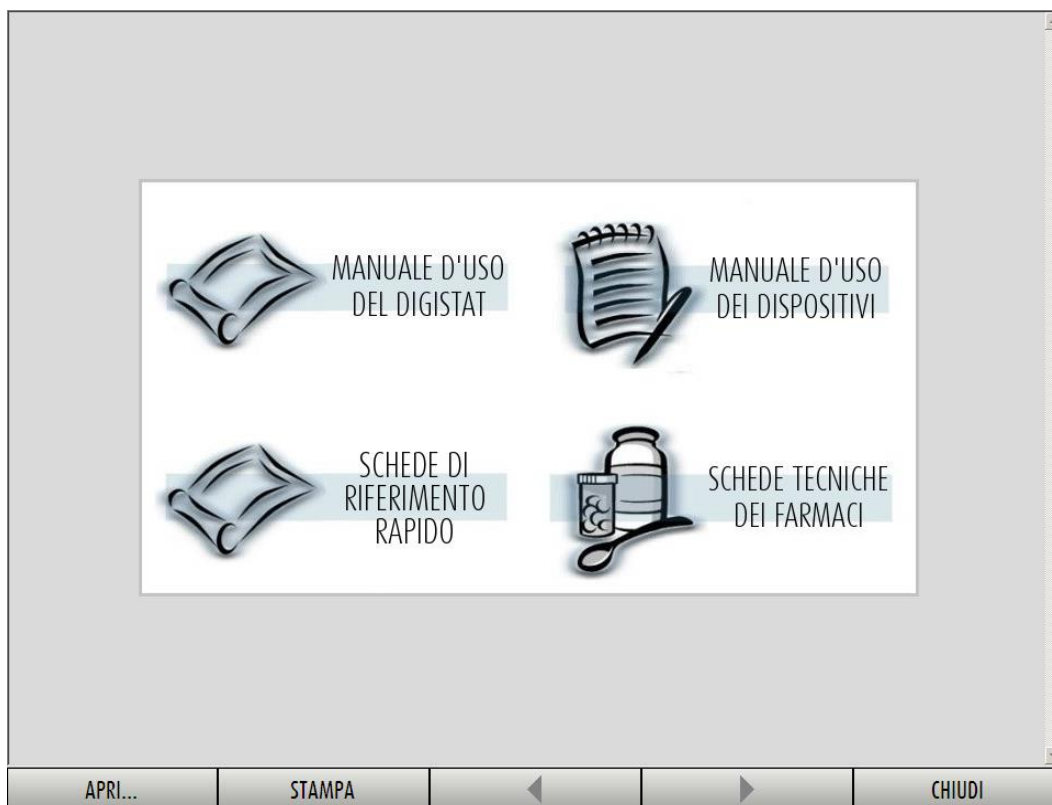


Fig 23

Sulla barra comandi (Fig 24),



Fig 24 - Barra comandi

- il pulsante  permette di aprire altri documenti (se l'utente ha permessi specifici);
- il pulsante  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  permette di chiudere la pagina di help e di tornare alla schermata precedente.

7.5. Il Menu principale DIGISTAT®

Il pulsante **MENU** posto sulla Control Bar DIGISTAT® (Fig 25)



Fig 25

permette di aprire un menu contenente diverse opzioni (Fig 26).

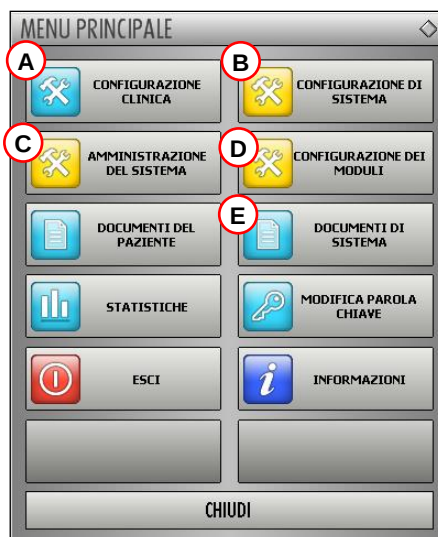


Fig 26 - Funzioni di configurazione

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.



- (Fig 26 A)



- (Fig 26 B)



- (Fig 26 C)



- (Fig 26 D)



- (Fig 26 E)

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

I rimanenti pulsanti, evidenziati in Fig 27, danno accesso a funzioni che sono di interesse anche per gli utenti e che saranno descritte nei paragrafi seguenti del presente manuale.



Fig 27 - Funzioni per l'utente

 DOCUMENTI DEL PAZIENTE - (Fig 27 A, paragrafo 7.5.1)

 STATISTICHE - (Fig 27 B, paragrafo 7.5.3)

 ESCI - (Fig 27 C, paragrafo 7.5.6)

 MODIFICA PAROLA CHIAVE - (Fig 27 D, paragrafo 7.5.4)

 INFORMAZIONI - (Fig 27 E, paragrafo 7.5.5)

Il pulsante **CHIUDI** (Fig 27 F) chiude la finestra “menu principale” (Fig 27).

7.5.1. Documenti del paziente

Il pulsante “documenti del paziente” -  DOCUMENTI DEL PAZIENTE (Fig 27 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 (Fig 28).



Fig 28 - Documenti del paziente



Il tipo e il numero di documenti che è possibile stampare dipendono dai moduli e dalla configurazione in uso. Pertanto il numero e il tipo di pulsanti presenti su questa finestra (Fig 28) può cambiare in base alla configurazione scelta.

7.5.2. Stampa documenti

Il click su uno dei pulsanti del menu rappresentato in Fig 28 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 (ad esempio ).

Si aprirà una schermata di anteprima di stampa del documento configurato (Fig 29).

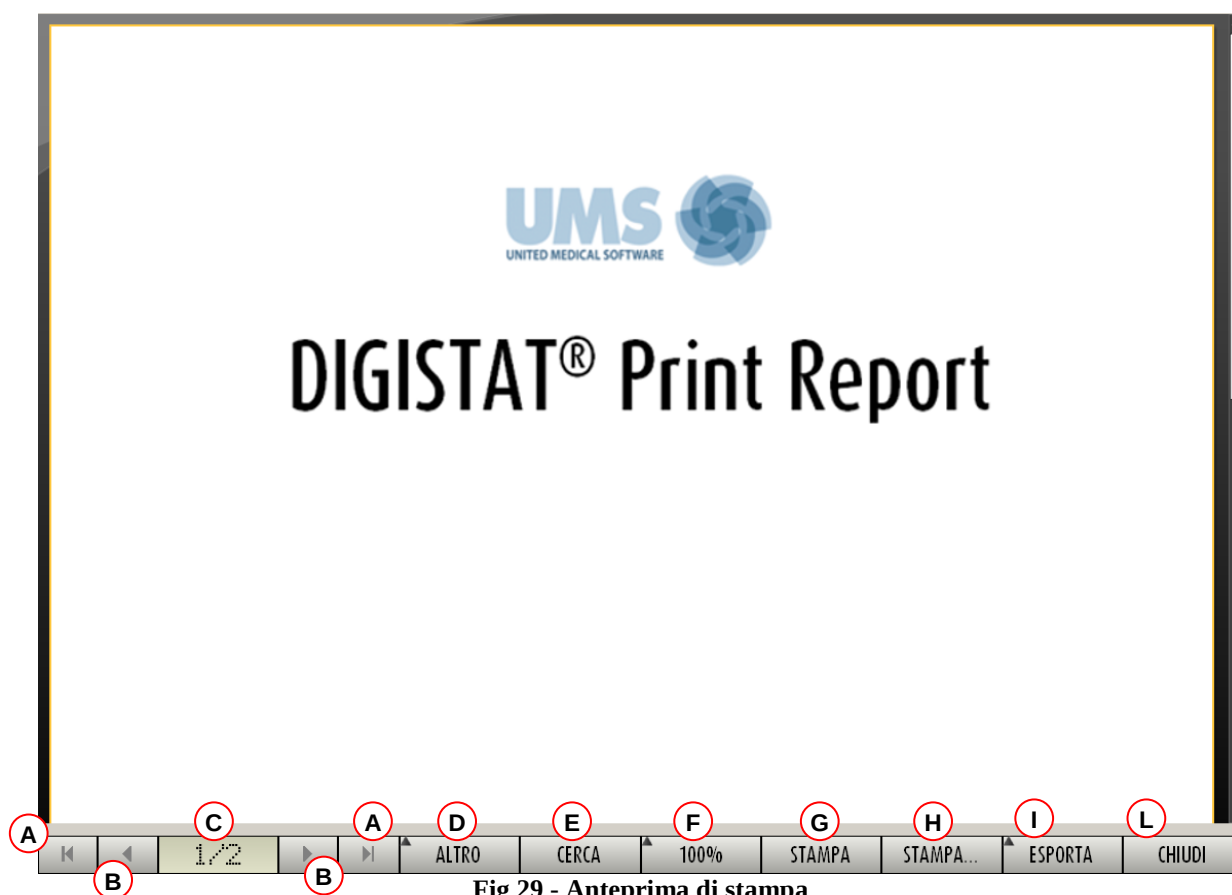


Fig 29 - Anteprima di stampa

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

A - I pulsanti  e  (Fig 29 A) permettono di portarsi all'inizio e alla fine del documento.

B - I pulsanti  e  (Fig 29 B) permettono di visualizzare la pagina precedente e la pagina successiva.

C - Il display  (Fig 29 C) indica il numero della pagina correntemente visualizzata.

D - Il pulsante  (Fig 29 D) permette di utilizzare eventuali opzioni aggiuntive di gestione delle stampe (in questa configurazione è possibile aggiungere una filigrana - si veda il paragrafo 7.5.2.1 per una descrizione di queste opzioni).

E - Il pulsante  (Fig 29 E) permette di operare una ricerca all'interno del documento visualizzato. Si veda il paragrafo 7.5.2.2 per la procedura.

F - Il pulsante  (Fig 29 F) è uno zoom che permette di cambiare la modalità di visualizzazione. Si veda il paragrafo 7.5.2.3 per le opzioni disponibili.

G - Cliccare il pulsante  (Fig 29 G) per stampare il documento.

H - Cliccare il pulsante  (Fig 29 **H**) per aprire la finestra di opzioni di stampa (Fig 36). Tale finestra permette di selezionare la stampante da usare e il numero di copie. Si veda il paragrafo 7.5.2.4 per la descrizione di tale finestra.

I - Il pulsante  (Fig 29 **I**) permette di esportare i contenuti del documento in diversi formati. Si veda il paragrafo 7.5.2.5 per la procedura.

L - Il pulsante  (Fig 29 **L**) chiude l'anteprima di stampa.

7.5.2.1. Altro - Opzioni di stampa aggiuntive

Il pulsante  permette di utilizzare eventuali opzioni aggiuntive di gestione delle stampe. Per visualizzare le opzioni disponibili,

- cliccare il pulsante .

Si aprirà un menù al di sopra di esso. In Fig 30 soltanto l'opzione "Filigrana" è disponibile.



Fig 30

- Cliccare il pulsante corrispondente alla funzionalità di gestione delle stampe che si vuole attivare.

Addons - Filigrana

Per aggiungere una filigrana alla stampa (testo o immagine),

- Cliccare il pulsante .

Sarà visualizzata la seguente finestra (Fig 31).

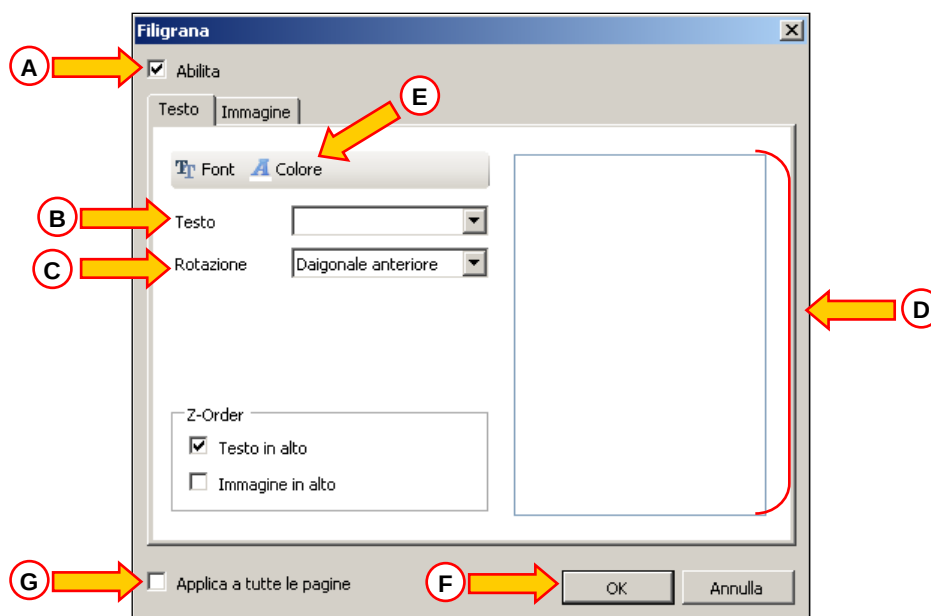


Fig 31

Per inserire un testo in filigrana,

- assicurarsi che il checkbox “Abilita” sia selezionato (Fig 31 A). In caso contrario i contenuti della finestra non possono essere modificati.
- Inserire il testo nella casella “Testo” (Fig 31 B).
- Specificare l’orientamento della filigrana (diagonale, orizzontale, verticale) utilizzando il menu “Rotazione” (Fig 31 C).

Un’anteprima sarà visualizzata nell’area indicata in Fig 31 D.

- Utilizzare i pulsanti indicati in Fig 31 E per scegliere il tipo di carattere e il colore della filigrana.
- Cliccare il pulsante  (Fig 31 F).

Sarà così inserito il testo in filigrana.

Se il checkbox “Applica a tutte le pagine” è selezionato (Fig 31 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 32 A.

Sarà visualizzata la seguente finestra (Fig 32).

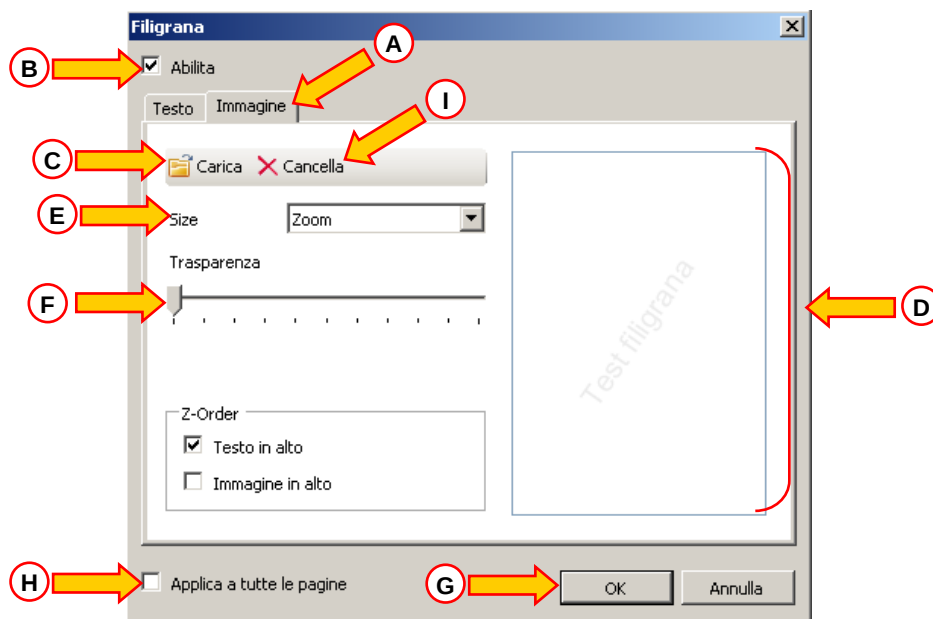


Fig 32

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

- assicurarsi che il checkbox “Abilita” sia selezionato (Fig 32 **B**). In caso contrario i contenuti della finestra non possono essere modificati.
- Cliccare il pulsante “Carica” indicato in Fig 32 **C**.
- Si aprirà la finestra che permette di “sfogliare” i files esistenti in memoria.
- Ricercare e selezionare l'immagine da caricare.

L'immagine sarà visualizzata nell'area indicata in Fig 32 **D**.

- Utilizzare il menu a tendina “Size” per stabilire la grandezza dell'immagine (Fig 32 **E**).
- Utilizzare il cursore “Trasparenza” per stabilire il grado di trasparenza dell'immagine in filigrana (Fig 32 **F** - se il cursore è sulla sinistra la trasparenza è massima).
- Cliccare il pulsante  (Fig 32 **G**).

Sarà così inserita l'immagine in filigrana.

Se il checkbox “Applica a tutte le pagine” è selezionato (Fig 32 **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 32 **I**.

7.5.2.2. Cerca

Il pulsante  (Fig 29 E) permette di operare una ricerca all'interno del documento visualizzato.

Per attivare le funzionalità di ricerca,

- Cliccare il pulsante .

Si aprirà la finestra seguente (Fig 33).

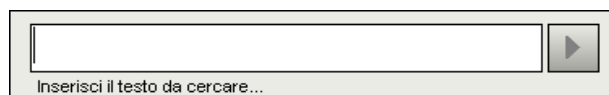


Fig 33

- Inserire all'interno della finestra il testo da ricercare (Fig 34 A).

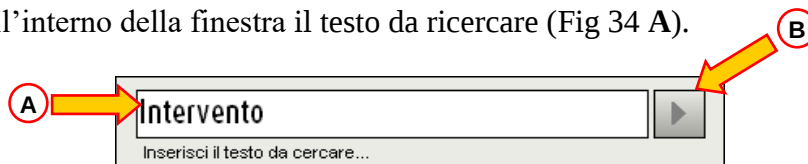


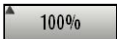
Fig 34

- Cliccare il pulsante  (Fig 34 B).

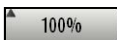
Il testo cercato sarà evidenziato all'interno del documento visualizzato.

- Cliccare di nuovo il pulsante  per ricercare le istanze successive del testo.

7.5.2.3. Zoom

Il pulsante  (Fig 29 F) è uno zoom che permette di cambiare la modalità di visualizzazione.

Per cambiare la modalità di visualizzazione,

- cliccare il pulsante . Si aprirà il menù seguente (Fig 35).

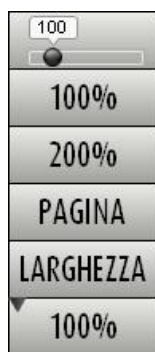


Fig 35

- 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  permette di visualizzare la pagina occupando per intero la larghezza dello schermo;

il pulsante  permette di visualizzare la pagina corrente per intero;

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

il pulsante  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  sulla barra comandi.

7.5.2.4. Stampa

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

- Cliccare il pulsante  (Fig 29 H) per aprire la finestra di opzioni di stampa (Fig 36)

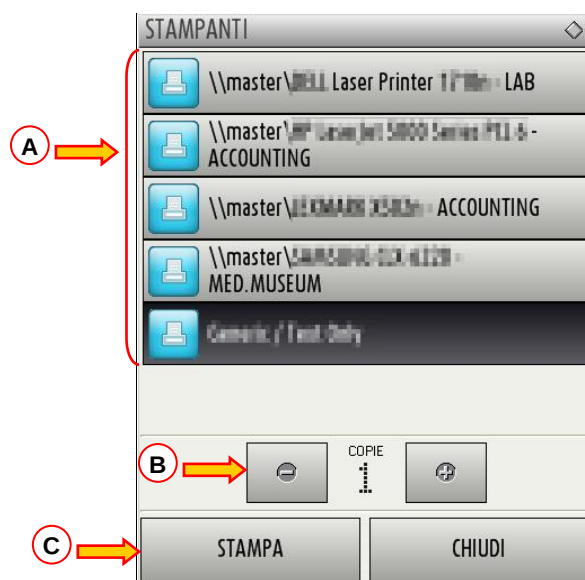


Fig 36

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 36 A).
- Impostare il numero di copie da stampare attraverso i pulsanti  (meno una copia) e  (più una copia) - Fig 36 B.
- Cliccare il pulsante  (Fig 36 C) per stampare il documento.

7.5.2.5. Esporta

Il pulsante  (Fig 29 I) permette di esportare i contenuti del documento in diversi formati.

- Cliccare il pulsante  per visualizzare il menu seguente (Fig 37).



Fig 37

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.

7.5.3. Statistiche

Il pulsante  del menu principale (Fig 38) - permette di accedere alle funzioni di calcolo statistico implementate nel sistema.



Fig 38

Il pulsante apre un ulteriore menu (Fig 39) 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 7.5.3.1

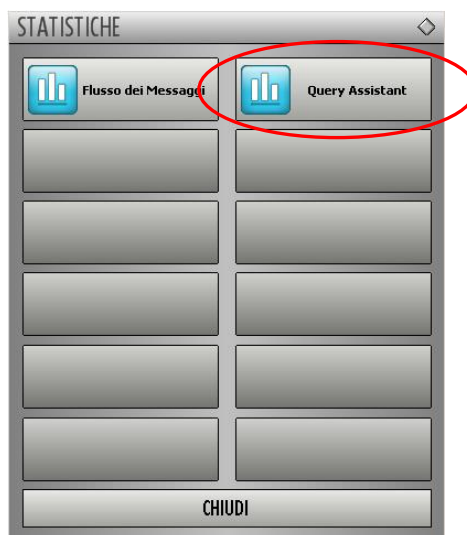


Fig 39

7.5.3.1. Query Assistant

Il pulsante  (Fig 39) apre uno strumento che permette di creare, salvare e riutilizzare delle interrogazioni (*query*) da eseguire sul database DIGISTAT® (Fig 40).

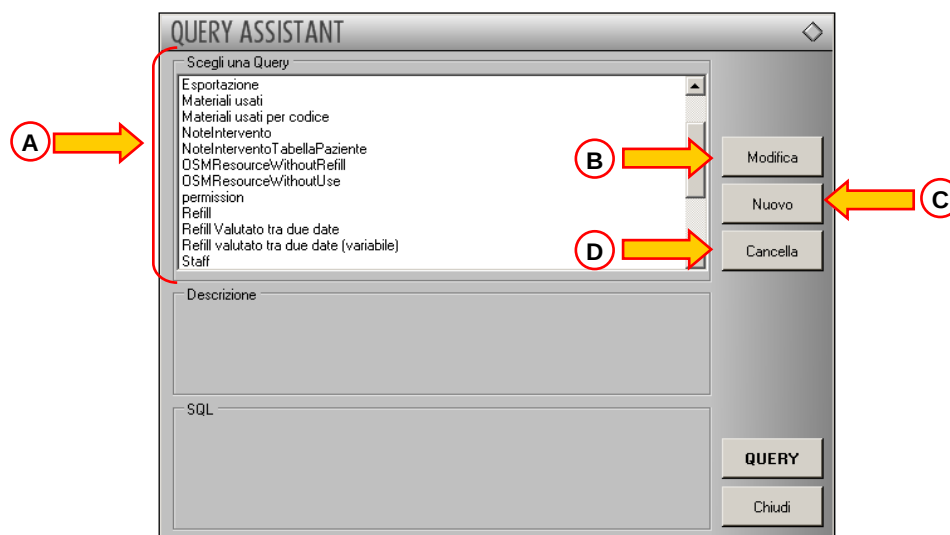


Fig 40 - Query Assistant

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 40 A).

Per eseguire una *query* specifica

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

Il nome apparirà evidenziato (Fig 41 **A**).

Apparirà, nell'area "Descrizione" (indicata in Fig 41 **B**) una descrizione testuale della *query*.

Nell'area "SQL" (indicata in Fig 41 **C**) apparirà il contenuto della *query* in linguaggio SQL (Structured Query Language).

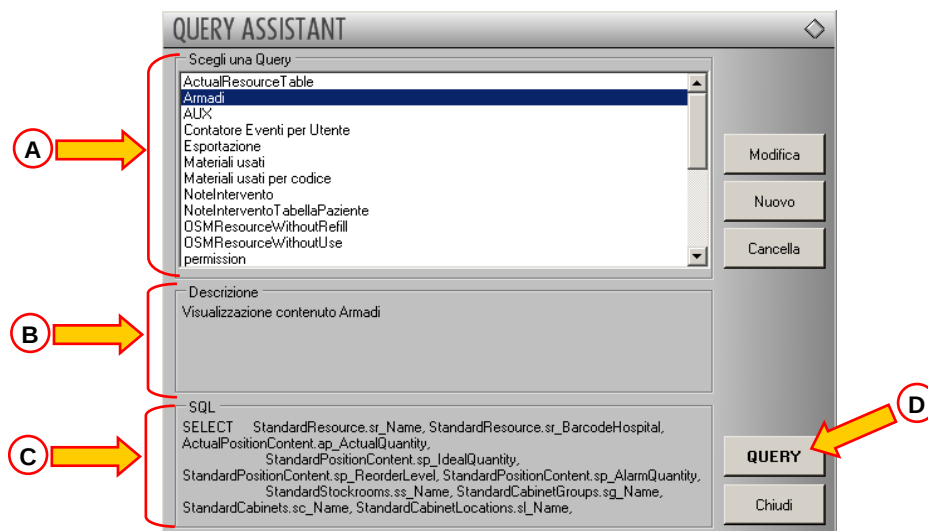


Fig 41 - Selezione query "Armadi"

Per eseguire la *query*

- cliccare il pulsante **QUERY** presente sulla finestra in basso a destra (Fig 41 **D**).

I risultati verranno mostrati in una nuova finestra in forma di tabella (Fig 42).

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

sr_BarcodeHospital	sr_Name	somma
INSTRUMENT	INSTRUMENT	61955
PLATEAU	PLATEAU	8839
739708	Redon avec aiguil...	2897
908872	Agrafeuse à peau	2184
700009	Champ Opératoire...	1467
726096	Suture-Boots jaunes	1162
890653	Housse caméra	1056
725472	Aspiration moyenne	950
727355	Lac vasculaire Su...	947
700137	Champ Opératoire...	891
700150	Champ Opératoire...	865
890995	Tuyau de gaz pou...	638
903160	Nettoyeur d'électr...	626
899793	Micro-électrode E...	583
908842	Irrigation / Aspirati...	574
742593	Lac vasculaire ma...	560

Fig 42 - Query: "Materiali Usati"

Il pulsante **MODIFICA** posto sulla destra nella finestra “Query Assistant” (Fig 40 **B**) permette di modificare una query esistente.

Il pulsante **NUOVO** posto sulla destra nella finestra “Query Assistant” (Fig 40 **C**) permette di creare una nuova Query.

Il pulsante **CANCELLA** posto sulla destra nella finestra “Query Assistant” (Fig 40 **D**) permette di cancellare una query esistente.



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

7.5.4. Modifica parola chiave

Premendo il pulsante  del menù principale DIGISTAT® (Fig 43 **A**) viene visualizzata una finestra che permette di cambiare la password dell'utente correntemente loggato nel sistema.

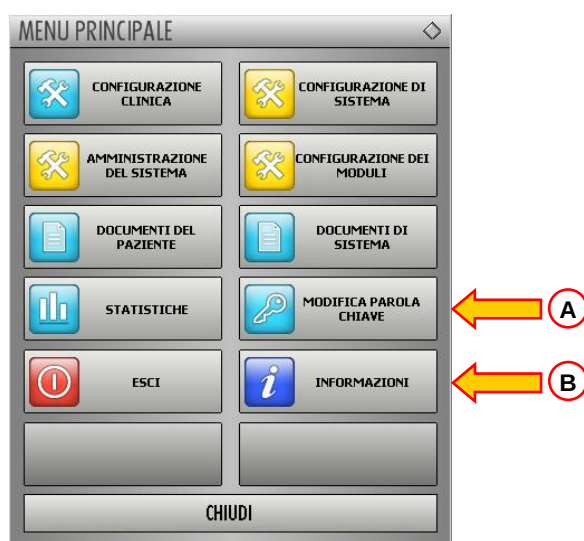


Fig 43

Per modificare la propria password

- cliccare il pulsante  (Fig 43 **A**).

Si aprirà la seguente finestra

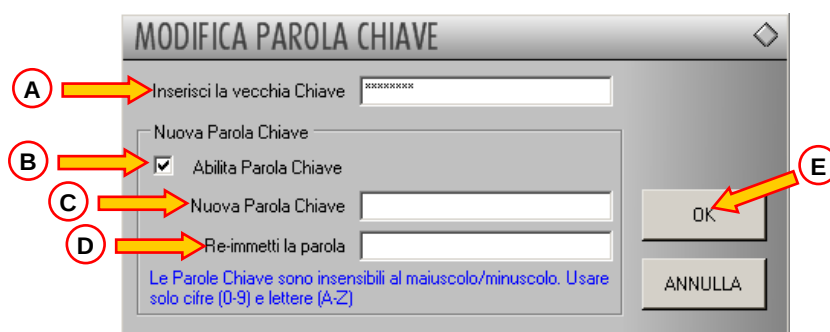


Fig 44 - Modifica password

- Inserire la password (parola chiave) corrente nel campo “Inserisci la vecchia chiave” (Fig 44 A).
- Controllare che il checkbox “abilita parola chiave” (Fig 44 B) sia selezionato.
- Inserire la nuova password nel campo indicato in Fig 44 C.
- Digitare di nuovo per conferma la nuova password nel campo “Re-immetti la parola” (Fig 44 D).
- Cliccare il pulsante **OK** (Fig 44 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).

7.5.5. Informazioni

Il pulsante  INFORMAZIONI del Menù Principale DIGISTAT® (Fig 43 B) permette di visualizzare una finestra contenente informazioni sulla versione di DIGISTAT® installata e sulle relative licenze (Fig 45).



Fig 45

7.5.6. Uscire da DIGISTAT®

Il pulsante  del Menù Principale DIGISTAT® (Fig 47 A) permette di uscire dall'ambiente DIGISTAT®.

Per uscire da DIGISTAT®

- cliccare il pulsante **MENU** su Control Bar (Fig 46).



Fig 46

Si aprirà il Menu Principale DIGISTAT® (Fig 47).



Fig 47

- Cliccare il pulsante **ESCI** (Fig 47 A).

Apparirà un altro menu (Fig 48).

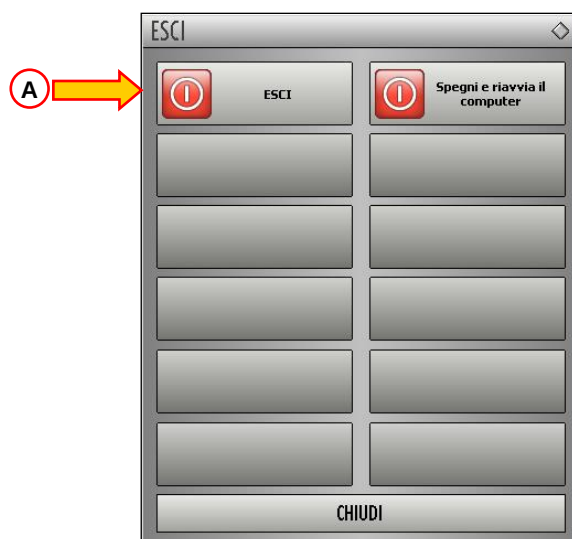


Fig 48

- Cliccare di nuovo il pulsante **ESCI** sul nuovo menu (Fig 48 A).

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

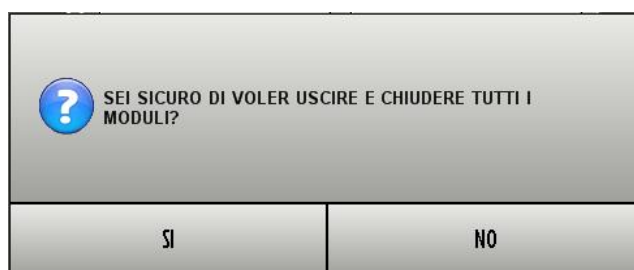


Fig 49

- Cliccare su **SI** per uscire.



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

7.6. La barra laterale

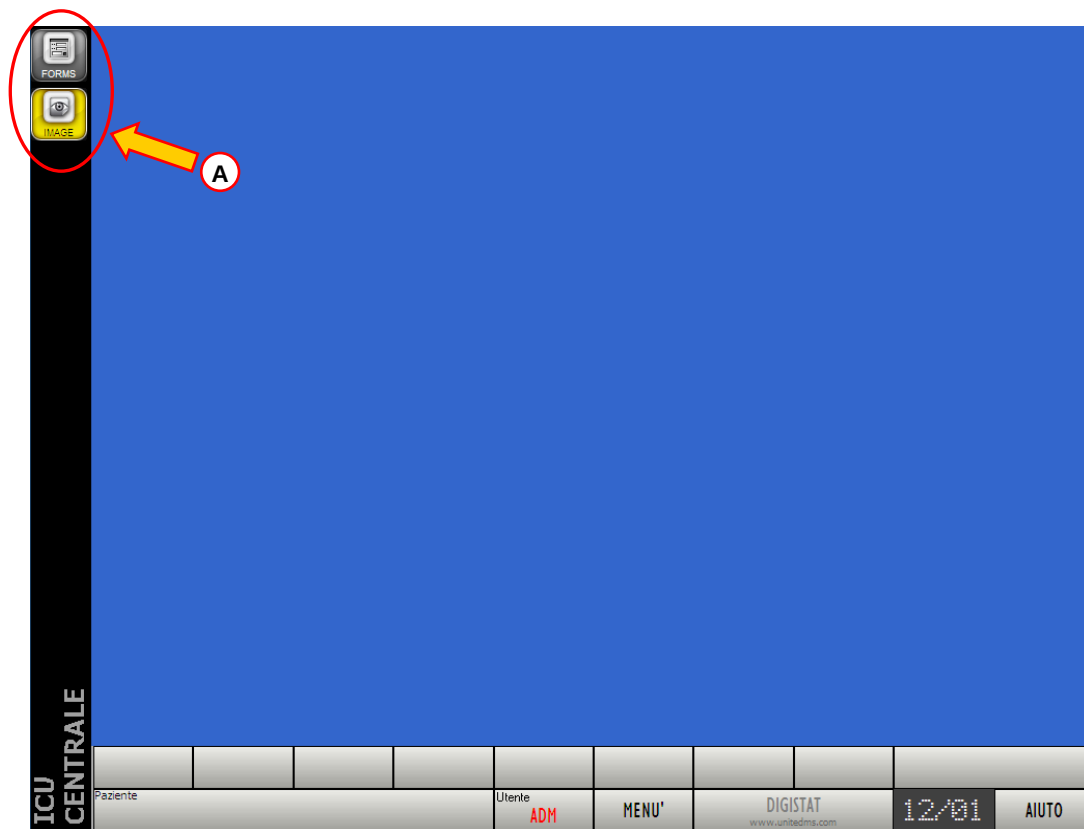


Fig 50 - Barra laterale

Quando il sistema è caricato, nella barra laterale a sinistra dello schermo sono visualizzate le icone relative ai moduli del sistema (Fig 50 A, Fig 51).



Fig 51 – Icone dei moduli

Le icone poste sulla barra laterale rappresentano i moduli disponibili (in Fig 51 sono caricati i moduli “Clinical Forms” e “Image Bank”).

Per attivare uno dei moduli del sistema,

- cliccare sull'icona corrispondente della barra laterale (Fig 51).

L'icona corrispondente al modulo selezionato si colora di giallo.





Fa eccezione il modulo DIGISTAT® “Codefinder”, che è chiamato dall’utente attraverso un pulsante apposito -  - che si trova contestualmente all’interno delle schermate specifiche.

7.7. Messaggi di avvertimento

L’ambiente DIGISTAT® utilizza, ovunque sia necessario, diversi tipi di finestre pop-up che forniscono informazioni o avvertimenti riguardo al corretto uso del software o che, ove si stia effettuando un’operazione critica, chiedono conferma dell’operazione.

I possibili messaggi vengono comunicati tramite 4 diversi tipi di finestra.

- 1) Finestra a tempo con singola opzione (Fig 52).



Fig 52 – Finestra a tempo con singola opzione

Questo tipo di finestra è in genere usato per notificare avvertenze ed errori all’utente.

La barra indicata in Fig 52 è un timer che indica per quanto tempo ancora la finestra resterà sullo schermo. La parte blu della barra si accorcia con lo scorrere del tempo.

Quando la parte blu arriva in corrispondenza del lato sinistro della barra la finestra sparisce.

Per far sparire la finestra immediatamente è sufficiente cliccare sul pulsante **OK**.

- 2) Finestra a tempo con scelta doppia (SÌ o NO - Fig 53).

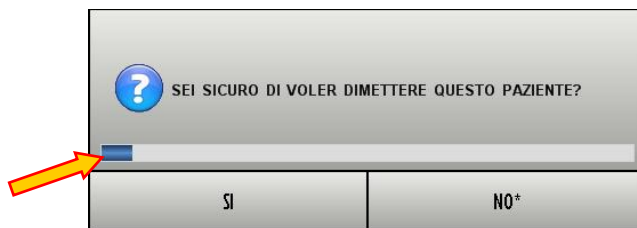


Fig 53 – Finestra a tempo con scelta Sì o No

Attraverso questa finestra viene richiesta una scelta fra due opzioni, generalmente in relazione ad una azione appena compiuta. Cliccando sul pulsante **SI** si esegue l’azione, cliccando sul pulsante **NO** si annulla l’azione.

La barra indicata in Fig 53 è un timer che indica per quanto tempo ancora la finestra resterà sullo schermo. La parte colorata della barra si accorcia con lo scorrere del tempo.

Quando questa parte arriva in corrispondenza del lato sinistro della barra la finestra sparisce. In questo caso il sistema opera automaticamente una scelta che dipende dal tipo di domanda e dal contesto in cui il messaggio appare.

L'opzione selezionata automaticamente in assenza di una scelta da parte dell'utente viene a volte indicata con un asterisco.

3) Finestra senza timer con scelta doppia (Sì o No - Fig 54).

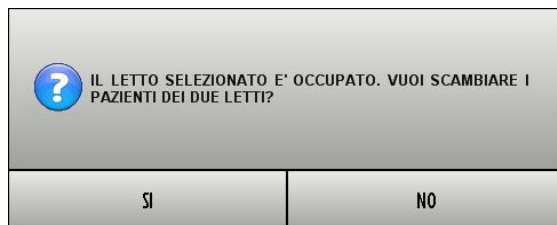


Fig 54 – Finestra a scelta doppia senza timer

La finestra illustrata in Fig 54, analogamente alla precedente, richiede una scelta fra le opzioni **SI** e **NO** riguardo ad una operazione appena compiuta. Cliccando sul pulsante **SI** si esegue l'azione, cliccando sul pulsante **NO** si annulla l'azione. Questo tipo di finestra è privo di timer e resta sullo schermo finché non si dà una risposta.

4) Finestra senza timer con singola opzione (Fig 55)

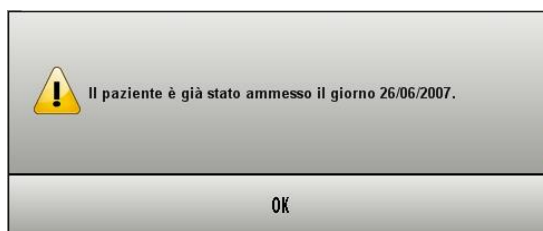


Fig 55 – Finestra senza timer con singola opzione

La finestra illustrata in Fig 55 fornisce, analogamente a quella vista in Fig 52, informazioni riguardo a un errore di procedura da parte dell'utente. Si differenzia da essa perché è priva di timer e resta sullo schermo finché non si dà una risposta.



La presenza o meno del timer in una finestra dipende dal contesto in cui essa appare. Certi messaggi hanno senso solo momentaneamente e in riferimento all'operazione che l'utente sta eseguendo. Tali messaggi hanno il timer e spariscono dopo poco. Altri messaggi devono essere recepiti da chiunque utilizzi il sistema, anche a distanza di tempo. Tali messaggi sono privi di timer.



I messaggi forniti dall'ambiente DIGISTAT® sono esaustivi e comprensibili. Non c'è bisogno, per capirli, di far riferimento a codifiche particolari. Se ciò dovesse in qualche caso non risultare vero, si prega di contattare al più presto il proprio referente UMS per segnalare la cosa.

8. Nutrition Calculator

Il modulo DIGISTAT® “Nutrition Calculator” è uno strumento che permette di creare, modificare e prescrivere i piani di nutrizione del paziente (enterale, parenterale o mista).

Nel momento in cui si crea un nuovo piano di nutrizione vengono visualizzati sullo schermo i valori dell’ultimo piano prescritto; ciò permette di modificare ove necessario i valori del piano precedente e velocizza pertanto le procedure di prescrizione. Non è necessario prescrivere ogni giorno un nuovo piano per intero.

Il piano nutrizionale del paziente, una volta convalidato, è inserito automaticamente nel piano di terapia complessivo e diventa visibile sui moduli della suite DIGISTAT® “Therapy”. Si veda la documentazione specifica di questi moduli per una descrizione dettagliata.

8.1. Come selezionare il modulo

Per selezionare il modulo “Nutrition Calculator”

- cliccare l’icona corrispondente sulla barra laterale (Fig 56).



Fig 56

Apparirà la schermata principale del modulo. La Fig 57 mostra tale schermata nel caso non sia selezionato alcun paziente.

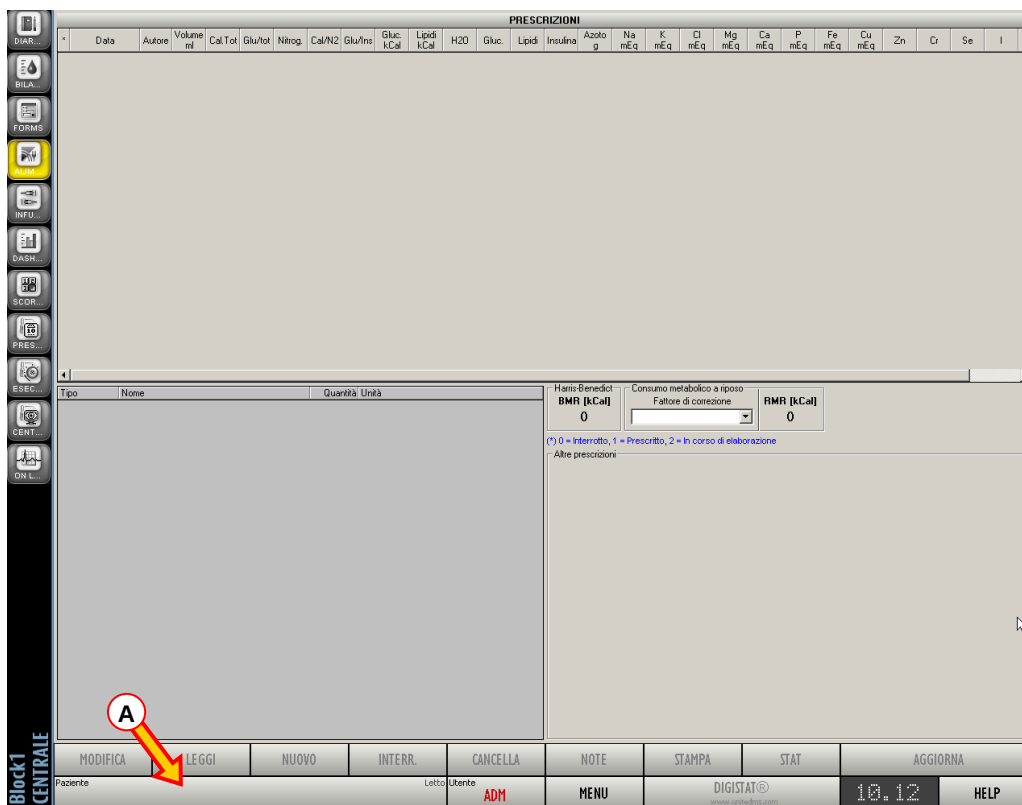


Fig 57 - Schermata principale: nessun paziente selezionato

8.2. Come selezionare un paziente

Per selezionare il paziente, se il sistema di ricerca e selezione paziente è di ambiente DIGISTAT[®], è necessario

- Cliccare il pulsante **PAZIENTE** su Control Bar (Fig 57 A)

Si aprirà, se installato, il modulo DIGISTAT[®] “Patient Explorer”; altrimenti le funzioni di ricerca e selezione sono assolute da Control Bar. Si veda la documentazione tecnica relativa a questi strumenti per conoscere le procedure di ricerca e selezione.

Se lo strumento utilizzato non è di ambiente DIGISTAT[®] si faccia riferimento alla documentazione specifica.



Se lo strumento utilizzato nella Vostra Struttura per la ricerca e la selezione dei pazienti non è di ambiente DIGISTAT[®] si faccia riferimento alla documentazione specifica di tale strumento.

8.3. Descrizione della schermata principale

Nel caso ci sia un paziente selezionato la schermata riporta le informazioni relative al paziente selezionato (Fig 58).

The screenshot displays the DIGSTAT software interface for patient management. The top section, labeled 'PRESCRIZIONI', contains a table of nutritional prescriptions. Below this, the main area is divided into three sections: a table of commercial preparations (Tabella preparazioni commerciali), a summary table of nutritional therapies (Tabella riassuntiva terapie nutrizionali), and a section for calculating the Resting Metabolic Rate (RMR). The bottom of the screen features a command bar (Barra comandi) with various function buttons.

Tabella riassuntiva terapie nutrizionali (A)

* Data	Autore	Volume ml	Cal/Tot	Glu/tot	Nitrog.	Cal/N2	Glu/Ins	Gluc. kCal	Lipidi kCal	H2O	Gluc.	Lipidi	Insulina	Azoto g	Na mEq	K mEq	Cl mEq	Mg mEq	Ca mEq	P mEq
2	ADM	1.690	1.632	39	0,5	3.471	8,0	638	994	1.591	159,5	105,0	20	0,5	20	20	34	0	14	35
1 16 dic 08 12:12	ADM	1.690	1.632	39	0,5	3.471	8,0	638	994	1.591	159,5	105,0	20	0,5	20	20	34	0	14	35
0 16 dic 08 10:52	ADM	1.180	1.632	39	0,5	3.471	8,0	638	994	1.081	159,5	105,0	20	0,5	0	20	14	0	14	35

Tabella preparazioni commerciali (B)

Tipo	Nome	Quantità	Unità
Elettroliti	Calcio Cloruro	0,0	ml
	Potassio Fosfato	10,0	ml
	Sodio Cloruro	10,0	ml
Acqua	Acqua	100,0	ml
	Latte	500,0	ml
	Pediasure	100,0	ml
Insulina	INSULIN	20,0	UI
	Oligoelementi	5,0	ml
Parenterale	Glucosio 33%	450,0	ml
	Lipidi 20%	500,0	ml

Consumo energetico e RMR (C)

Harris-Benedict
BMR [kCal] 1.202
Fattore di correzione 120% (Mantenimento)
RMR [kCal] 1.443

(*) 0 = Interrotto, 1 = Prescritto, 2 = In corso di elaborazione
- Altre prescrizioni:
- Aggiungere qui la lista di eventuali...

Barra comandi (D)

Block1 CENTRA
Paziente BIANCHI, MARIA BM
MODIFICA LEGGI NUOVO INTERRU CANCELLA NOTE STAMPA STAT AGGIORNA
DIGISTAT®
www.unitedms.com
14.57
HELP

Fig 58 - Dati del paziente selezionato

La schermata è suddivisa in quattro sezioni:

- 1) una tabella riassuntiva che riporta i valori delle diverse terapie nutrizionali (Fig 58 A);
- 2) una tabella che riporta le preparazioni commerciali da utilizzare per preparare la terapia selezionata (Fig 58 B);
- 3) un'area che permette di specificare le caratteristiche del paziente per il calcolo del Resting Metabolic Rate (RMR - Fig 58 C); ovvero scegliere il fattore di correzione da applicare al Basal Metabolic Rate.
- 4) la barra comandi contenente i pulsanti-funzione che permettono di svolgere determinate operazioni (Fig 58 D).

8.3.1. La tabella riassuntiva delle terapie nutrizionali

La tabella mostrata in Fig 59 riporta in sintesi i valori di tutti gli elementi che compongono i diversi piani di nutrizione.

*	Data	Autore	Volume ml	Cal.Tot	Glu/tot	Nitrog.	Cal/N2	Glu/Ins	Gluc. kcal	Lipidi kcal	H2O	Gluc.	Lipidi	Insulina	Azoto g	Na mEq	K mEq	Cl mEq	Mg mEq	Ca mEq	P mEq	Fe mEq	Cu mEq	Zn	Cr	Se	I
1	16 dic 08 11:35	ADM	2.164	1.830	46	1,8	1.019	6,7	836	994	2.032	209,0	105,0	31	1,8	23	35	14	0	14	37	0	0	0	0	0	0
1	16 dic 08 11:29	ADM	1.500	1.6	39	0,5	3.471	7,2	638	994	1.401	159,5	105,0	22	0,5	0	40	14	0	14	55	0	0	0	0	0	0
1	16 dic 08 10:52	ADM	1.180	1	39	0,5	3.471	8,0	638	994	1.081	159,5	105,0	20	0,5	0	20	14	0	14	35	0	0	0	0	0	0

Fig 59 - Tabella terapie nutrizionali

Ogni riga corrisponde ad un piano di nutrizione. Le diverse colonne riportano i valori degli elementi del piano.

La prima colonna (Fig 60) riporta un codice numerico che indica lo stato del piano di nutrizione. In questa colonna sono possibili tre valori:

- 1 significa che il piano di nutrizione è completo ed è stato inserito nel piano di trattamento complessivo;
- 2 significa che il piano di nutrizione è in fase di elaborazione e che non è stato ancora inserito nel piano di trattamento complessivo;
- 0 significa che il piano di nutrizione è stato interrotto durante la somministrazione.

*	Data	Autore	Volu ml
2		ADM	1.6
1	16 dic 08 12:12	ADM	1.6
0	16 dic 08 10:52	ADM	1.6

Fig 60

La seconda colonna riporta la data e l'ora di creazione del piano di nutrizione.

La terza colonna riporta la sigla dell'utente che ha creato il piano.

Le rimanenti colonne riportano i valori corrispondenti agli elementi indicati nell'intestazione della tabella (si veda ad esempio la Fig 61 che mostra parte dell'intestazione).

Volume ml	Cal.Tot	Glu/tot	Nitrog.	Cal/N2	G
-----------	---------	---------	---------	--------	---

Fig 61

Se una riga è selezionata appare evidenziata in colore blu scuro (Fig 59 A). I valori riportati nella tabella delle preparazioni commerciali (Fig 58 B, Fig 62) sono quelli del piano nutrizionale evidenziato.

8.3.2. Tabella preparazioni commerciali

Nella tabella in basso a sinistra (Fig 58 B, Fig 62) sono riportate le preparazioni commerciali da utilizzare per la preparazione della terapia nutrizionale selezionata. La terapia nutrizionale selezionata è quella evidenziata in blu nella tabella riassuntiva delle terapie nutrizionali (Fig 59 A).

Tipo	Nome	Quantità	Unità
Elettroliti	Calcio Cloruro	0,0	ml
	Esafosfina 5g/50 ml	20,0	ml
	Potassio Fosfato	17,5	ml
Enterale	Acqua	100,0	ml
	Latte	500,0	ml
	Pediasure	100,0	ml
Insulina	INSULIN	31,0	UI
Oligoelementi	Oligoelementi	8,0	ml
	AA Ramificati 4.5%	300,0	ml
Parenterale	Glucosio 33%	600,0	ml
	Lipidi 20%	500,0	ml

Fig 62 - Tabella preparazioni commerciali

Ogni riga della tabella riporta uno degli elementi che fanno parte della terapia nutrizionale.

I diversi elementi sono raggruppati per tipo. Nella prima colonna si leggono i diversi tipi: “Elettroliti”, “Enterale”, “Insulina” etc...

La seconda colonna riporta il nome dell’elemento. La terza colonna indica la quantità prescritta. La quarta colonna indica l’unità di misura.

8.3.3. Consumo energetico e RMR

L’area in basso a destra (Fig 58 C, Fig 63) riporta diverse informazioni.

The screenshot shows a software interface for calculating metabolic rate. It features two main calculation boxes at the top. The left box, labeled 'Harris-Benedict', shows 'BMR [kCal]' with a value of 1.202. The right box, labeled 'Consumo metabolico a riposo', shows 'RMR [kCal]' with a value of 1.443. A dropdown menu between them is set to '120% (Mantenimento)'. Below these boxes, there is a section titled 'Altre prescrizioni' with a text input field 'Aggiungere qui la lista di eventuali...'. A note at the bottom left states: '(*) 0 = Interrotto, 1 = Prescritto, 2 = In corso di elaborazione'. Red arrows and circles labeled A, B, C, and D point to specific elements: A points to the BMR field, B points to the RMR field, C points to the 'Altre prescrizioni' section, and D points to the note.

Fig 63 -

Le informazioni riportate sono le seguenti:

- il Basal Metabolic Rate (BMR - consumo metabolico di base - Fig 63 A) calcolato attraverso l'equazione di Harris-Benedict;
- il fattore di correzione per il calcolo del consumo metabolico a riposo, scelto da una lista di valori standard (Fig 64); il consumo metabolico a riposo è pari al consumo metabolico basale moltiplicato per il fattore di correzione scelto;
- una legenda (Fig 63 C) che permette di interpretare i valori assegnati allo stato della terapia nutrizionale (descritti in Fig 60);
- la lista di eventuali altre prescrizioni (Fig 63 D) che non fanno parte degli elementi standard del piano nutrizionale; le “altre prescrizioni” sono inserite tramite la finestra di specifica della prescrizione (Fig 80), nell'apposita area “altre prescrizioni (Fig 83).

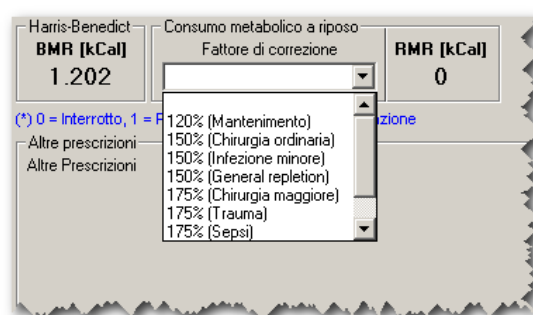


Fig 64 - Tipo di consumo energetico

8.3.4. La barra comandi della schermata

La barra comandi (Fig 58 D, Fig 65) contiene i pulsanti-funzione che permettono di svolgere determinate operazioni.



Fig 65 - Barra comandi

Le funzioni dei diversi pulsanti saranno elencate rapidamente in questo paragrafo. Le procedure dettagliate associate ad ogni funzione sono descritte nei paragrafi via via indicati.



permette di modificare i valori di un piano di nutrizione selezionato (si veda il paragrafo 8.5 per la procedura).



permette di visualizzare i dati di un piano di nutrizione selezionato. I dati sono visualizzati in modalità “sola lettura” (si veda il paragrafo 8.6).



permette di creare un nuovo piano di nutrizione per il paziente (si veda il

paragrafo 8.4).



permette di interrompere la somministrazione di un piano di nutrizione selezionato (si veda il paragrafo 8.8).



permette di cancellare un piano di nutrizione selezionato (si veda il paragrafo 8.9).



permette di inserire o visualizzare le annotazioni relative al paziente (si veda il paragrafo 8.10).



permette di creare una stampa dei contenuti della schermata (si veda il paragrafo 8.11).



permette di visualizzare gli andamenti statistici dei valori dei piani di nutrizione del paziente (si veda il paragrafo 8.7).



permette di inserire una terapia nutrizionale fra le prescrizioni del paziente. Dopo che si è premuto questo pulsante la terapia è effettivamente prescritta e passa dall'essere in stato 2 ad essere in stato 1 (si veda la Fig 60 per un elenco dei possibili stati e si veda il paragrafo 8.4.1 per la procedura di prescrizione).

8.4. Come creare una nuova terapia nutrizionale

Per creare una nuova terapia nutrizionale

- cliccare il pulsante  sulla barra comandi (Fig 66 A).



Il pulsante  non è abilitato se fra le terapie nutrizionali create e visualizzate nella tabella riassuntiva ce n'è una in stato 2 ("Terapia in fase di elaborazione" - si veda la Fig 60 per una spiegazione dei possibili stati della terapia).

PRESCRIZIONI																												
*	Data	Autore	Volume ml	Cal Tot	Glu/tot	Nitrog	Cal/N2	Glu/lms	Gluc: kCal	Lipidi kCal	H2O	Gluc	Lipidi	Insulina	Azoto g	Na mEq	K mEq	Cl mEq	Mg mEq	Ca mEq	P mEq	Fe mEq	Cu mEq	Zn	Cr	Se	I	N

Tipo	Nome	Quantità	Unità

Harris-Benedict BMR [kCal] 1.640	Consumo metabolico a riposo Fattore di correzione 	RMR [kCal] 0
---	--	------------------------

(*) 0 = Interrotto, 1 = Prescritto, 2 = In corso di elaborazione

Altre prescrizioni

MODIFICA	LEGGI	NUOVO	INTERR.	CANCELLA	NOTE	STAMPA	STAT	AGGIORNA
----------	-------	--------------	---------	----------	------	--------	------	-----------------

Fig 66

Si aprirà una finestra che permette di specificare tutti i dettagli della terapia nutrizionale (Fig 67, si veda il paragrafo 8.4.2 per una descrizione dettagliata di questa finestra).

i

Nel caso si tratti della prima terapia creata per il paziente la schermata sarà vuota. nel caso esistano precedenti prescrizioni di piani nutrizionali il sistema aprirà la finestra contenente i valori dell'ultimo piano specificato. Sarà in questo caso sufficiente modificare i valori esistenti invece di specificare da capo tutta la terapia.

Soluzioni parenterali					Elettroliti							
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto	Nome	Volume	Na	K	Ca	Mg	Cl	
Soluzioni enterali					Oligoelementi			Vitamine				
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto	Nome	Unità	Q.tà	Nome	Unità	Q.tà		
					Insulina Insulina 0 U Glucosio/Insulina 0 g/U							
Altre sostanze			Volume e Acqua			Azoto						
Nome	Unità	Q.tà	Volume	H2O		Azoto	Cal NP/N2					
			0	0	0 ml	0	0	0 g				
			0	0	0 ml	0	0	0 kcal/g				
Altre prescrizioni			Calorie			Elettroliti						
			Totale NP	kCalGlu		Na	K	Cl	Mg	Ca	P	Fe
			0	0	0 kcal	0	0	0 mEq	0	0	0	0
			Gluc/Tot NP	kCalLip		0	0	0 mEq	0	0	0	0
			0	0	0 kcal	0	0	0 mEq	0	0	0	0
			Lipid/Tot NP	Gluc/Insulina		0	0	0 mEq	0	0	0	0
			0	0	0 g/U	0	0	0 mEq	0	0	0	0
			Osmolarità		mOsm	0	0	0 g				
			0	0	0 mOsm							
			Parenterale	Enterale	Totale	Parenterale	Enterale	Totale				

☐ /kg

Fig 67 - Specifica piano (finestra vuota)

- Specificare gli elementi e i valori della terapia nutrizionale (Fig 68).

Soluzioni parenterali					Elettroliti							
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto	Nome	Volume	Na	K	Ca	Mg	Cl	
Glucosio 33%	450	594	0	0,00	Calcio Cloruro	10	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6	
Lipidi 20%	500	0	950	0,00	Potassio Fosfato	10	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	
Soluzioni enterali					Oligoelementi			Vitamine				
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto	Nome	Unità	Q.tà	Nome	Unità	Q.tà		
Acqua	100	0	0	0,00	Oligoelementi	ml	5					
Pediasure	100	44	44	0,47								
					Insulina Insulina 20 U Glucosio/Insulina 7,43 g/U							
Altre sostanze			Volume e Acqua			Azoto						
Nome	Unità	Q.tà	Volume	H2O		Azoto	Cal NP/N2					
			980	200	1.180 ml	0	187	3.471 kcal/g				
			881	200	1.081 ml	0	0	0 g				
Altre prescrizioni			Calorie			Elettroliti						
			Totale NP	kCalGlu		Na	K	Cl	Mg	Ca	P	Fe
			1.544	594	88	0	20	14	0	14	35	0
			Gluc/Tot NP	kCalLip		20	0	0	0	0	0	0
			38	950	44	14	0	0	0	0	0	0
			Lipid/Tot NP	Gluc/Insulina		0	0	0	0	0	0	0
			62	7	1	0	0	0	0	0	0	0
			Osmolarità		mOsm	0	0	0 g				
			0	135	8							
			Parenterale	Enterale	Totale	Parenterale	Enterale	Totale				

☐ /kg

Fig 68 - Specifica piano

- Cliccare il pulsante **ESCI** (Fig 68 A).

La finestra sarà in questo modo chiusa. Sarà aggiunta automaticamente una riga alla tabella riassuntiva delle terapie nutrizionali (Fig 69). La terapia si troverà in stato 2, cioè sarà da considerarsi ancora in fase di elaborazione e non conclusa.

PRESCRIZIONI

*	Data	Autore	Volume ml	Cal.Tot	Gluc/tot	Nitrog.	Cal/N2	Gluc/Ins	Gluc. kCal	Lipidi kCal	H2O	Gluc.	Lipidi	Insulina	Azoto g	Na mEq	K mEq	Cl mEq	Mg mEq	Ca mEq	P mEq	Fe mEq	Cu mEq	Zn	Cr	Se	I	N
2		ADM	1.500	1.632	39	0,5	3.471	7,2	638	994	1.401	159,5	105,0	22	0,5	0	40	14	0	14	55	0	0	0	0	0	0	0

Fig 69 - Tabella riassuntiva terapie nutrizionali

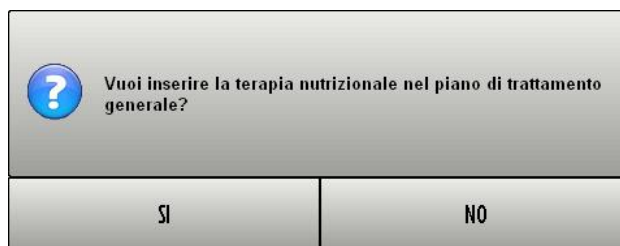
Quando la terapia è in stato 2 non sono specificati la data e l'ora, che saranno inseriti nel momento in cui il piano sarà effettivamente prescritto. A quel punto indicheranno il momento della effettiva prescrizione.

8.4.1. Come prescrivere una terapia nutrizionale

Per prescrivere una terapia nutrizionale, dopo aver specificato tutti gli elementi e i relativi valori della terapia,

- selezionare sulla tabella riassuntiva delle prescrizioni la riga corrispondente al piano che si desidera prescrivere. La riga deve trovarsi in stato 2.
- Cliccare in basso a destra sulla barra comandi il pulsante **AGGIORNA** (Fig 66 B).

Il sistema chiederà conferma tramite la seguente finestra



 Vuoi inserire la terapia nutrizionale nel piano di trattamento generale?

SI
NO

Fig 70

- Cliccare su **SI** per procedere con la prescrizione della terapia nutrizionale.

Il sistema crea automaticamente un documento che elenca tutti gli elementi del piano di nutrizione e le quantità corrispondenti. Viene mostrata un'anteprima di stampa. Questo documento potrà essere trasmesso alla farmacia o essere utilizzato per la preparazione della sacca nutrizionale.

Le caratteristiche e le funzioni della schermata di anteprima di stampa sono descritte nel paragrafo 7.5.1.

- Cliccare il pulsante **CHIUDI** sulla barra comandi per chiudere l'anteprima di stampa.

A questo punto la terapia nutrizionale è prescritta. Se si stanno utilizzando i moduli della suite DIGISTAT® “Therapy” due nuovi elementi (uno per la nutrizione enterale e uno per la nutrizione parenterale) saranno automaticamente inseriti nel piano di trattamento lì gestito. Si veda la documentazione tecnica di DIGISTAT® “Therapy” per una descrizione di questi moduli e delle loro funzionalità.

Il sistema fornisce notifica di ciò tramite due messaggi specifici (Fig 71).



Fig 71a/b

Quando il piano nutrizionale è prescritto passa dallo stato 2 allo stato 1 (si vedano ad esempio la Fig 60 e le relative spiegazioni).

8.4.2. La finestra di specifica della terapia nutrizionale - Descrizione

La finestra mostrata in Fig 72 permette di specificare in dettaglio gli elementi che entreranno a far parte della terapia nutrizionale ed i relativi valori. Questo paragrafo descrive questa finestra.

The screenshot shows a complex software interface for specifying nutritional therapy. It is divided into several sections, color-coded by function: green for data entry and pink for summary calculations. Callouts A-H point to specific areas:

- A:** Points to the 'Soluzioni parenterali' (Parenteral Solutions) table.
- B:** Points to the 'Elettroliti' (Electrolytes) table.
- C:** Points to the 'Soluzioni enterali' (Enteral Solutions) table.
- D:** Points to the 'Oligoelementi' (Trace Elements) table.
- E:** Points to the 'Vitamine' (Vitamins) table.
- F:** Points to the 'Insulina' (Insulin) section.
- G:** Points to the 'Altre sostanze' (Other substances) table.
- H:** Points to the 'Altre prescrizioni' (Other prescriptions) section.

The interface includes the following tables and sections:

- Soluzioni parenterali:** Table with columns: Nome, Volume, kCalGlu, kCalLip, Azoto.
- Elettroliti:** Table with columns: Nome, Volume, Na, K, Ca, Mg, Cl.
- Soluzioni enterali:** Table with columns: Nome, Volume, kCalGlu, kCalLip, Azoto.
- Oligoelementi:** Table with columns: Nome, Unità, Q.tà.
- Vitamine:** Table with columns: Nome, Unità, Q.tà.
- Insulina:** Fields for Insulina (U) and Glucosio/Insulina (g/U).
- Altre sostanze:** Table with columns: Nome, Unità, Q.tà.
- Altre prescrizioni:** A scrollable text area.
- Volume e Acqua:** Pink summary section with fields for Volume and H2O in ml.
- Azoto:** Pink summary section with fields for Azoto (g) and Cal NP/N2 (kCal/g).
- Calorie:** Pink summary section with fields for Totale NP, kCalGlu, Gluc/Tot NP, kCalLip, Lipid/Tot NP, Gluc/Insulina, and Osmolarità.
- Elettroliti:** Pink summary section with fields for Na, K, Cl, Mg, Ca, P, and Fe in mEq or g.
- Buttons:** 'Esci' (Exit) and 'Annulla' (Cancel) buttons.

Fig 72

La finestra è suddivisa in diverse aree. L'intestazione di ogni area indica il tipo di elementi specificati nell'area stessa. Ogni intestazione può essere caratterizzata dal colore verde (Fig 73)

This image shows a close-up of the header for the 'Soluzioni parenterali' table. The header is green and contains the following columns: Nome, Volume, kCalGlu, kCalLip, and Azoto.

Fig 73

o dal colore rosa (Fig 74).

This image shows a close-up of the header for the 'Volume e Acqua' section. The header is pink and contains the following fields: Volume and H2O, both with units in ml.

Fig 74

Le aree verdi sono quelle che sono utilizzate per specificare gli elementi e i valori della terapia. Le aree rosa riportano, via via che gli elementi e i valori sono specificati, una sintesi dei valori della prescrizione in corso.

Le aree verdi sono 8 e permettono di:

- inserire la quantità e il tipo di soluzioni da somministrare per via parenterale (Fig 72 A);
- inserire la quantità e il tipo di elettroliti da somministrare (Fig 72 B);
- inserire la quantità e il tipo di soluzioni da somministrare per via enterale (Fig 72 C);
- inserire la quantità e il tipo di oligoelementi da somministrare (Fig 72 D);
- inserire la quantità e il tipo di vitamine da somministrare (Fig 72 E);
- inserire la quantità di insulina da somministrare (Fig 72 F);
- specificare le eventuali altre sostanze da somministrare (Fig 72 G);
- inserire, in forma testuale, eventuali altre prescrizioni (Fig 72 H).

Le aree rosa (Fig 75) permettono di visualizzare un quadro sintetico di tutti i parametri principali della terapia nutrizionale. Da notare come i riepiloghi mostrati permettano, se necessario, di valutare separatamente la nutrizione enterale e la nutrizione parenterale.

Volume e Acqua				Azoto			
Volume	0	0	0 ml	Azoto	0	0	0 g
H2O	0	0	0 ml	Cal NP/N2	0	0	0 kCal/g

Calorie				Elettroliti			
Totale NP	0	0	0 kCal	Na	0	0	0 mEq
kCalGlu	0	0	0 kCal	K	0	0	0 mEq
Gluc/Tot NP	0	0	0 %	Cl	0	0	0 mEq
kCalLip	0	0	0 kCal	Mg	0	0	0 mEq
Lipid/Tot NP	0	0	0 %	Ca	0	0	0 mEq
Gluc/Insulina	0	0	0 g/U	P	0	0	0 mEq
Osmolarità	0	0	mOsm	Fe	0	0	0 g

Parenterale Enterale Totale Parenterale Enterale Totale

Esci
Annulla

Fig 75

8.4.3. Come specificare un elemento della terapia

Per specificare un elemento della terapia nutrizionale:

- cliccare, all'interno dell'area di cui fa parte l'elemento da specificare, la casella su cui sarà inserito il nome dell'elemento (Fig 76).

Soluzioni parenterali				
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto

Fig 76

Comparirà un pulsante . Il pulsante  permette di aprire un menu contenente tutti gli elementi selezionabili. La lista di elementi selezionabili è specificata in fase di configurazione (Fig 77).

Soluzioni parenterali				
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto
AA essenziali 10%				
AA Essenziali 5,3%				
AA Ramificati 4,5%				
Glucosio 33%				
Glucosio 50%				
Glucosio 70%				
Lipidi 20%				

Fig 77 - Specifica elemento

- Cliccare il nome dell'elemento che si desidera inserire.

Il nome dell'elemento comparirà nella casella (Fig 78). Il sistema attribuisce automaticamente dei valori di default (Volume, Azoto, etc...).

Soluzioni parenterali				
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto
Glucosio 33%	500	660	0	0,00

Fig 78

Per cambiare i valori dell'elemento:

- cliccare il valore che si desidera cambiare.

Comparirà un cursore all'interno della casella.

- Inserire il nuovo valore (Fig 79).

Soluzioni parenterali				
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto
Glucosio 33%	450	660	0	0,00

Fig 79

Altre prescrizioni

Le eventuali "Altre prescrizioni" sono inserite in forma testuale. Per modificare l'area "Altre prescrizioni" (Fig 72 **H**) è sufficiente cliccare all'interno di essa e scrivere ciò che è necessario (Fig 80).

Altre prescrizioni	
Altre prescrizioni 1	
Altre prescrizioni 2	

Fig 80

Il testo inserito comparirà sulla schermata principale del modulo (Fig 58 C, Fig 81).

Harris-Benedict BMR [kCal] 1.131	Consumo metabolico a riposo Fattore di correzione 120% (Mantenimento)	BMR [kCal] 1.358
(*) 0 = Interrotto, 1 = Prescritto, 2 = In corso di elaborazione		
Altre prescrizioni Altre prescrizioni 1 Altre prescrizioni 2		

Fig 81 - Altre prescrizioni

Insulina

Il valore di insulina si inserisce cliccando all'interno della casella "Insulina" (Fig 72 F, Fig 82) e digitando la quantità voluta (in Unità di Insulina). Il rapporto Glucosio/Insulina è calcolato automaticamente dal sistema ed è visualizzato sotto al valore di insulina.

Insulina	
Insulina	20 U
Glucosio/Insulina	7,43 g/U

Fig 82

I valori, via via che sono inseriti, sono riportati automaticamente nella tabella riassuntiva di colore rosa, sulla quale è possibile leggere i valori complessivi prescritti per via enterale, quelli prescritti per via parenterale e i diversi totali (Fig 83).

Soluzioni parenterali					Elettroliti						
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto	Nome	Volume	Na	K	Ca	Mg	Cl
Glucosio 33%	450	594	0	0,00	Calcio Cloruro	10	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6
Lipidi 20%	500	0	950	0,00	Potassio Fosfato	10	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0

Soluzioni enterali					Oligoelementi			Vitamine		
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto	Nome	Unità	Q.tà	Nome	Unità	Q.tà
Acqua	100	0	0	0,00	Oligoelementi	ml	5			
Pediasure	100	44	44	0,47						

Altre sostanze				Volume e Acqua				Azoto			
Nome	Unità	Q.tà		Volume				Azoto			
				H2O	980	200	1.180 ml	Cal NP/N2	0	187	3.471 kCal/g

Altre prescrizioni				Calorie				Elettroliti			
Altre Prescrizioni				Totale NP				Na			
				kCalGlu	1.544	88	1.632 kCal	K	0	0	0 mEq
				%	594	44	638 kCal	Cl	20	0	20 mEq
				Gluc/Tot NP	38	50	39 %	Mg	14	0	14 mEq
				kCalLip	950	44	994 kCal	Ca	0	0	0 mEq
				Lipid/Tot NP	62	50	61 %	P	14	0	14 mEq
				Gluc/Insulina	7	1	8 g/U	Fe	35	0	35 mEq
				Osmolarità	0	135	mOsm		0	0	0 g

Parenterale			Enterale			Totale		

Parenterale			Enterale			Totale		

☐ /kg

Fig 83

Modalità “pro kilo”

Il checkbox evidenziato in Fig 83 A permette di visualizzare i valori della tabella riassuntiva in modalità “pro kilo”, cioè riferiti all’unità di peso.

I valori della tabella visualizzata in Fig 84, ad esempio,

Volume e Acqua				Azoto			
Volume				Azoto			
H2O	980	200	1.180 ml	Cal NP/N2	0	187	3.471 kCal/g

Calorie				Elettroliti			
Totale NP				Na			
kCalGlu	1.544	88	1.632 kCal	K	0	0	0 mEq
%	594	44	638 kCal	Cl	20	0	20 mEq
Gluc/Tot NP	38	50	39 %	Mg	14	0	14 mEq
kCalLip	950	44	994 kCal	Ca	0	0	0 mEq
Lipid/Tot NP	62	50	61 %	P	14	0	14 mEq
Gluc/Insulina	7	1	8 g/U	Fe	35	0	35 mEq
Osmolarità	0	135	mOsm		0	0	0 g

Parenterale			Enterale			Totale		

Parenterale			Enterale			Totale		

☒ /kg

Fig 84

quando viene selezionato il checkbox appaiono come in Fig 85.

Volume e Acqua				Azoto			
Volume	16,3	3,3	19,7	ml	Azoto	0,0	0,0
H2O	14,7	3,3	18,0	ml	Cal NP/N2	0	187
						3.471	kCal/g

Calorie				Elettroliti			
Totale NP	25,7	1,5	27,2	kCal	Na	0,0	0,0
kCalGlu	9,9	0,7	10,6	kCal	K	0,3	0,0
Gluc/Tot NP	38	50	39	%	Cl	0,2	0,0
kCalLip	15,8	0,7	16,6	kCal	Mg	0,0	0,0
Lipid/Tot NP	62	50	61	%	Ca	0,2	0,0
Gluc/Insulina	0	0	0	g/U	P	0,6	0,0
Osmolarità	0	135		mOsm	Fe	0,0	0,0

Parenterale	Enterale	Totale	Parenterale	Enterale	Totale

☒ /kg

Esci

Annulla

A

B

Fig 85

Esci / Salva

Il pulsante **ESCI** (Fig 85 A) chiude la finestra di specifica degli elementi del piano nutrizionale e salva i dati inseriti come “piano in corso di completamento”.

Viene aggiunta automaticamente una riga alla tabella riassuntiva delle terapie nutrizionali (Fig 69). La terapia si troverà in stato 2, cioè sarà da considerarsi ancora in fase di elaborazione e non conclusa. Si veda il paragrafo 8.4.1 per sapere come effettivamente prescrivere la terapia nutrizionale.

Il pulsante **ANNULLA** (Fig 85 B) chiude la schermata di specifica della terapia senza salvare i valori inseriti.

8.4.4. Come cancellare un elemento della terapia nutrizionale

Per cancellare uno degli elementi della terapia nutrizionale specificati in precedenza:

- cliccare sull'elemento che si desidera cancellare.

L'elemento apparirà evidenziato.

- Cliccare il pulsante **CANC** sulla tastiera della workstation.

Il sistema chiederà conferma tramite un'apposita finestra.

- Cliccare **Sì** sulla finestra di conferma.

L'elemento selezionato sarà così cancellato.

8.5. Come modificare una terapia nutrizionale esistente

Per modificare una terapia nutrizionale esistente, sulla tabella riassuntiva delle terapie (Fig 86):

- cliccare la riga corrispondente alla terapia che si vuole modificare.

* Data	Autore	Volume ml	Cal.Tot	Gluc/tot	Nitrog	Cal/N2	Gluc/ins	Gluc. kcal	Lipidi kcal	H2O	Gluc.	Lipidi	Insulina	Azoto g	Na mEq	K mEq	Cl mEq	Mg mEq	Ca mEq	P mEq	Fe mEq	Cu mEq	Zn	Cr	Se	I	N
2																											
1 16 dic 08 12:12	ADM	1.630	1.632	39	0.5	3.471	8.0	638	994	1.591	159.5	105.0	20	0.5	20	20	34	0	14	35	0	0	0	0	0	0	
0 16 dic 08 10:52	ADM	1.180	1.632	39	0.5	3.471	8.0	638	994	1.061	159.5	105.0	20	0.5	20	20	14	0	14	35	0	0	0	0	0	0	

Tipo	Nome	Quantità	Unità
Elettroliti	Calcio Cloruro	0.0	ml
	Potassio Fosfato	10.0	ml
	Sodio Cloruro	10.0	ml
Enterale	Acqua	100.0	ml
	Latte	500.0	ml
Insulina	Pediasure	100.0	ml
	INSULIN	20.0	UI
Parenterale	Oligoelementi	5.0	ml
	Glucosio 33%	450.0	ml

Harris-Benedict
 BMR [kCal] 1.202
 Consumo metabolico a riposo
 Fattore di correzione [2.04 (Mantenimento)]
 RMR [kCal] 1.443
 (*) 0 = Interrotto, 1 = Prescritto, 2 = In corso di elaborazione
 Altre prescrizioni:
 Aggiungere qui la lista di eventuali...

MODIFICA LEGGI NUOVO INTERR. CANCELLA NOTE STAMPA STAT AGGIORNA

Fig 86 - Tabella riassuntiva terapie nutrizionali

La riga apparirà evidenziata.

- Cliccare il pulsante **MODIFICA** (Fig 86 A)

Si aprirà la schermata di specifica della terapia. La schermata conterrà i valori della terapia selezionata (Fig 88).

Il pulsante **MODIFICA** è attivo soltanto se la terapia si trova in stato 2, se cioè non è stata ancora prescritta (Fig 87). Non è possibile modificare una terapia già prescritta.

*	Data	Autore	Volu ml
2		ADM	1.6
1	16 dic 08 12:12	ADM	1.6
0	16 dic 08 10:52	ADM	1.6

Fig 87

Soluzioni parenterali					Elettroliti							
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto	Nome	Volume	Na	K	Ca	Mg	Cl	
Glucosio 33%	450	594	0	0,00	Calcio Cloruro	10	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6	
Lipidi 20%	500	0	950	0,00	Potassio Fosfato	10	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	
Soluzioni enterali					Oligoelementi			Vitamine				
Nome	Volume	kCalGlu	kCalLip	Azoto	Nome	Unità	Q.tà	Nome	Unità	Q.tà		
Acqua	100	0	0	0,00	Oligoelementi	ml	5					
Pediasure	100	44	44	0,47								
Altre sostanze					Insulina							
Nome	Unità	Q.tà				Insulina	20	U				
						Glucosio/Insulina	7,43	g/U				
Altre prescrizioni			Volume e Acqua			Azoto						
Altre Prescrizioni			Volume	980	200	1.180	ml	Azoto	0	0	0	g
			H2O	881	200	1.081	ml	Cal NP/N2	0	187	3.471	kCal/g
			Calorie			Elettroliti						
			Totale NP	1.544	88	1.632	kCal	Na	0	0	0	mEq
			kCalGlu	594	44	638	kCal	K	20	0	20	mEq
			Gluc/Tot NP	38	50	39	%	Cl	14	0	14	mEq
			kCalLip	950	44	994	kCal	Mg	0	0	0	mEq
			Lipid/Tot NP	62	50	61	%	Ca	14	0	14	mEq
			Gluc/Insulina	7	1	8	g/U	P	35	0	35	mEq
			Osmolarità	0	135		mOsm	Fe	0	0	0	g
			Parenterale Enterale Totale			Parenterale Enterale Totale						

A

Fig 88

- Modificare i valori della terapia nel modo voluto.
- Cliccare il pulsante **ESCI** (Fig 88 A).

I valori della terapia saranno cambiati sulla riga corrispondente della tabella riassuntiva.

8.6. Come visualizzare i dati di una terapia nutrizionale

Per visualizzare i dati di una terapia nutrizionale in modalità “sola lettura”, sulla tabella riassuntiva delle terapie (Fig 86):

- cliccare la riga corrispondente alla terapia che si vuole visualizzare.

La riga apparirà evidenziata.

- Cliccare il pulsante  (Fig 86 B).

Si aprirà la schermata di dettaglio della terapia contenente i valori della terapia selezionata (Fig 88).

La pagina sarà in sola lettura, non sarà cioè possibile modificarne i valori.

8.7. Statistiche del piano di nutrizione

Il sistema permette di visualizzare in forma di grafico gli andamenti nel tempo dei valori delle terapie nutrizionali del paziente.

Per fare ciò è sufficiente

- cliccare il pulsante  sulla barra comandi (Fig 86 C).

Si aprirà la finestra seguente (Fig 89).

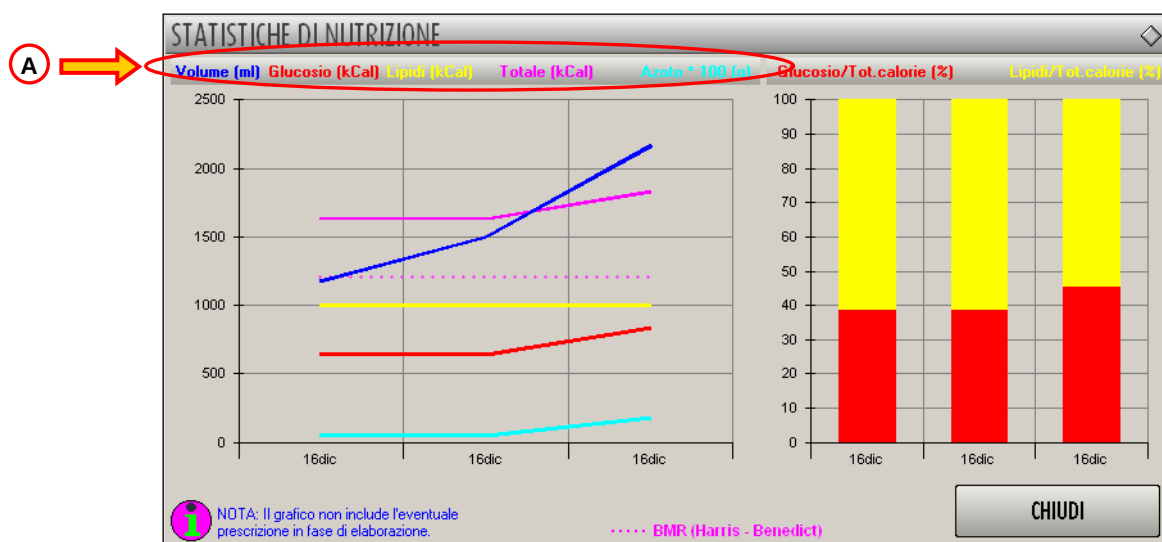


Fig 89 - Statistiche di nutrizione

La finestra “Statistiche di nutrizione” permette di avere un’idea immediata dell’andamento nel tempo delle terapie nutrizionali del paziente.

La finestra presenta due tipi di grafici. Il grafico a sinistra, di tipo lineare, permette di visualizzare gli andamenti di diversi valori:

- volume,
- glucosio,
- lipidi,
- calorie totali,
- azoto.

Il colore del grafico corrisponde al colore con cui è scritto il nome dell'elemento di cui il grafico è rappresentazione. Cioè, ad esempio: nell'intestazione (Fig 89 A) la parola "Volume" è scritta in blu, ciò significa che il grafico del volume è blu; la parola "Glucosio" è scritta in rosso e il grafico del glucosio è di colore rosso. Lo stesso principio vale per tutti i grafici.

La linea tratteggiata indica il Basal Metabolic Rate.

Sull'asse orizzontale sono indicate le diverse prescrizioni. Sull'asse verticale sono indicati i valori. L'unità di misura è indicata nell'intestazione accanto al nome dei diversi elementi rappresentati.

Sulla destra della finestra c'è un grafico a colonne. Ogni colonna rappresenta il 100% delle calorie somministrate al paziente in una data terapia nutrizionale.

In rosso è indicata la percentuale di calorie derivante dal glucosio. In giallo è indicata la percentuale di calorie derivante dai lipidi.

8.8. Come interrompere una terapia nutrizionale in corso

Se si desidera interrompere una terapia nutrizionale prescritta è necessario, sulla tabella riassuntiva delle terapie nutrizionali (Fig 90),

*	Data	Autore	Volume ml	Cal.Tot	Glu/tot	Nitrog.	Cal/N2	Glu/Ins	Gluc. kCal	Lipidi kCal	H2O	Gluc.	Lipidi	Insulina	Azoto g	Na mEq	K mEq	Cl mEq	Mg mEq	Ca mEq	P mEq	Fe mEq	Cu mEq	Zn	Cr	Se	I
1	16 dic 08 11:35	ADM	2.164	1.830	46	1.8	1.019	6.7	836	994	2.032	209.0	105.0	31	1.8	23	35	14	0	14	97	0	0	0	0	0	0
1	16 dic 08 11:29	ADM	1.500	1.632	39	0.5	3.471	7.2	638	994	1.401	159.5	105.0	22	0.5	0	40	14	0	14	55	0	0	0	0	0	0
1	16 dic 08 10:52	ADM	1.180	1.632	39	0.5	3.471	8.0	638	994	1.081	159.5	105.0	20	0.5	0	20	14	0	14	35	0	0	0	0	0	0

Fig 90 - Tabella riassuntiva terapie nutrizionali

- cliccare la linea corrispondente alla terapia che si desidera interrompere.

La linea apparirà evidenziata.

Se la terapia si trova in stato 1 (se cioè è prescritta), il pulsante **INTERR.** sulla barra comandi è attivo.

MODIFICA	LEGGI	NUOVO	INTERR.	CANCELLA	NOTE	STAMPA	STAT	AGGIORNA
----------	-------	-------	---------	----------	------	--------	------	----------

Fig 91 - barra comandi

- Cliccare il pulsante **INTERR.** (Fig 91).

Il sistema chiederà conferma attraverso il seguente messaggio

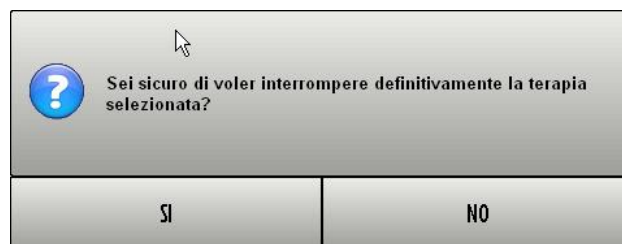


Fig 92

Cliccando il pulsante **SI** si interrompe per sempre la terapia selezionata. Non è cioè possibile riattivare la terapia in un secondo momento.

La terapia nutrizionale interrotta continua ad essere visibile sulla tabella. Il suo stato cambia e passa allo stato 0 (Fig 93).



x	Data	Autore	Volu ml
2		ADM	1.6
1	16 dic 08 12:12	ADM	1.8
0	16 dic 08 10:52	ADM	1.5

Fig 93

8.9. Come cancellare una terapia nutrizionale

Se si desidera cancellare una terapia nutrizionale prescritta è necessario, sulla tabella riassuntiva delle terapie nutrizionali (Fig 90),

- cliccare la linea corrispondente alla terapia che si desidera cancellare.

La linea apparirà evidenziata.

Il pulsante **CANCELLA** sulla barra comandi sarà attivo (Fig 94).

MODIFICA	LEGGI	NUOVO	INTERR.	CANCELLA	NOTE	STAMPA	STAT	AGGIORNA
----------	-------	-------	---------	-----------------	------	--------	------	----------

Fig 94 - Barra comandi

- Cliccare il pulsante **CANCELLA**.

Il sistema chiederà conferma attraverso la seguente finestra

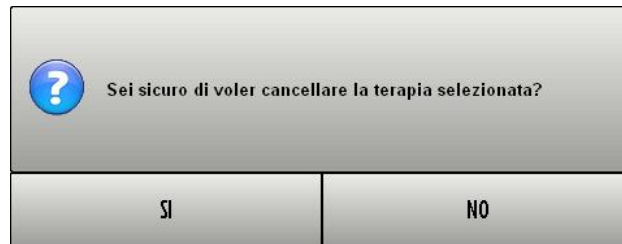


Fig 95

- Cliccare su **SI** per cancellare la terapia nutrizionale selezionata.

La riga corrispondente scomparirà dalla tabella riassuntiva delle terapie nutrizionali.

La cancellazione di una terapia nutrizionale è sempre possibile, indipendentemente dallo stato della terapia.

8.10. Come inserire una annotazione relativa al paziente

Il pulsante **NOTE** posto sulla barra comandi (Fig 96 A) permette di inserire delle annotazioni relative al paziente.



Fig 96 - Barra comandi

Per aggiungere una annotazione

- cliccare il pulsante **NOTE**.

Si aprirà la seguente finestra (Fig 97).

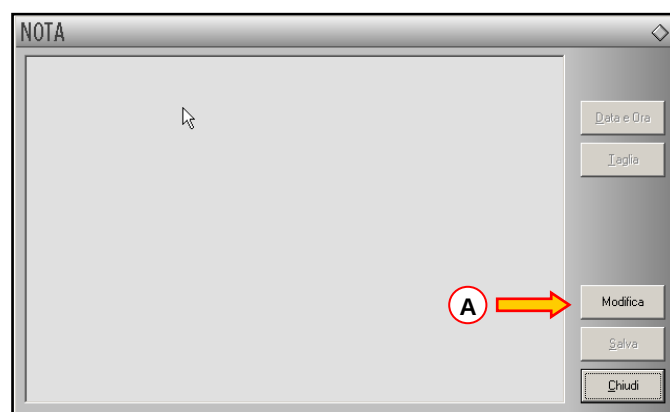


Fig 97 - Finestra inserimento nota del paziente

- Cliccare il pulsante **Modifica** (Fig 97 A).

La finestra cambierà in modo da poter essere modificata (Fig 98).

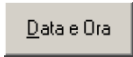


Fig 98

- Inserire l'annotazione voluta. Il testo sarà visualizzato all'interno della finestra.
- Cliccare il pulsante  per salvare l'annotazione (Fig 98 A).

La finestra si chiuderà automaticamente.

La presenza di una nota è indicata dal colore del pulsante sulla barra comandi, che diventa giallo -  -. Per visualizzare di nuovo la nota è sufficiente cliccare di nuovo il pulsante.

Il pulsante  (Fig 99 A) permette di inserire automaticamente la data, l'ora e la sigla dell'utente connesso (Fig 99 B).

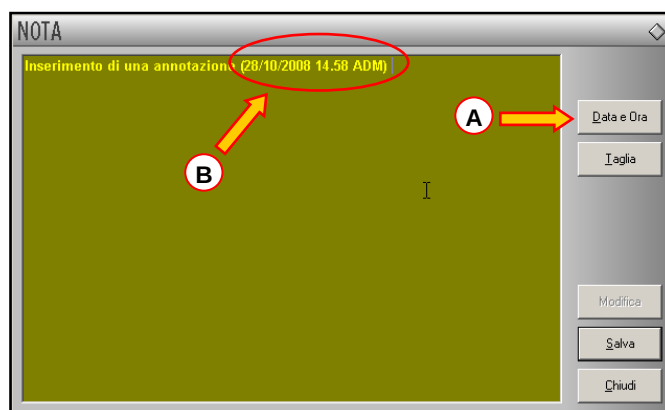


Fig 99

Il pulsante  (Fig 100 A) permette di tagliare una porzione selezionata dal testo della nota. Per tagliare una porzione di nota (o tutta la nota) occorre selezionare il testo che si vuole tagliare utilizzando il mouse o la tastiera della workstation e poi cliccare il pulsante .

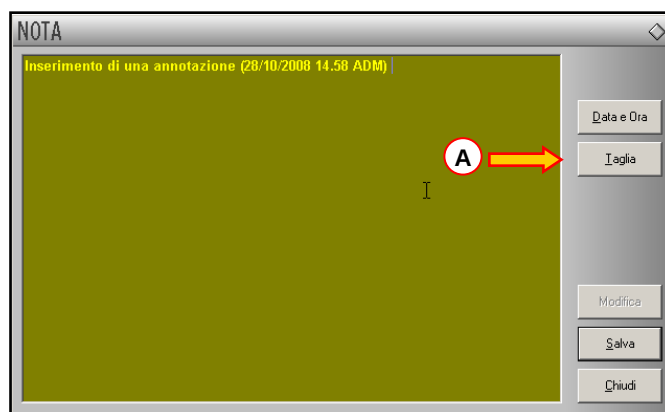
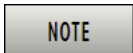


Fig 100



Le annotazioni così inserite sono visibili, premendo il pulsante , su ogni modulo DIGISTAT® eventualmente installato che preveda l'uso di tale pulsante.

8.11. Stampa documentazione

Per creare una documentazione stampata

- cliccare il pulsante  sulla barra comandi (Fig 101).



Fig 101 - Barra comandi

Si aprirà un menù contenente diverse opzioni (Fig 102)

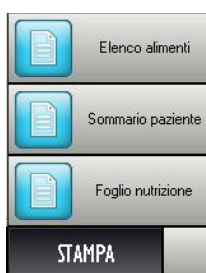


Fig 102 - Opzioni di stampa

Ognuno dei pulsanti mostrati in Fig 102 permette di stampare un tipo diverso di documentazione. Le possibilità mostrate in figura sono tre:

- stampa del foglio di nutrizione;
- stampa del sommario paziente;
- stampa dell'elenco alimenti.

- Cliccare il pulsante corrispondente alla documentazione voluta.

Si aprirà una schermata che mostra un'anteprima di stampa. Le funzionalità di stampa del sistema sono descritte in dettaglio nel paragrafo 7.5.1.

9. Documentazione allegata

Vengono di seguito riportati i seguenti documenti

- 1) Il *Modulo Di Rintracciabilità Del Prodotto*. Da compilare e spedire a UMS in caso di trasferimento del dispositivo.
- 2) Il *Contratto Di Licenza Con l'Utente*. Da leggere in ogni sua parte, firmare e spedire a UMS.

MODULO DI RINTRACCIABILITA' DEL PRODOTTO

Inviare a:
UMS SRL
Servizio Assicurazione Qualità
Via di Mucciana 19
50026 San casciano in Val di Pesa (Firenze)

tel: 800 999715
tel: +39 055 0512161
fax 055 8290392

Nome prodotto/sistema _____

Codice (REF) _____

Serial Number (SN) _____

Nome ed indirizzo del proprietario originario:

Nome ed indirizzo del nuovo proprietario:

--

Data:

Firma e Timbro

CONTRATTO DI LICENZA CON L'UTENTE FINALE PER IL PRODOTTO UMS "DIGISTAT®"

IMPORTANTE - LEGGERE CON ATTENZIONE: il presente Contratto di Licenza UMS con l'utente finale (il "Contratto") è un contratto intercorrente tra l'utente (una persona fisica o giuridica) e la Società UMS Srl ("UMS") per il sistema "DIGISTAT®" prodotto dalla UMS. Il prodotto "DIGISTAT®" ("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 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 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.** 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.
- **Marchi.** Il presente Contratto non concede all'utente alcun diritto in relazione a eventuali marchi o marchi registrati UMS.
- **Locazione.** L'utente non può concedere in locazione, in sub-licenza, in leasing o in prestito il PRODOTTO.
- **Servizio Supporto Tecnico Clienti.** 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 UMS resi disponibili dalla 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 UMS nell'ambito del Servizio Supporto Tecnico Clienti, UMS si riserva la possibilità di utilizzare tali informazioni per la propria attività, compreso il supporto tecnico e lo sviluppo del PRODOTTO. L'utilizzo da parte di UMS di tali informazioni avverrà in modo tale da non consentire l'individuazione della persona dell'utente.

- **Risoluzione.** 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 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 in più COMPUTER.
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 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 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

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 UMS consisterà, a discrezione della 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 UMS e ne sia autorizzata dalla 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.

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 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.).

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 UMS, (b) è stato usato in modo non conforme alle istruzioni fornite da 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 UMS non riceve un corrispettivo a titolo di costo di licenza.

Limitazione di responsabilità. IN NESSUN CASO LA UMS O I SUOI FORNITORI SARANNO RITENUTI RESPONSABILI DELLA PERDITA DI REDDITO, PROFITTO O DATI O DI DANNI SPECIALI, INDIRETTI, CONSEGUENZIALI, INCIDENTALI O PUNITIVI CAUSATI, INSORGENTI O DERIVANTI DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ ALL'USO DEL PRODOTTO, ANCORCHÉ UMS O I SUOI FORNITORI SIANO STATI AVVISATI DELLA POSSIBILITÀ CHE TALI DANNI SI VERIFICASSERO. In nessun caso la responsabilità della 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 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 UMS è indicata nella documentazione che accompagna la spedizione o la consegna del PRODOTTO.

DESTINAZIONE D'USO

Il PRODOTTO è un dispositivo medico composto solo da software che viene concesso in licenza esclusivamente per creare una copia elettronica di alcuni dati dei pazienti e registrare le attività del reparto allo scopo di fornire:

- documentazione elettronica dell'attività del reparto;
- informazioni sull'uso di risorse umane e materiali;
- statistiche differite per il controllo di qualità;
- supporto alle attività diagnostiche e terapeutiche, nei limiti di quanto più avanti precisato;
- supporto alla gestione degli allarmi provenienti dai dispositivi medici connessi;
- visualizzazione di alcune informazioni per utenti remoti a scopo non clinico.

Il PRODOTTO non è destinato a rilasciare o scambiare energia con il corpo umano né a somministrare o sottrarre medicinali, liquidi o altre sostanze dal corpo medesimo.

Il PRODOTTO non è destinato né a consentire una diagnosi diretta né al controllo dei processi fisiologici vitali (a mero titolo esemplificativo funzioni cardiache, respiratorie o dell'attività del sistema nervoso centrale) cosicché la eventuale procedura o manovra terapeutica o diagnostica ritenuta necessaria dall'utente, sarà unicamente dallo stesso posta in essere come conseguenza dell'esame diretto e della rispondenza scientifica al caso di specie dei dati ottenuti dall'utilizzo del PRODOTTO.

Pertanto il PRODOTTO per le caratteristiche descritte, pur nella sua struttura finalizzata ad offrire il massimo dell'affidabilità, non può garantire la perfetta rispondenza dei dati forniti, né tantomeno esso potrà sostituirsi alla verifica diretta degli stessi da parte dell'utente.

In ogni caso il PRODOTTO deve essere utilizzato contestualmente alle procedure di sicurezza descritte nel manuale utente allegato al Prodotto medesimo.

Il PRODOTTO può essere usato in prossimità del paziente e dei dispositivi medici allo scopo di velocizzare l'immissione dei dati, per ridurre la possibilità di errori di immissione e per permettere all'utilizzatore di verificare la correttezza dei dati, tramite il confronto immediato con i dati e le attività reali.

L'utente dovrà mettere in atto adeguate procedure volte a garantire che eventuali errori prodotti dal PRODOTTO siano rivelati ed annullati e che non possano comunque costituire un rischio per il paziente e l'operatore. Tali procedure dipendono dalla configurazione specifica del PRODOTTO e dalle modalità di utilizzo scelte dall'utente.

Soltanto le stampe firmate (con firma digitale o autografa) da medici o dagli operatori sanitari autorizzati avranno valore di documento clinico. Attraverso la firma l'utente certifica di aver verificato l'esattezza e la completezza dei dati stampati nel documento.

Solo questi documenti firmati potranno costituire valida fonte di informazioni per ogni processo o procedura diagnostica o terapeutica.

Il PRODOTTO può dare accesso, a seconda dei moduli installati, ad informazioni riguardanti i farmaci. Tali informazioni sono estratte da pubblicazioni ufficiali. E' responsabilità dell'utente verificare periodicamente che le informazioni siano attuali e aggiornate.

Il PRODOTTO può essere collegato ad altri dispositivi medici al fine di acquisirne i dati, ma non è destinato a controllare, sorvegliare o influenzare le prestazioni dei dispositivi medici con i quali può essere connesso.

Le informazioni presentate dal PRODOTTO non intendono sostituire né replicare i dati, i messaggi e gli allarmi visualizzati dai dispositivi medici. Il PRODOTTO non intende, quindi, né controllare, né influenzare, né alterare il normale uso di tali dispositivi.

Il PRODOTTO non sostituisce un sistema di "Nurse Call" e non è un "Distributed Alarm System" (come definito dalla norma EN 60601-1-8). Pertanto non deve essere utilizzato in sostituzione del monitoraggio degli allarmi generati dai dispositivi.

UTILIZZATORI AUTORIZZATI

Il PRODOTTO deve essere usato da personale medico, paramedico, amministrativo e tecnico opportunamente addestrato.

L'uso del PRODOTTO deve essere consentito, attraverso apposita configurazione delle password e attraverso la sorveglianza attiva, soltanto a personale addestrato e professionalmente qualificato ad interpretare correttamente le informazioni da esso fornite, ed a mettere in atto le procedure di sicurezza opportune.

Parti limitate del PRODOTTO possono essere accessibili ad altre tipologie di utenti a scopo non clinico, per ricevere un limitato insieme di informazioni e senza possibilità di inserimento o modifica (ad esempio parenti del paziente possono ricevere informazioni sul loro congiunto).

LUOGO DI UTILIZZO

Il PRODOTTO può essere usato all'interno di strutture sanitarie in reparti di terapia intensiva, in corsia, nei blocchi operatorie, le sale operatorie ed in altri reparti.

Il PRODOTTO è un dispositivo medico solamente software che può essere eseguito su un computer collegato alla rete locale ospedaliera e che deve essere adeguatamente protetto dagli attacchi informatici.

Il PRODOTTO deve essere installato solo nei PC e/o sistemi operativi raccomandati.

Utilizzando il PRODOTTO, l'utente dichiara di aver compreso ed accettato tutte le clausole e restrizioni qui elencate.

DEROGA ALLE PRESENTI DISPOSIZIONI

Nel caso in cui l'utente e 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 UMS della vostra zona o scrivete a UMS srl, Servizio Clienti, Via di Mucciana 19, 50026 San Casciano in Val di Pesa (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 UMS riguardante il prodotto "**DIGISTAT®**":

- COPYRIGHT
- GARANZIA LIMITATA
- LIMITAZIONI
- LIMITI DI RESPONSABILITA' RISARCITORIA
- DESTINAZIONE D'USO

Data

Firma

Appendice A - glossario

L'uso dei sistemi 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. Comunque, allo scopo di accrescere l'accessibilità del documento e di chiarire l'uso di certi termini riferiti ai sistemi DIGISTAT®, inseriamo un glossario da usare come riferimento rapido (e necessariamente conciso) per chiarimenti di carattere terminologico.

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



L'uso dei sistemi DIGISTAT® deve essere consentito soltanto a personale professionalmente qualificato ed opportunamente addestrato.

ALLARME (MESSAGGIO DI)

Messaggio indicante pericolo immediato per l'incolumità del paziente o degli operatori, proveniente da uno qualsiasi dei dispositivi in uso. I messaggi di allarme sono di importanza vitale e devono essere gestiti immediatamente.

AMMINISTRATORE DI SISTEMA

Tecnico specializzato che si occupa di gestire il sistema informatico usato. È il primo referente da contattare in caso si abbiano problemi di qualsiasi tipo.

AVVERTIMENTO (MESSAGGIO DI)

Messaggio volto a ricordare agli operatori che una determinata procedura o situazione è in atto, al fine di prevenire potenziali pericoli per loro e per il paziente. I messaggi di avvertimento hanno grande importanza e vanno gestiti appena possibile.

I messaggi di avvertimento sono a volte indicati con il termine inglese "WARNING".

BARRA COMANDI

Termine con cui si indica genericamente una porzione di schermo contenente diversi pulsanti-funzione (Figura 1).



Figura 1 – Barra Comandi

CAMPO

Porzione di schermo nella quale è possibile inserire dei dati (cifre, lettere o entrambi - Figura 2).

Figura 2 - Campi

❖ Campo libero

Si dice "libero" un campo nel quale sia possibile inserire qualsiasi tipo di testo o cifra e che non sia vincolato a una serie di opzioni predefinite.

CHECKBOX

Piccola casella, di solito di forma quadrata, che può essere cliccata per selezionare una opzione. Può essere chiamato anche “box di selezione”.

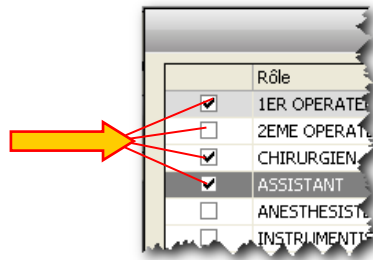


Figura 3 - Checkbox

❖ **Box di selezione**

Vedi “Checkbox”.

CLICCARE

Portarsi col cursore sopra un determinato oggetto e premere uno dei tasti del mouse (il tasto sinistro se non è specificato altrimenti).

❖ **Doppio Click**

Cliccare due volte in rapida successione.

CLIENT

Un computer collegato ad un server (vedi) tramite una rete informatica ed al quale richiede uno o più servizi.

CONFIGURAZIONE

La configurazione di un software è una serie di operazioni e di scelte che determinano l'impostazione generale del software stesso e, in definitiva, il suo funzionamento e il suo aspetto. La configurazione non deve essere eseguita da un utente (vedi) ma da un tecnico/amministratore di sistema (vedi).

CONTROL BAR

La porzione esterna di ogni schermata dell'ambiente DIGISTAT®, comprendente una barra di controllo in basso e una barra di selezione laterale. Attraverso “Controlbar” si eseguono e si gestiscono, fra le altre, le funzioni di accesso al sistema (login - vedi), di uscita dal sistema (logout - vedi) e di selezione del modulo desiderato.

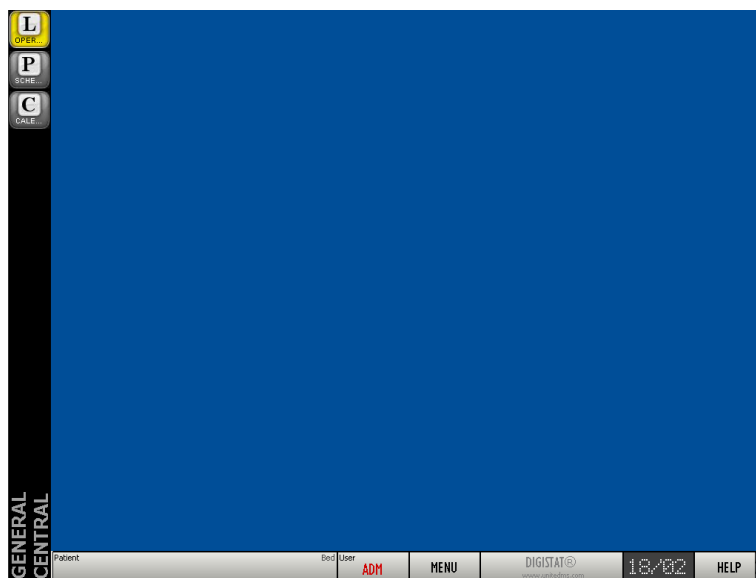


Figura 4 - Control Bar

CURSORE

Contrassegno mobile che ha lo scopo di indicare una posizione. Si tratta spesso di una breve linea verticale lampeggiante che indica il punto in cui si stanno inserendo dei dati.

DATABASE

Un database è un insieme di dati organizzato in modo da essere facilmente accessibile. I dati di un database possono essere consultati, modificati e aggiornati.

DEFAULT

Si dice “di default” un valore che viene utilizzato automaticamente dal sistema se non sono specificati altri valori dall'utente.

DIGISTAT®

❖ Modulo DIGISTAT®

Un software progettato e sviluppato per offrire soluzione a un determinato insieme di esigenze e problemi.

❖ Sistema DIGISTAT®

Un insieme di moduli DIGISTAT® che lavorano in maniera integrata, sincronizzata e interdipendente.

❖ Ambiente DIGISTAT®

L'insieme che racchiude e caratterizza tutti i moduli e i sistemi DIGISTAT®.

DRAG

Vedi la voce “Trascinare”

DRAG AND DROP

Per “drag and drop” si intende l’atto di trascinare un oggetto per spostarlo in un punto diverso della schermata (vedi la voce “Trascinare”).

EDITARE

Modificare i dati di una schermata.

❖ Editabile

Che può essere modificato dall’utente

❖ Modalità “edit”

Si dice che una schermata è in modalità edit quando può essere modificata dall’utente.

❖ Stato di “edit”

Vedi “modalità edit”.

EVENTI

Nel sistema DIGISTAT® “OranJ” un evento è un avvenimento significativo del processo operatorio di cui si voglia tenere documentazione. Il numero e la natura di tali eventi sono decisi in fase di configurazione e dipendono dalle esigenze dell’utente. Fra di essi, ad esempio, si possono considerare gli eventuali farmaci somministrati al paziente, le infusioni o le complicazioni operatorie.

LOCATION

In ambiente DIGISTAT® si indica con “location” l’area (può essere, ad esempio, una corsia o un reparto) per la quale il sistema è configurato.

LOG

Elemento che registra immediatamente e in ordine cronologico determinate operazioni definite “significative”.

LOGIN (procedura di)

L’atto di accedere (tramite nome utente e password - vedi) al sistema.

❖ Logout

L’atto di uscire dal sistema.

MARKER

Nel sistema DIGISTAT® “OranJ” i “Marker” sono avvenimenti che sono definiti come caratterizzanti l’intervento. Il numero e la natura dei marker, così come la loro logica di successione, sono configurabili a seconda delle necessità dell’utente. Il sistema “OranJ” prevede, come standard, 6 marker:

1. Ingresso nel blocco (il paziente ha effettuato il Checkin di blocco)
2. Ingresso in sala (il Paziente ha effettuato il checkin di sala)
3. Taglio cute
4. Sutura
5. Uscita sala (Intervento completato)
6. Uscita dal blocco

MESSAGE CENTER

Software che gestisce la messaggistica e le licenze all’interno del sistema DIGISTAT® (vedi). L’uso di Message Center è riservato agli amministratori di sistema (vedi).

NOME UTENTE

Il nome che identifica l’utente di un sistema. Può essere composto da lettere, da numeri o da entrambe le cose insieme. Il nome utente è spesso indicato col termine inglese “username”.

❖ Username

Vedi “Nome Utente”.

PAGINA

Termine usato per indicare quello che è visualizzato sullo schermo in un dato momento.

PASSWORD

Una password è una sequenza di numeri e/o lettere che serve ad accedere ad un’area protetta. Dovrebbe essere nota solo all’utente che ne è titolare. Significa, letteralmente, “parola d’ordine”.

PAZIENTE

❖ Paziente Ammesso

All'interno dell'ambiente DIGISTAT® l'espressione "paziente ammesso" significa che il paziente è stato ammesso nella struttura ospedaliera. L'ammissione di un paziente comporta l'assegnazione di un letto e di un reparto. Quando un paziente è ammesso sul pulsante **PAZIENTE** di Control Bar (vedi Figura 4 A), accanto al suo nome, compare il numero del letto in cui si trova.

❖ Paziente registrato nel database

L'espressione significa che il nome e i dati di un paziente compaiono nell'archivio che stiamo consultando.

❖ Paziente Selezionato

All'interno dell'ambiente DIGISTAT® quando il paziente è selezionato il suo nome compare sul pulsante **PAZIENTE** di ControlBar (vedi Figura 4 A).

POP-UP

Finestra contenente un messaggio per l'utente (vedi) che appare in seguito all'esecuzione di una qualche operazione.

PULSANTI

❖ Pulsanti-funzione

Pulsanti che, se cliccati, permettono di eseguire diverse operazioni o di accedere a diverse funzioni del software. In Figura 1 i pulsanti-funzione sono **NUOVO**, **MOSTRA**, **CANCELLA**, **CAMBIA** e **REPORTS**.

❖ Pulsante attivo

Pulsante che nel contesto presente può essere cliccato e che permette di eseguire operazioni o di accedere a particolari funzioni.

❖ Pulsante non attivo

Pulsante che nel contesto presente non può essere cliccato.

❖ Rendere Attivo un pulsante

Eseguire una operazione che fa sì che un certo pulsante diventi cliccabile.

QUERY

L'interrogazione di un database fatta in modo da ottenere un insieme di dati specifico.

RADIOBUTTON

Strumento di selezione fra due o più opzioni disponibili avente il seguente aspetto: . La selezione di una opzione esclude le altre. Si vedano ad esempio i radiobutton evidenziati in Figura 5.



Figura 5 - Radiobutton

READ-ONLY

Letteralmente: sola lettura. L'espressione significa che un insieme di dati non può essere modificato dall'utente.

RECORD

È un insieme di dati organizzato in modo razionale e composto da elementi coerenti l'uno con l'altro. Un esempio di record potrebbe essere l'anagrafica paziente costituita da nome, cognome, indirizzo, codice etc.

RISERVA

Nei sistemi DIGISTAT® “OranJ” e “Smart Scheduler” sono detti riserve quegli interventi cui non sono stati assegnati un orario, un blocco o una sala ma che sono comunque inseriti nella pianificazione giornaliera. Il concetto di “riserva” è stato introdotto perché possano essere pianificati immediatamente gli interventi di particolare urgenza che si rendono necessari da un momento all'altro. Il criterio seguito per questi casi urgenti è quello secondo cui “appena si libera un posto si esegue l'intervento”.

SCHERMATA

Ciò che è visibile sullo schermo in un dato momento.

SERVER

Una componente informatica (ad esempio un computer) che fornisce servizi ad altre componenti (tipicamente chiamate client) attraverso una rete.

SLOT

Nel sistema DIGISTAT® “Smart Scheduler” Il termine “slot” indica l'arco di tempo nel quale una sala operatoria è a disposizione di una unità ospedaliera per la pianificazione. Dal punto di vista grafico, sulla griglia di pianificazione, lo slot è una delle aree color giallo ocra (Figura 6 A).

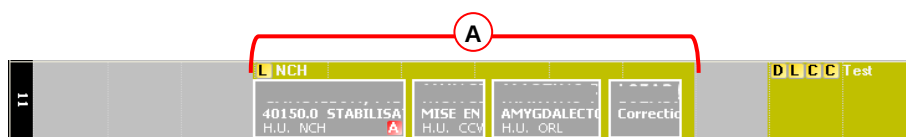


Figura 6 - slot

STATO (dell'intervento)

Nei sistemi DIGISTAT® “OranJ” e “Smart Scheduler” si intende per “stato dell'intervento” il “momento” nel quale un intervento si trova in riferimento all'iter necessario a portarlo a compimento. Nei due sistemi sono definiti 6 possibili stati dell'intervento. Questi sono

- 1) Previsto - Si è deciso che un intervento deve essere eseguito per un determinato paziente.
- 2) Richiesto - Si è dichiarato che l'intervento può essere inserito nel programma della struttura in cui si opera, si è pertanto richiesta la sua pianificazione.
- 3) Pianificato - L'intervento è stato inserito nella pianificazione della struttura in cui si opera. Si è deciso cioè dove e quando avrà luogo l'intervento.
- 4) Pronto - Il paziente ha effettuato il check-in di blocco e si trova all'interno del blocco operatorio.
- 5) In Corso - Il paziente ha effettuato il check-in di sala. L'intervento è in corso di svolgimento.
- 6) Completato - Il paziente è uscito dalla sala operatoria. L'intervento è concluso.

Il sistema Smart Scheduler gestisce gli interventi fino alla pianificazione, cioè nei primi tre stati qui descritti. Il sistema OranJ gestisce gli interventi dalla pianificazione alla conclusione (gli ultimi 4 stati). All'interno di OranJ gli stati sono caratterizzati da diversi colori. Allo stato “pianificato” corrisponde il colore grigio chiaro; allo stato “pronto” corrisponde il colore verde; allo stato “in corso” corrisponde il colore azzurro; allo stato “completato” corrisponde il colore grigio scuro.

TAB

Linguetta simile a quelle di una rubrica cliccando la quale si accede ad una diversa schermata (Figura 7).

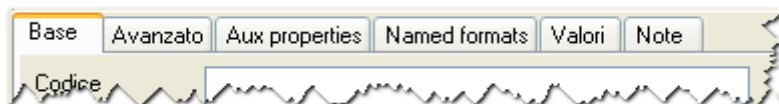


Figura 7 - Tab

TOOLTIP

Un tooltip è un riquadro contenente informazioni riguardanti uno degli elementi che si trovano sulla schermata. Il tooltip appare quando si passa il puntatore del mouse sopra all'elemento stesso (non è necessario cliccare).

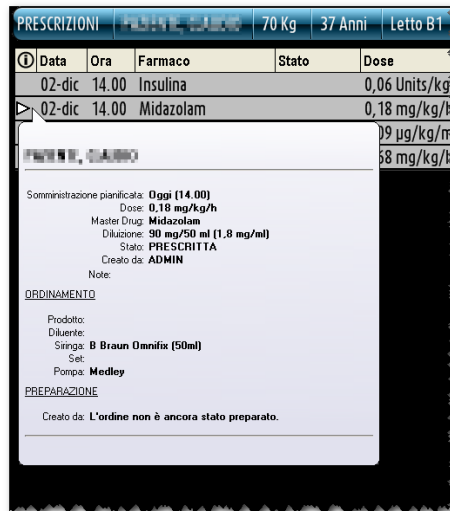


Figura 8 - Tooltip

TOUCH SCREEN

Tipo particolare di schermo nel quale le operazioni comunemente effettuate con il mouse sono eseguite toccando la superficie di vetro.

TRASCINARE

Per “trascinare un oggetto” si intende portarsi sopra all’oggetto con il cursore del mouse, fare click col tasto sinistro e, tenendo sempre premuto il tasto, spostare il cursore sulla schermata. L’oggetto si sposterà insieme al cursore. L’oggetto “trascinato” si ferma nel momento in cui si lascia andare il tasto sinistro del mouse. Il “trascinare” è spesso indicato con il termine inglese “drag”.

UTENTE

Chi sta utilizzando il sistema.

❖ Utente Connesso

Vedi “Utente Loggato”.

❖ Utente Loggato

Utente che ha effettuato l’accesso al sistema (login - vedi) inserendo il proprio nome utente e la propria password e che è quindi autorizzato ad accedere ad alcune delle sue funzioni. L’utente loggato è detto anche “utente connesso”.

❖ **Utente Sloggato**

Utente che non ha effettuato l'accesso al sistema (login) o che è uscito dal sistema (intenzionalmente o meno) e che non può quindi accedere alle sue funzioni se non eseguendo di nuovo la procedura di login.

WARNING

Vedi la voce “Avvertimento”.

WORKSTATION

Letteralmente: “stazione di lavoro”. La parola “workstation” indica nel presente manuale il computer su cui è installato il software o una parte di esso.

Appendice B - 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 tutte 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.
- Divulgazione di dati sensibili riferiti a pazienti e/o operatori.
- 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.
- Inserimento e visualizzazione di dati errati, che può portare 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.
- Attribuzione dei dati di un paziente ad un altro paziente (scambio di pazienti), 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.

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.