

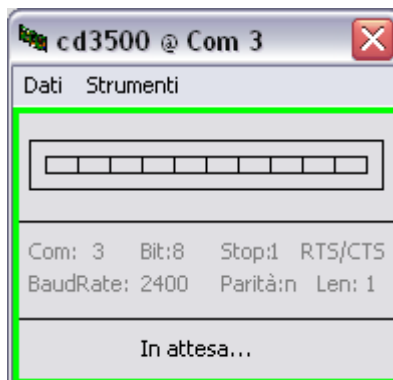
SOFTWARE PER GESTIONE EMOCROMI

EMASOFT 1.2

Ideato e realizzato da Mariano Romano

UTILIZZO PROGRAMMA

Acquisizione Emocromi



Per acquisire gli emocromi trasmessi dallo strumento è sufficiente aprire l'interfaccia di acquisizione:

Premere il pulsante



oppure dal menu **ON LINE** selezionare **ACQUISIZIONE EMOCROMI**.

Per continuare ad acquisire i dati basta non chiudere mai questa interfaccia mentre si lavora sul Cell Dyn, sia in modalità Open (Manuale) che in quella Closed (automatica).

Dal menu **DATI** è possibile selezionare il tipo di analisi trasmesse dallo strumento:

- **DATI E GRAFICI (ON LINE)** per l'acquisizione in tempo reale
- **DATI NUMERICI (DATALOG)** per l'acquisizione a fine lavoro delle analisi dal datalog dello strumento (in questa modalità il Cell Dyn non trasmette i grafici)

Dal menu **STRUMENTI** è possibile verificare alcune funzionalità dell'interfaccia:

- **TEST DATABASE** aggiunge un record di controllo (non visualizzabile nella gestione emocromi) all'archivio giornaliero
- **VERIFICA DATABASE** restituisce il numero di record di controllo inseriti
- **TEST AUTOSTAMPA** manda in stampa un record fittizio per verificare il funzionamento della stampa automatica

Gestione Emocromi

Per visualizzare, modificare, correggere o aggiungere informazioni alle analisi trasmesse dallo strumento premere



oppure dal menu **ANALISI** selezionare **VISUALIZZA EMOCROMI**

Visualizza Emocromi

ANAGRAFICA PAZIENTE

ID: FARRONI LIMITI: 1 UOMO DATA: 10/11/10

NOME: MASSIMO DdN: SEX: SEQ. 3559

ANNOTAZIONI:

WBC: 7,29 KAul (4,5 - 10,4)

Neu % 53,5 (40 - 75)

Lym % 35,3 (20 - 45)

Mono % 7,61 (4 - 12)

Eos % 2,89 (0 - 6)

Baso % 0,741 (0 - 2)

RBC: 4,61 MAul (4,25 - 5,95)

HGB: 13,1 g/dl (13,5 - 17,5)

HCT: 37,9 % (40 - 50)

MCV: 82,3 fl (78 - 98)

MCH: 28,5 pg (30 - 35)

MCHC: 34,7 g/dl (27 - 32)

RDW: 14,8 % (12 - 15)

Ret %: 0 % (1 - 3)

Ret #: 0 MAul

PLT: 188 KAul (150 - 400)

MPV: 6,96 fl (7 - 9)

PCT: 0,131 PDW: 17

Interferenze nella lettura delle Piastrine (LRI/UR/LURI)

NAVIGAZIONE

PRIMO PREC. SUCC. ULTIMO

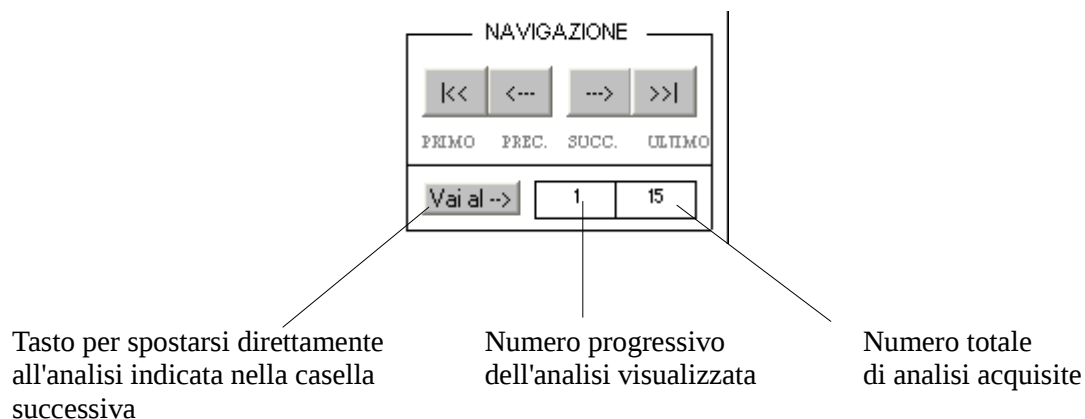
Vai al --> 1 15

STAMPA

Visualizza Valori Assoluti

Modifica

Da questa pagina gli emocromi possono essere visualizzati mediante i tasti:



ID e NOME

I campi **ID** e **NOME** riportano i dati ricevuti dallo strumento e possono essere modificati a piacimento con il limite di 255 caratteri (completando così nomi lunghi che i Cell Dyn possono troncare), aggiungendo codici particolari etc.

Per modificare un campo basta spostare il cursore nel campo desiderato, aggiungere o modificare il testo e premere **INVIO** sulla tastiera

LIMITI

Il campo **Limiti** riporta il valore **Limits** inviato dal Cell Dyn e può essere modificato in qualsiasi momento: portare il cursore sul valore numerico indicato nel campo **Limiti**, modificarlo e premere **INVIO** sulla tastiera: in tempo reale verranno modificati i valori di riferimento visualizzati

DATA

Il campo **Data** riporta la data di acquisizione dell'analisi. Non è modificabile.

DDN e SEX

I campi vanno compilati solo se si desidera avere sul referto data di nascita e/o sesso.

Per inserire data di nascita e/o sesso portarsi nei campi desiderati, inserirli e premere **INVIO** sulla tastiera

SEQ

Il campo **Seq** riporta il sequenziale dell'archivio del Cell Dyn. Non è modificabile

ANNOTAZIONI

Per aggiungere delle note basta portare il cursore in questa area, digitare le note (max 255 caratteri) e premere **INVIO** sulla tastiera

STAMPA

Stampa l'analisi visualizzata

VISUALIZZA VALORI ASSOLUTI

Visualizza i valori in concentrazione della formula leucocitaria

MODIFICA

Per modificare i valori dei Globuli Bianchi e della formula leucocitaria.

Basta immettere i nuovi valori nelle caselle di testo che compaiono nella sezione dei globuli bianchi.

- **- - - > 100** corregge gli arrotondamenti per avere un totale del 100%
- **Salva** salva i valori modificati

RETICOLOCITI

Se si desidera inserire anche il valore dei reticolociti basta andare nel campo corrispondente **RET %**, inserire il valore e premere **INVIO** sulla tastiera.

I Reticolociti verranno inseriti nel referto standard nella sezione dei globuli rossi; se non viene inserito alcun valore, sul referto non comparirà la dicitura “reticolociti”

Inserimento Manuale

Per inserire manualmente i risultati effettuati su uno strumento non collegato fisicamente al software (ad esempio nel caso di esami fatti eseguire in service) basta scegliere dal menu **ANALISI** la voce **INSERIMENTO MANUALE**

Inserimento Manuale Analisi

Codice ID:

Nome:

WBC / Globuli Bianchi: 0,0	RBC / Globuli Rossi: 0,0	PLT / Piastrine: 0,0
Neutrofili %: 0,0	HGB / Emoglobina: 0,0	MPV: 0,0
Linfociti %: 0,0	HCT / Ematocrito: 0,0	PCT: 0,0
Monociti %: 0,0	MCV: 0,0	PDW: 0,0
Eosinofili %: 0,0	MCH: 0,0	
Basofili %: 0,0	MCHC: 0,0	
	RDW: 0,0	

SALVA INSERIMENTO

Inserire i dati desiderati, e premere **SALVA INSERIMENTO**.

LA data di inserimento sarà quella di lavoro. Dal menu **VISUALIZZA ANALISI** sarà possibile visualizzare e modificare ulteriormente, se necessario, i parametri immessi.

N.B.

Con questa modalità il software non acquisisce i grafici e si consiglia di disabilitarne la stampa per non avere dei grafici vuoti!

Valori di Riferimento

Per inserire i valori di riferimento visualizzati sul referto scegliere dal menu **OPZIONI** la voce **INTERVALLI DI RIFERIMENTO**

Parametro	Valore 1	Valore 2
WBC:	4,5	10,0
Neu%:	40,0	75,0
Lym%:	20,0	45,0
Mono%:	4,0	12,0
Eos%:	0,1	6,0
Baso%:	0,1	2,0
RBC:	4,25	5,95
HGB:	13,5	17,5
MCV:	78,0	98,0
HCT:	40,0	50,0
MCH:	30,0	35,0
MCHC:	27,0	32,0
RDW:	12,0	15,0
PLT:	150	400
MPV:	7,0	9,5
Ret%:	1	3

Valori Assoluti Formula >>>

<<< REGISTRA >>>

Inserire i valori desiderati e se nel referto compaiono anche i valori assoluti della formula leucocitaria premere **VALORI ASSOLUTI FORMULA** per il calcolo automatico. A questo punto premere **REGISTRA** per salvare.

Per muoversi attraverso i vari valori di riferimento si possono utilizzare i tasti <<< (indietro) o >>> (avanti)

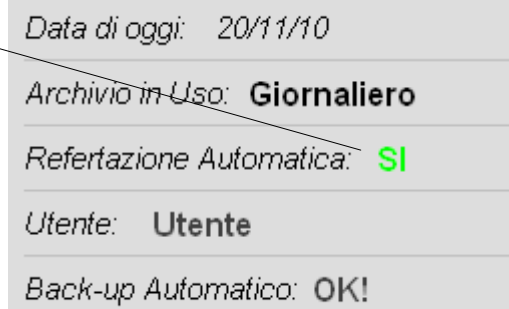
N.B

Si possono modificare anche le diciture del limite, ad esempio “Uomo”, “Donna”, “Bambino”etc.

Refertazione

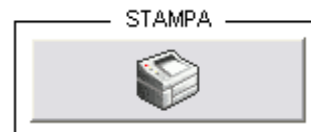
Ci sono 3 possibilità di refertazione:

AUTOMATICA: il sistema stampa automaticamente ogni analisi che riceve, in tempo reale. Ovviamente in questa modalità non è possibile modificare in alcun modo le analisi.
Per selezionare la stampa automatica andare nel menu **REFERTAZIONE** e selezionare **REFERTAZIONE AUTOMATICA**
Nella finestra principale verrà cambiato lo stato della stampa automatica in **SI**.

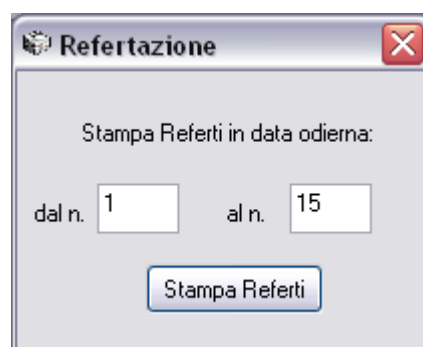


A screenshot of a software window with a light gray background. It contains several status lines: 'Data di oggi: 20/11/10', 'Archivio in Uso: **Giornaliero**', 'Refertazione Automatica: **SI**' (where 'SI' is in green), 'Utente: **Utente**', and 'Back-up Automatico: **OK!**'. A thin black line points from the word 'SI' in the 'Refertazione Automatica' line to the text 'automatica in SI.' in the preceding paragraph.

SINGOLA: come visto nella **Gestione Emocromi** basta premere il tasto stampa di ogni singola analisi visualizzata



TOTALE: Per stampare tutte le analisi acquisite in data odierna o comunque per specificare quali analisi stampare in gruppo:



A dialog box titled 'Refertazione' with a standard Windows-style title bar (minimize, maximize, close buttons). The text inside says 'Stampa Referti in data odierna:'. Below this, there are two input fields: 'dal n.' followed by a box containing '1', and 'al n.' followed by a box containing '15'. At the bottom center is a button labeled 'Stampa Referti'.

Dal menu **REFERTAZIONE** selezionare **STAMPA REFERTI** oppure premere il tasto **REFERTA**



Gestione Archivio

Il sistema utilizza 2 archivi separati, uno giornaliero e uno storico, affinché in caso di gravi errori di sistema o interruzioni di energia elettrica al massimo si corromperà l'archivio giornaliero.

Il passaggio delle analisi dall'archivio giornaliero a quello storico avviene automaticamente al cambio di data o manualmente premendo il tasto **AGGIORNA**

Il back-up dell'archivio storico viene effettuato in maniera automatica salvando il file del database in un percorso di default (emasoft\back-up\) se non specificato diversamente



L'archivio giornaliero è l'archivio di lavoro: dalla gestione emocromi si visualizzeranno solo le analisi acquisite in data odierna.

L'archivio storico permette di visualizzare dalla gestione emocromi le analisi della data di lavoro specificata

DATA di LAVORO: 10/11/10

Per modificare la data di lavoro e visualizzare quindi le analisi acquisite in una certa data è sufficiente fare doppio click sulla data di lavoro o dal menu **FILE** selezionare **CAMBIA DATA DI LAVORO** ed inserire la nuova data di lavoro



NOTA: facendo click sul mese e/o sull'anno si possono selezionare velocemente mesi e anni diversi senza dover usare le frecce

L'archivio in uso è comunque sempre specificato nella finestra principale

Data di oggi: 20/11/10	↔	Data di oggi: 20/11/10
Archivio in Uso: Giornaliero		Archivio in Uso: Storico
Refertazione Automatica: SI		Refertazione Automatica: SI
Utente: Utente		Utente: Utente
Back-up Automatico: OK!		Back-up Automatico: OK!

Di default viene sempre utilizzato l'archivio giornaliero; per utilizzare l'archivio storico basta andare nel menu **ARCHIVIO** e selezionare **ARCHIVIO STORICO**.

Per ritornare all'archivio giornaliero dal menu **ARCHIVIO** selezionare **ARCHIVIO GIORNALIERO**

Per controllare la situazione dell'archivio andare nel menu **ARCHIVIO** e selezionare **GESTIONE ARCHIVIO**

Gestione Archivio

Archivio Storico | Archivio Giornaliero | Avanzate

Anno	Mese	Giorno	ID.	Nome
2010	Gennaio	02	FARRONI	MASSIMO
	Febbraio	03	VICUNA	MANUELA
	Marzo	04	NESPOLO	SILVIA
	Aprile	05	FRATTALI	SILVANA
	Maggio	06	FIORI FEDORA	
	Giugno	08	MENNINI	MARCELLA
	Luglio	09	COLAZZO	GIUSEPPINA
	Agosto	10	COLAZZO	GIUSEPPINA
	Settembre		COTRONE	GIANFRANCO
	Ottobre		ADDARIO	ISABELLA
	Novembre		GOLLETTI	OLGA
		MASTRANGELO	MICHELA	

Totale Archivio: **2911**
Totale Anno: **2911**
Totale Mese: **82**
Totale Giorno: **15**

ANALIZZA DATABASE

☐ Sposta ☒ Copia ☐ Elimina

ESEGUI

DB di origine: ...
D:\documenti\Soluzioni Software Mariano\Ema Soft 1.2\emasofttotale.mdb

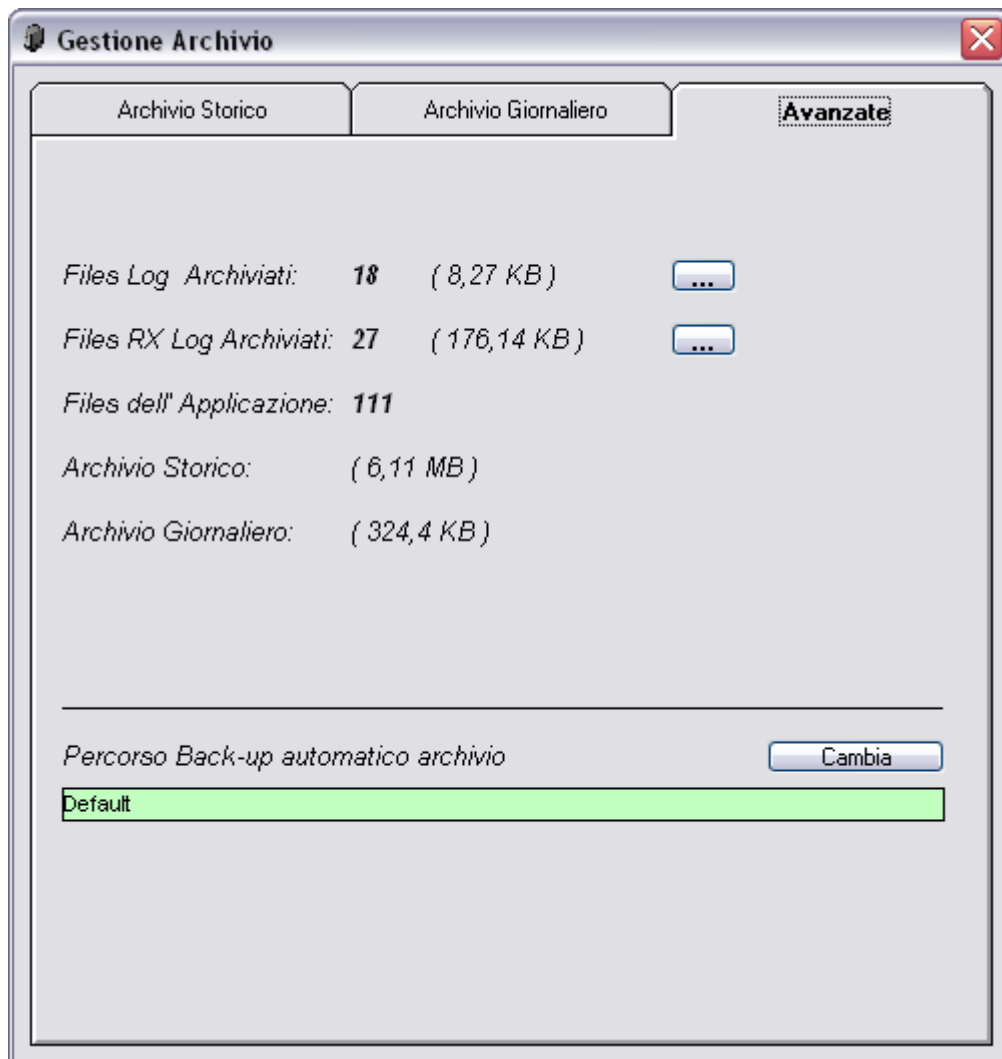
DB di destinazione: ...

Dalla prima scheda è possibile ricavare le informazioni dell'archivio storico, suddivise per anno, mese, giorno.

Inoltre è possibile copiare/spostare/eliminare in parte o totalmente i records del database specificando anche la directory di salvataggio.

Dalla seconda scheda è possibile ricavare le informazioni dall'archivio giornaliero, premendo sul tasto **VISUALIZZA ARCHIVIO GIORNALIERO** e anche cancellare eventuali records selezionati.

Dalla terza scheda è possibile ricavare informazioni generali sugli archivi e sui files di sistema oltre a poter cambiare la directory di destinazione del back-up automatico.



Fogli di Lavoro

Per visualizzare in forma tabellare l'intero lavoro del giorno dal menu **ANALISI** selezionare **FOGLIO DI LAVORO** oppure premere il pulsante



Lista Risultati

N.	Id.	Nome	WBC	RBC	HGB	MCV	HCT	MCH	MCHC	RDW	PLT	MPV	%Neu	%Lym	%Mon	%Eos	%Basc
1	FARRONI	MASSIMO	7,29	04,61	013,1	082,3	037,9	028,5	034,7	014,8	00188	06,96	53,5	35,3	7,61	2,89	0,741
2	VICUNA	MANUELA	04,84	04,31	013,0	084,0	036,2	030,1	035,8	014,5	00279	06,10	057,8	027,3	06,18	07,86	0,930
3	NESPOLO	SILVIA	010,1	04,30	012,8	086,0	037,0	029,7	034,5	015,6	00162	09,04	079,7	010,3	05,86	03,58	0,600
4	FRATTALI	SILVANA	05,50	03,97	012,1	086,0	034,1	030,5	035,5	013,9	00214	07,23	058,1	031,2	06,74	02,45	01,51
5	FIORI	FEDORA	08,73	04,32	012,3	082,4	035,6	028,5	034,6	014,7	00352	06,37	048,8	037,0	08,76	04,51	0,904
6	MENNINI	MARCELLA	05,32	04,83	014,8	085,3	041,2	030,7	036,0	014,7	00188	05,92	052,7	036,5	07,76	01,86	01,20
7	COLAZZO	GIUSEPPINA	07,81	05,52	011,0	059,8	033,1	019,9	033,3	019,6	00224	00000	059,3	029,0	07,26	03,56	0,961
8	COLAZZO	GIUSEPPINA	07,74	05,57	010,8	059,3	033,0	019,5	032,9	019,1	00216	00000	057,9	030,4	07,17	03,80	0,737
9	COTRONE	GIANFRANCO	07,93	05,82	017,7	086,3	050,2	030,4	035,2	015,1	00196	07,75	058,6	026,7	06,32	06,85	01,53
10	ADDARIO	ISABELLA	08,07	04,99	015,0	085,9	042,8	030,1	035,0	014,4	00250	07,55	043,6	047,8	05,65	02,07	0,864
11	GOLLETTI	OLGA	05,53	04,74	013,9	085,6	040,6	029,3	034,2	015,1	00208	06,89	034,5	048,5	010,1	05,11	01,85
12	MASTRANGELI	MICHELA	09,20	04,41	013,5	086,0	037,9	030,7	035,7	014,3	00266	05,77	041,4	046,0	07,67	04,22	0,670
13	-----	-----	0,008	00,00	0,020	0	0	0	0	0	01,09	0	00,00	00,00	00,00	00100	00,00
14	-----	-----	0,011	00,00	0,040	0	0	0	0	0	0,262	0	00,00	012,5	00,00	087,5	00,00
15	-----	-----	0,001	00,00	0,020	0	0	0	0	0	0,446	0	00,00	00,00	00,00	00100	00,00

Stampa Lista

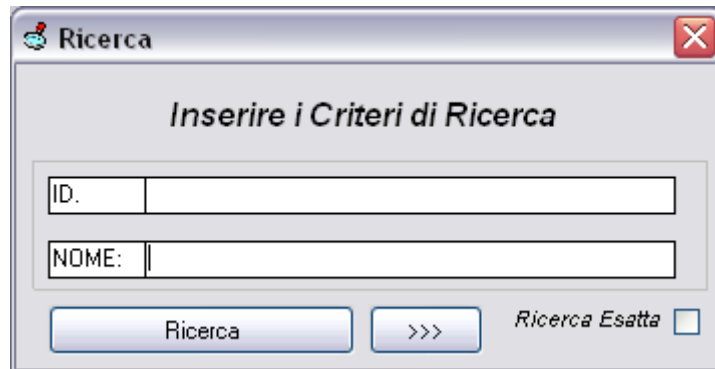
Premere **STAMPA LISTA** per stampare la tabella

Ricerca Pazienti

Per effettuare una ricerca dal menu **ARCHIVIO** selezionare **RICERCA PAZIENTI** oppure premere il pulsante



Nel form di ricerca specificare il nome e/o il codice identificativo da ricercare. Spuntare la casella **RICERCA ESATTA** per effettuare la ricerca esatta del nome o codice specificato



La finestra di dialogo "Ricerca" ha un titolo "Ricerca" e un pulsante di chiusura. Al centro c'è un riquadro con il titolo "Inserire i Criteri di Ricerca". All'interno di questo riquadro ci sono due campi di testo: "ID." e "NOME:". Sotto i campi ci sono tre elementi: un pulsante "Ricerca", un pulsante ">>>" e un'etichetta "Ricerca Esatta" seguita da una casella di controllo non selezionata.

Se si desidera effettuare la ricerca in un altro database (ad esempio un archivio salvato precedentemente per un back-up o per alleggerire l'archivio storico in uso) premere il tasto >>> e specificare il percorso dell'archivio da utilizzare per la ricerca



La finestra di dialogo "Ricerca" è mostrata con il pulsante "<<<" evidenziato da un rettangolo giallo. Il campo "DB di Ricerca:" è stato compilato con il percorso "D:\documenti\Soluzioni Software Mariano\Ema Soft".

Premendo il tasto **RICERCA** si otterranno i risultati o un messaggio di nessuna corrispondenza trovata

Controllo Qualità (QC)

Controllo Qualità - Statistiche

☒ ID ☐ Name

Records trovati:

VISUALIZZA Q.C. **STAMPA**

N.	Id.	Data	WBC	RBC	HGB	MCV	HCT	MCH	MCHC	RDW	PLT	MPV	%Neu	%Lym	%Mon	%Eos	%Baso

WBC RBC HGB MCV HCT MCH MCHC RDW PLT MPV NEU% LYM% MON% EOS% BAS%

Media

CV %

Target

Range +/-

da questa finestra è possibile visualizzare le statistiche riguardanti i controlli di qualità. Per visualizzarle è sufficiente immettere il nome del controllo da visualizzare nel campo e premere **VISUALIZZA QC**.

N.B.

Specificare se il nome del controllo è stato specificato come **ID** o come **NAME**

Se nei valori di riferimento per i controlli di qualità sono stati immessi i valori per il controllo specificato, in questa sezione verranno visualizzati i valori min e max consentiti, altrimenti comparirà un messaggio che avviserà della mancanza di valori di riferimento.

Per stampare la tabella visualizzata basta premere **STAMPA**

Valori di Riferimento dei Controlli di Qualità

Per avere una statistica significativa dei controlli di qualità è necessario specificare i valori di riferimento dei controlli stessi.

Dal menu **CONTROLLO QUALITA'** selezionare **RIFERIMENTI**

	Target	Range (+/-)
WBC:	0	0
RBC:	0	0
HGB:	0	0
MCV:	0	0
HCT:	0	0
MCH:	0	0
MCHC:	0	0
RDW:	0	0
PLT:	0	0
MPV:	0	0

	Target	Range (+/-)
Neu%:	0	0
Lym%:	0	0
Mono%:	0	0
Eos%:	0	0
Baso%:	0	0

Inserire direttamente i valori target ed i range riportati nella confezione dei controlli, specificando il nome del controllo.

Se si dispone di un dischetto o di un file dove sono memorizzati i valori dei controlli questi possono essere caricati direttamente premendo il tasto **CARICA DA FILE** e selezionando il percorso del file da caricare (ad esempio: [A:\N3000ASS](#) per i valori del controllo normale per il CellDyn 3000)

Impostazione Referti

Per personalizzare la stampa andare nel menu **OPZIONI** e selezionare **IMPOSTA REFERTO**.

Imposta Referto

Campi dell' Intestazione

Software di Acquisizione e Gestione Emocromi Carattere

E M A S O F T Carattere

Analizzatori Abbott Cell Dyn Carattere

Ideato e Realizzato da Mariano Romano Carattere

Titolo del Referto

Esame Emocromo-Citometrico Carattere

Campo Firma

Il Responsabile Carattere

Carattere

Segnalazioni sul Referto ☐

Inferiore * Superiore *

Esci Salvataggio Impostazioni Impostazioni Avanzate

Da questa pagina è possibile inserire le righe di intestazione, il titolo del referto e il nome del campo firma.

Mediante i tasti **CARATTERE** è possibile variare grandezza, stile e font utilizzato per la riga relativa.

Inoltre è possibile abilitare la stampa di un carattere di “allerta” se i valori delle analisi superano il massimo o sono inferiori al minimo specificati nei valori di riferimento.

Basta mettere un segno di spunta su **SEGNALAZIONI SUL REFERTO** e specificare, eventualmente, il carattere da utilizzare, anche differenziandolo per i due casi (ad esempio il simbolo “<” per un valore al di sotto del minimo e il simbolo “>” per un valore al di sopra di quello massimo)

Premere **SALVATAGGIO IMPOSTAZIONI** per memorizzare.

Per ulteriori impostazioni premere **IMPOSTAZIONI AVANZATE**


Personalizza Referto
✕

Righe Intestazione	Posiz. Righe (X,Y)	
Intestazione: Riga1 →	2500	1000
Intestazione: Riga2 →	2500	1400
Intestazione: Riga3 →	3000	1800
Intestazione: Riga4 →	3000	2200

Campo	On	Posiz. Testo (X,Y)		Posiz. Valori (X,Y)	
<u>Nome</u>	☒	500	2900	1250	2900
<u>Codice ID</u>	☒	500	3300	1250	3300
<u>Data</u>	☒	9000	2900	9700	2900
<u>Data di n.</u>	☒	4500	2900	6000	2900
<u>Sesso</u>	☒	6500	3300	6950	3300
<u>Numero</u>	☒	9300	3300	9650	3300
<u>Limite *</u>	☒	4500	3300	5200	3300

*

Campi del Referto	On	Posiz. Campi (X,Y)	
<u>Allarmi Morfologici</u>	☒	5700	12000
<u>Indici Eritrocitari</u>	☒	500	13000
<u>Valori Assoluti Formula</u>	☒	500	11000
<u>Logo</u>	☐	400	600
<u>Note</u>	☒	500	15000
<u>Titolo referto</u>	☒	4500	4000
<u>Campo Firma:</u>	☒	8500	15000
<u>Campo Firma 2:</u>		8200	15500

Grafici del Referto	On	Posiz. Grafici (X,Y)	
<u>Scatter 1</u>	☒	5650	5200
<u>Scatter 2</u>	☒	8650	5200
<u>Mono-Poly</u>	☒	8300	7500
<u>Lym-Mono</u>	☒	5300	7500
<u>RBC</u>	☒	5300	10000
<u>PLT</u>	☒	8300	10000

Pos. Parametri (X,Y)	Pos. Risultati (X,Y)	Riferimento (X)
500 5000	2320 3350	4000

ESCI

SALVA

Da questa schermata è possibile decidere quali campi stampare sul referto (mettendo un segno di spunta nella relativa casella) e specificarne la posizione nella pagina mediante coordinate X e Y

Il campo limite con