



PHOREFIXscan

***SOFTWARE PER LA LETTURA DENSITOMETRICA DI
TRACCIATI ELETTROFORETICI***

***L'APPLICAZIONE CONSENTE DI ELABORARE LE IMMAGINI
OTTENUTE DA SCANSIONI RELATIVE A MIGRAZIONI
ELETTROFORETICHE***

Istruzioni per l'uso

Indice

[1.0 Installazione del Software](#)

2.0 Operazioni preliminari

2.1 Personalizzazione

2.1 Intestazione Referti

2.2 Metodiche

2.3 Selezione campi

2.4 Valori di Riferimento

2.5 Configurazione

2.6 Impostazioni di stampa

3.0 Lavoro

3.1 Lettura Tracciati

3.2 Scanner

3.2.1 nuove letture

3.2.2 scelta dei tracciati da elaborare

3.2.3 modifica parametri di lettura

3.2.4 visualizzazione dati e memorizzazione dei risultati

4.0 Archiviazione

4.1 visualizzazione dei grafici

4.2 correzione o conferma dei grafici

4.3.1 Utilità

4.3.4 inserimento di note a testo libero

4.3.5 Operazioni sulla linea di base

4.3.6 utilizzo della barra degli strumenti (principali interventi sui grafici)

4.4 stampa di un gruppo di tracciati

4.5 Altre funzioni di "Archivio"

5.0 Controllo di qualità: calcoli statistici e curve di distribuzione

6.0 Uscita dal programma

PhoreGel S.r.l. - V. Enrico Bondi 163 H - 00166 - Roma - Tel.06 61551065
@mail: postmaster@phoregel.com - sito internet: www.phoregel.com

PHOREFIXSCAN

1.0 Installazione del Software

Se la chiave hardware è di tipo "USB" (Token) non inserirla prima di aver installato il relativo software.



Avviare il computer, inserire il CD-Rom PhoreFixScan ed esaminarne il contenuto.

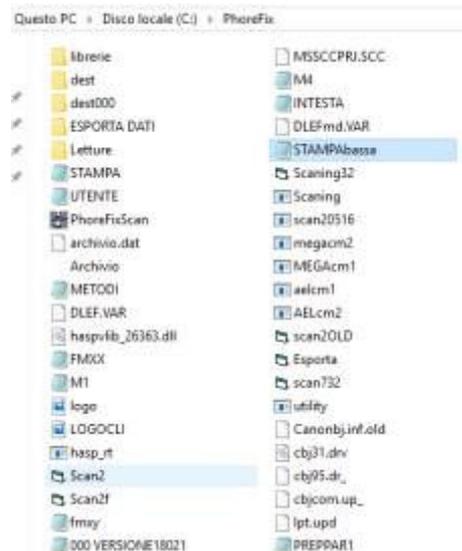
- 1) Aprire la cartella Setup1 ed eseguire Setup.**
- 2) Chiudere la cartella, ed eseguire il setup2, setup3 ecc...**

Seguire le istruzioni per eventuali collegamenti su un apposito file “Leggimi”

Le altre cartelle contengono copie di riserva, copie già scompattate, o files aggiornati, ove segnalato dal file "Leggimi": consultarlo sempre prima di iniziare l'installazione.

5) Aprire la cartella **PhoreFixe** con il pulsante destro del mouse copiare sul **desktop** il file di link “Elettroforesi”.

6) Installare il drive dello scanner, (*CD a parte nella confezione dello scanner*) seguendo le indicazioni contenute a parte, o nel file “Leggimi”; queste saranno specifiche per il modello in dotazione.



7) Verificare la presenza della chiave Hardware sulla porta USB, e lanciare il programma, con un doppio click sull'icona Elettroforesi XXXX.

N.B.: Le cartelle PhoreFix e Pragma possono anche essere copiate direttamente dal CD Rom in C:\ ma in tal caso, con alcune versioni di windows, occorre verificare, per ogni file copiato, che tra gli attributi non sia selezionato "sola lettura" (la verifica si fa, selezionando "tutto" dall'interno di ogni cartella, scegliendo "proprietà" con il pulsante destro del mouse, e deselegionando, se necessario, l'opzione "sola lettura").

8) Se qualcosa non è andato per il verso giusto.....contattare:

PhoreGel s.r.l. - V. Enrico Bondi 163 H - 00166 - Roma - Italia

Tel.: +39-06-61551065

@mail: postmaster@phoregel.com

Home page: www.phoregel.com



PHOREFIX

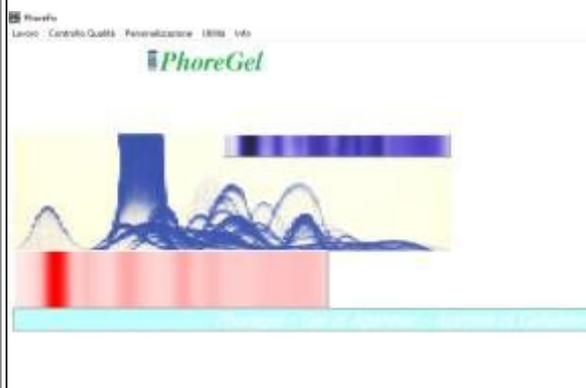
2.0 Operazioni preliminari

2.1 Personalizzazione

Per utilizzare al meglio il programma è necessario compiere alcune semplici operazioni per personalizzare

- Intestazione laboratorio
- Metodiche
- Selezione Campi
- Valori di Riferimento
- Configurazione
- Impostazioni di stampa

Menù di personalizzazione:



2.1 Intestazione Referti

Intestazione

Riga 1

Riga 2

Riga 3

Riga 4

Salva ed esci Annulla

L'intestazione del laboratorio può utilizzare 4 righe. Ogni modifica diverrà effettiva al riavvio del programma.

2.2 Metodiche

Metodica	L.onda	Exp	FMA	Cntr	Add	Zoom foto	Print foto
1 Sieroproteine	610	1.2	1	5	4	45	SI
2 Sieroproteine II	525	1	1	5	4	50	SI
3 Emoglobine	525	1	1	5	4	30	SI
4 Siero HR	610	1.2	1	5	4	100	SI
5 Plasma HR	610	1.2	1	5	14	100	SI
6 Lipoproteine	610	1	1	5	10	25	SI
7	525	1	1	5	1	50	SI
8	525	1	1	5	1	50	SI

"Exp" agisce in modo esponenziale in modo che un valore maggiore di 1.00 corregge eventuali sottostime delle frazioni maggiori (es. Albumina), mentre un valore minore corregge le sottostime delle frazioni più basse in termini di O.D. (es. gamma). Il fattore Exp (correttore esponenziale di linearità), va utilizzato sempre in abbinamento con un siero di controllo o un calibratore specifico.

Il fattore "Exp" gestisce la linearità di risposta.

Add è un filtro che limita la risoluzione dell'immagine del tracciato in modo che risulti "addolcito" attraverso

un'interpolazione dei punti più vicini.

Aumentando il valore di questo parametro, si ottiene un grafico più "pulito" a scapito però della risoluzione tra le bande.

Il parametro "Cntr" gestisce il contrasto relativo all'immagine del tracciato così come deve essere visualizzata e stampata;

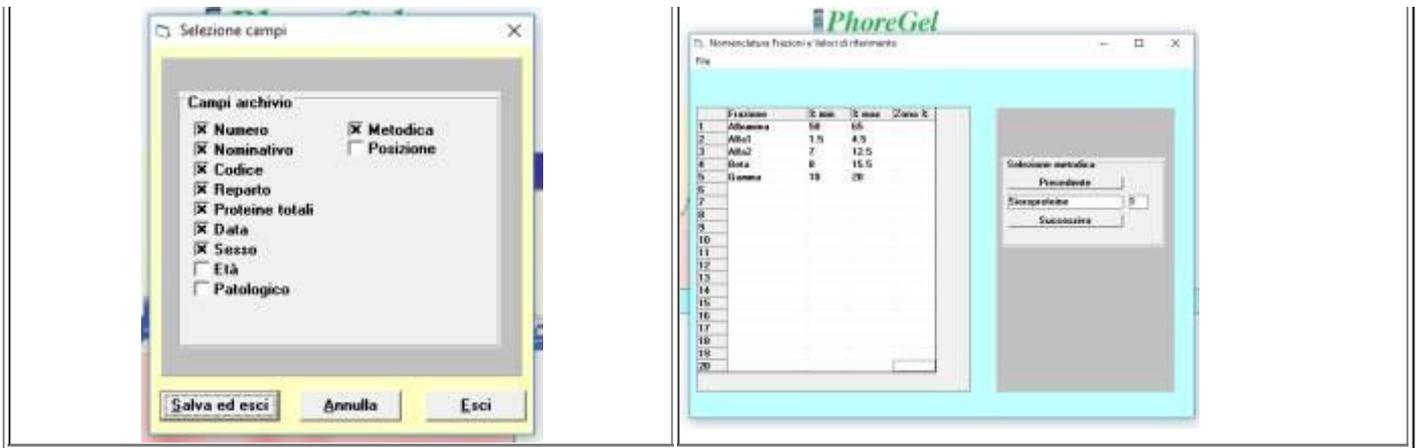
"Zoom foto" rappresenta il rapporto che si desidera tra le dimensioni del grafico e quelle dell'immagine della migrazione.

2.3 Selezione campi

consente di scegliere quali campi relativi ai dati/paziente dovranno essere visualizzati e stampati sul referto.

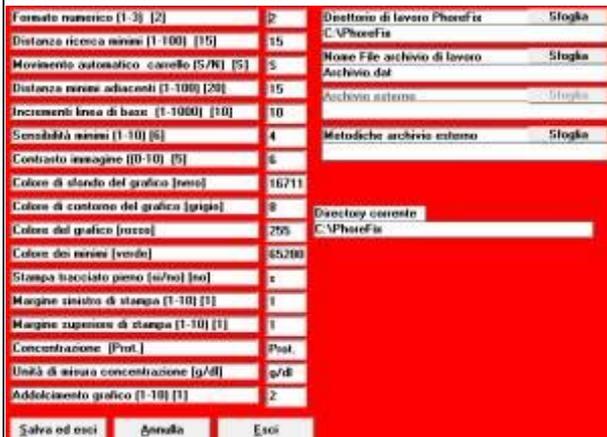
2.4 Valori di Riferimento

In questo quadro si definiscono per ogni metodica i nomi delle relative "zone" o "frazioni" ed i **valori di riferimento**.



2.5 Configurazione

Vanno utilizzati preferibilmente sotto la guida di personale tecnico, in quanto possono influire sul buon funzionamento del sistema.



Concentrazione: è il titolo che avrà in stampa la colonna relativa alle proteine totali - evitare nomi troppo lunghi.

Unità di misura concentrazione: verrà stampata per indicare in quale unità sono espressi i valori delle proteine totali (g/dl, g/l, mg/dl, ecc.).

N.B.: *I parametri relativi alla gestione generale degli archivi (sul lato destro) non vanno modificati se non in casi particolari.*

Formato numerico: Definisce il numero di cifre decimali da utilizzare in fase di visualizzazione e di stampa dei referti. L'arrotondamento viene fatto sempre sulla frazione maggiore.

Distanza ricerca minimi: il programma inizierà a cercare il minimo successivo solo dopo un certo numero di punti.

Movimento automatico carrello: non usato in questa versione.

Distanza minimi adiacenti: serve ad evitare che due o più punti di minimo possano trovarsi ad una distanza troppo breve.

Incrementi linea di base: gestisce - in fase di correzione grafici - il 'peso' di ogni intervento sulla linea di base.

Sensibilità minimi: è inversamente proporzionale alla sensibilità del sistema nel determinare automaticamente il numero e la posizione dei minimi. Accetta anche valori negativi.

Contrasto immagine: stabilisce il contrasto di default relativo all'immagine digitalizzata del tracciato elettroforetico (può comunque essere modificato singolarmente in fase di correzione dei grafici, utilizzando l'apposita barra orizzontale).

Colore di sfondo del grafico, colore di contorno del grafico, colore del grafico, e colore dei minimi: sono i parametri che permettono di personalizzare i colori presentati a video per la revisione e la correzione dei grafici.

Stampa tracciato pieno: Permette di optare (se si risponde "S") per la stampa di un grafico riempito da righe nere verticali. Di solito è impostato su "N".

Margine sinistro di stampa, Margine superiore di stampa: Sono parametri che si sconsiglia di modificare; agire semmai sulle *impostazioni di stampa*.

Addolcimento grafico: mentre il parametro "Add" può essere diverso per ogni metodica, e gestisce quanto dovrà essere "addolcito" un grafico al momento dell'acquisizione, qui si stabilisce il "peso" che dovrà avere ogni eventuale ulteriore intervento in fase di revisione e correzione dei grafici.

2.6 Impostazioni di stampa

Questo riquadro, di semplice compilazione, permette di personalizzare l'aspetto del referto che verrà stampato.

Il referto è suddiviso in blocchi indipendenti, che possono essere stampati nella posizione che si preferisce, usando per ognuno il colore che si ritiene più opportuno.

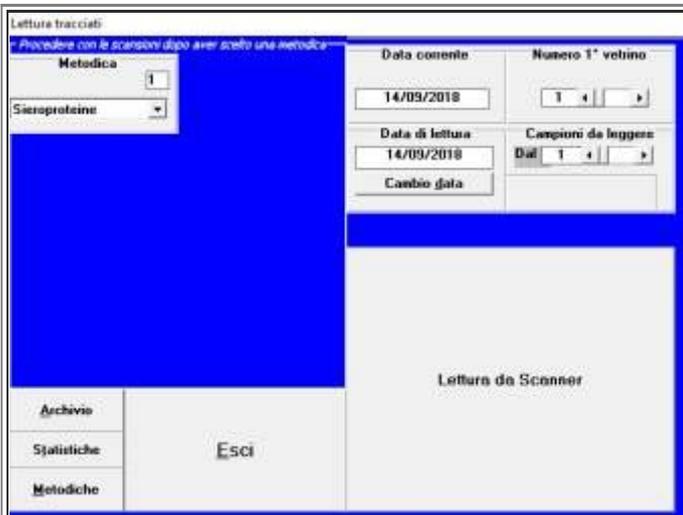
Per facilitare questo compito, è possibile stampare un foglio di riferimento millimetrato (possono esserci piccole differenze tra diverse stampanti).



E' possibile scegliere anche un logo da stampare cliccando sull'apposito pulsante: il file del logo deve trovarsi nella cartella PhoreFix, deve essere memorizzato in formato "*.bmp" e deve avere dimensioni non troppo estese - preferibilmente di circa 0.3 - 0.6 Kbytes

3.1 Lettura Tracciati

Dal Menù principale cliccare su inizio lavoro, e quindi Lettura tracciati:



Si accede ad un quadro di preparazione alla lettura, in cui si può selezionare (in alto, a sinistra) la metodica tra le 8 definite in personalizzazione. Per default viene proposta la prima memorizzata, di solito quella usata più di frequente.

- **Cambio data:** può capitare di dover leggere dei tracciati con una data diversa da quella del calendario di sistema, in tal caso modificare il valore proposto nell'apposita casella, agendo con il mouse sul pulsante "Cambio data", per impostare la data da associare all'analisi, rispettando la sintassi GG/MM/AAAA.

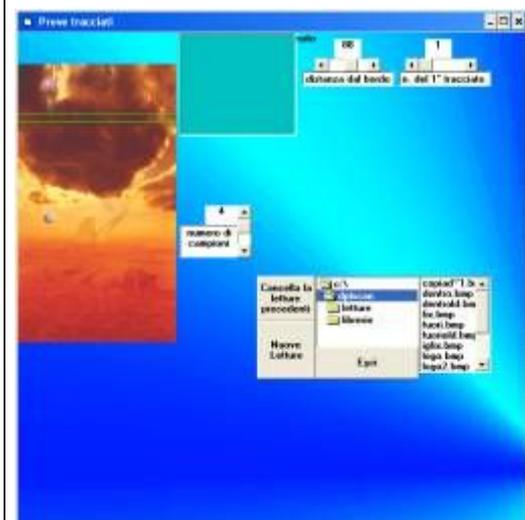
Il riquadro "campioni da leggere" indica il numero del primo campione da leggere;

N.B.: il n. del 1° vetrino non è utilizzato con questa versione di programma, non bisogna pertanto tenerne conto.

Cliccare su Lettura da Scanner e poi passare oltre un quadro intermedio cliccando di nuovo su Scanner.

I pulsanti Archivio, Statistiche e Metodiche consentono l'accesso diretto ai rispettivi quadri, per immediate consultazioni o modifiche.

3.2 Scanner

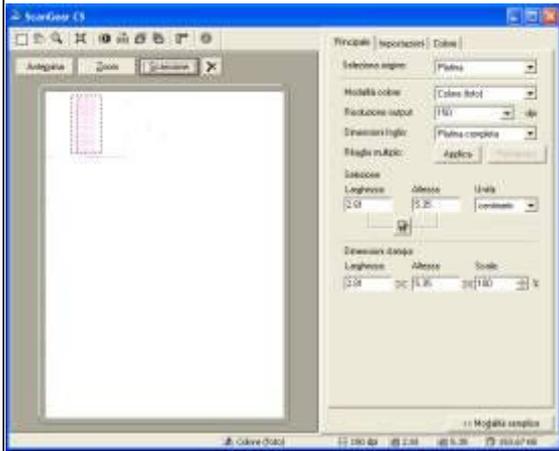


Scegliere i tracciati da elaborare tra i files memorizzati nella cartella pragma, oppure effettuare nuove letture.

3.2.1 nuove letture

Selezionare Nuove Letture, o utilizzare il pulsante dello scanner

Inserire i supporti da leggere nello scanner, avendo cura di posizionare il primo campione in prossimità del bordo verso l'operatore, con l'Albumina (o comunque la prima frazione) verso sinistra.

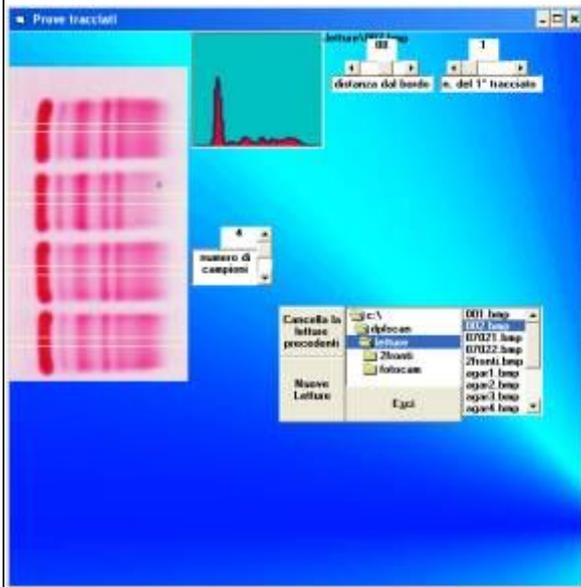


.....salvare il file relativo al tracciato letto nella cartella "Lecture", utilizzando un nome convenzionale (ad esempio vetr01, vetr02, ecc.).

Attenzione, il riquadro qui a sinistra può cambiare in base al modello di scanner utilizzato! La logica, però, è sempre la stessa:

- - Anteprima
- - riquadro dell'immagine da leggere, rasente longitudinalmente, e lasciando un po' di spazio sia prima dell'Albumina che dopo le Gamma
- - Scansione

3.2.2 scelta dei tracciati da elaborare



Tornare al quadro Scanner, e dopo un doppio click sul file relativo alla serie di tracciati appena letti otterremo la comparsa dell'insieme dei tracciati da elaborare: 2 righe dovranno trovarsi al centro del primo tracciato, ed altre 2 al centro dell'ultimo, o comunque in una zona idonea alla lettura.

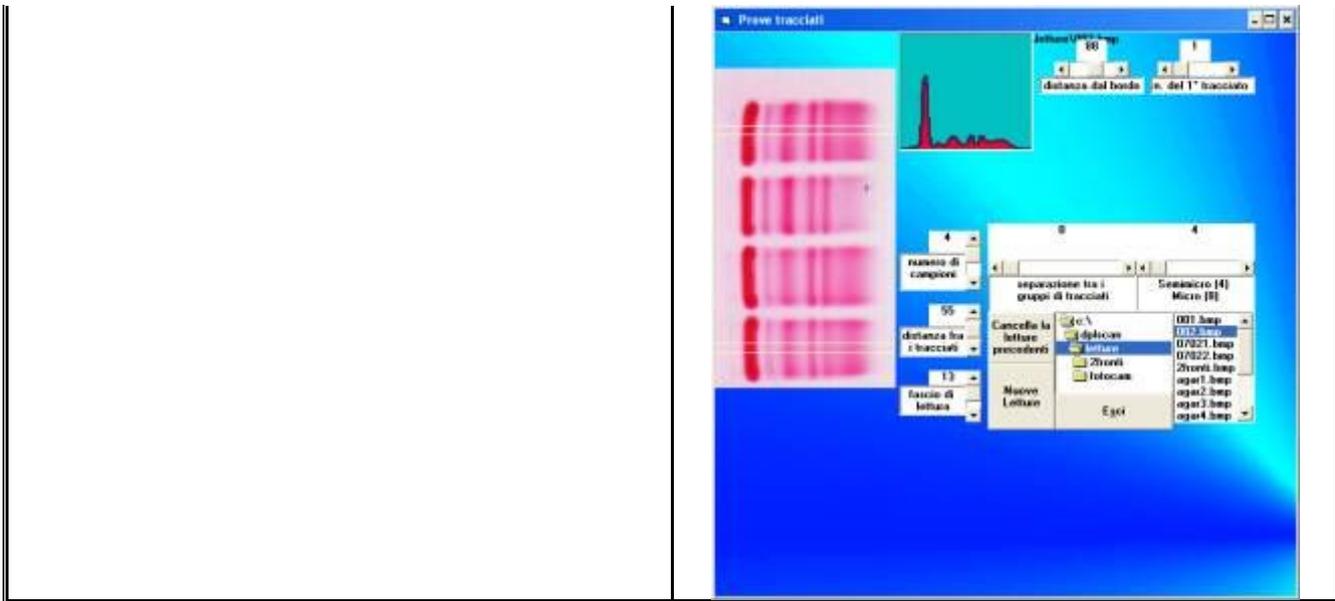
A questo punto il sistema ci chiede conferma della centratura dei tracciati: se le letture sono centrate è sufficiente dare conferma ed uscire dal quadro appena possibile (verranno indicate le griglie di effettiva lettura per ogni tracciato).....

3.2.3 modifica parametri di lettura

.....in caso contrario, rispondendo "NO" la lettura verrà annullata e compariranno delle barre di regolazione.

Occorre pertanto conoscere il modo in cui agiscono i cursori delle barre di regolazione:

- 1) distanza dal bordo:** il valore indica la distanza dal bordo superiore del primo punto utile del fascio di lettura lettura. Può assumere valori interi compresi tra -100 e +200.
- 2) n. del tracciato:** indica il numero del primo tracciato da leggere. La barra di regolazione può essere usata per verificare quali saranno le zone di lettura nei vari tracciati.
- 3) N. di campioni:** va impostato sul n.° di tracciati presenti sulla striscia in esame



4) distanza fra i tracciati: regola la centratura tra le varie letture; bisogna posizionare il cursore 2 (n. del tracciato) sull'ultimo campione (5 nel caso rappresentato) e regolare la barra fino a centrarlo perfettamente, dopodiché riportare il cursore 2 sul valore 1.

5) Fascio di lettura: determina l'ampiezza della banda di lettura; deve essere sufficientemente ampia, ma può essere ristretta nei casi in cui si vogliono evitare evidenti irregolarità nella deposizione o eventuali distorsioni nella migrazione.

N.B.: Tutte le regolazioni vengono memorizzate fino a modifica, pertanto letture di tracciati simili non richiedono generalmente interventi.

6) separazione tra i tracciati: qualora si utilizzino preparatori semiautomatici che producono numerosi tracciati raggruppati a 4 a 4 (semimicro) o a 8 a 8 (micro), è necessario informare il sistema della distanza tra un gruppo e l'altro: bisogna pertanto (la prima volta) regolare tutti i precedenti parametri basandosi sui campioni del primo gruppo e poi, posizionare il cursore della barra 2 sul campione n. 5 nel caso della tecnica semimicro o sul n.9 per la micro, e regolare il cursore 6 fino a centrare perfettamente il primo tracciato del secondo gruppo.

7) Semimicro-micro: può assumere solo i valori 4 o 8, e va utilizzato solo in presenza di più gruppi di tracciati, in abbinamento con il cursore 6.

3.2.4 visualizzazione dati e memorizzazione dei risultati

Dopo un doppio click sul file relativo alla serie di tracciati scelti, confermare la centratura (o modificarla come descritto) e cliccare su **Esci**, appena possibile; si potrà accedere al quadro intermedio, che permette di memorizzare tutti o parte dei campioni letti.

Per visualizzare le letture, occorre cliccare su **"Visualizza"**, selezionare eventualmente solo i campioni interessati, e **"Prelevarli"** tramite l'apposito pulsante: si potrà così entrare direttamente nel quadro di **Archiviazione**

N.B.: un doppio click sulla riga di un campione ne mostra il grafico ridotto sul riquadro in alto a destra.

4.0 Archiviazione

Dal momento in cui vengono letti e prelevati dei tracciati, dati e grafici vengono immagazzinati in un unico archivio su cui in ogni momento è

Per visualizzare il grafico fare click col mouse sul nome del paziente

Data	Num	Nome	Reparto	Prol. Tot.
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0
gg/mm/aa	0		.....	0

Per inserire i dati cliccare su **Avvio Ricerca** in modo da selezionare i campioni letti con la data visualizzata, relativamente alla metodica utilizzata: non appena verranno visualizzati i primi 12 campioni tra quelli selezionati, basterà cliccare col mouse sui campi relativi, per inserirli i dati, per passare ai successivi 12 campioni, agire sulla barra verticale destra e, al termine o se richiesto, salvare.

Il quadro di impostazione dei quadri anagrafici si può accedere direttamente dai pulsanti di ricerca in archivio, e necessario compilare, anche parzialmente, i campi relativi alle chiavi di ricerca (n. di campione, nome, data dal, al, tipo di analisi, codice, reparto).

Inizio lavoro: per semplificare le operazioni, nei primi 2 casi il programma suggerisce, per default la data di lettura e l'ultima metodica utilizzata nella corrente sessione di lavoro.

possibile fare ricerche o, eventualmente, modifiche.

4.0.1 inserimento gruppi parametri anagrafici

Una volta completate le letture, è possibile inserire i dati anagrafici, ed effettuare la revisione dei grafici memorizzati, per eventuali correzioni prima della stampa.

Num.	Camp.	Nome	Codice	Reparto	PT	Data
1	1		0	.....		13/12/2000
2	2		0	.....		13/12/2000
3	3		0	.....		13/12/2000
4	4		0	.....		13/12/2000

4.1 visualizzazione dei grafici

Per visualizzare i grafici dei campioni selezionati, sia che siano stati scelti tra quelli appena letti, o selezionati da letture precedenti, basta cliccare su

RevisioneGrafici.

Di ogni campione viene visualizzato un grafico, l'immagine fotografica del tracciato vero e proprio, i valori % e in concentrazione, i principali dati anagrafici, e sulla sinistra la barra degli strumenti per eventuali correzioni.

4.2 correzione o conferma dei grafici

Le principali funzioni sono:

4.3.1 Utilità

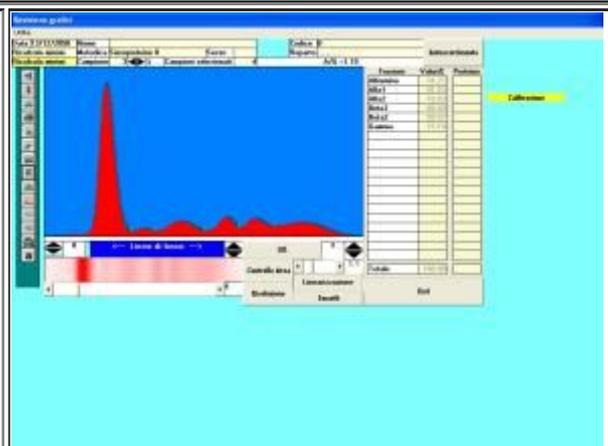
servendosi del sottomenù "Utilità", è possibile: annullare tutte le modifiche per tornare al grafico salvato, correggere (od impostarli, qualora non sia stato fatto dall'archivio) i dati anagrafici, visualizzare o nascondere le tabelle con i valori, modificare il contrasto relativo all'immagine fotografica del tracciato, visualizzare e/o correggere il fattore di correzione dell'albumina, visualizzare e/o correggere i parametri operativi, uscire dal programma di revisione grafici.

4.3.2 Passare ad altri grafici

al campione successivo o precedente si può accedere tramite la coppia di pulsanti triangolari in alto (sopra il grafico); per saltare ad un particolare campione è sufficiente scriverne direttamente il numero nell'apposito riquadro posto a destra dei pulsanti di cui sopra.

4.3.3 inserimento di note predefinite

Dal menù Utilità, inoltre, scegliendo Edita Anagrafica, è possibile inserire delle osservazioni: ci sono 2 righe a disposizione.



Sulla prima riga si possono inserire dei **commenti predefiniti**, impostando un numero da 1 a 20 corrispondente ad un commento standard modificabile aprendo i files presenti nella cartella "Librerie" contenuta in C:/PhoreFix.Scan.

4.3.4 inserimento di note a testo libero

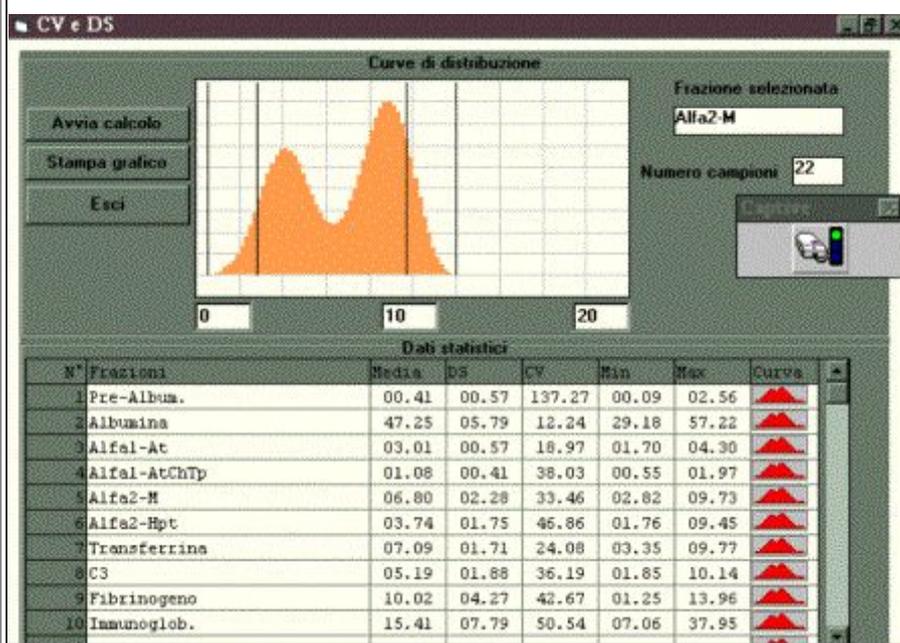
Usare il menù **Utilità** per uscire dal quadro dei grafici, una volta completate le eventuali correzioni: si torna così al quadro di Archivio, dal quale, se sono state completate le impostazioni delle anagrafiche, è possibile stampare i referti selezionati. Si può effettuare anche una stampa parziale, selezionando l'intervallo di referti desiderati.

4.5 Altre funzioni di "Archivio"

Altre funzioni del menù **Utilità** non vanno utilizzate in questa versione; il menù **Archiviazione** contiene invece alcune importanti funzioni: particolarmente utile può risultare la possibilità di scegliere un archivio di lavoro diverso da quello corrente. L'archivio corrente è "**C:/PhoreFixScan/Archivio.dat**", ma si consiglia di rinominarlo quando contiene qualche migliaio di referti, usando dei nomi che richiamino facilmente la data di archiviazione (esempio **Arc2049.dat** opp. **Arc0350.dat**, per archivi fino a tutto il 2049 o fino a marzo del 2050). Usare sempre il suffisso **.dat**. N.b.: Queste operazioni di manutenzione archivio e di rinomina, vengono effettuate automaticamente utilizzando, dal quadro principale, la funzione "Utilità\Manutenzione periodica Archivio".

- Per quanto riguarda il sottomenù "Sistema operativo", permette di accedere direttamente al Pannello di controllo, al File manager, per la manutenzione e la modifica dei nomi degli archivi. Consente inoltre, sempre che sia stato installato, di accedere ad un editor (Word, Netscape, Explorer, o altro) in grado di leggere questo manuale, o dei semplici appunti nella versione in cui sono stati salvati: per ulteriori chiarimenti contattare la PhoreGel. Le funzioni non menzionate non sono attive in questa versione.

5.0 Controllo di qualità: calcoli statistici e curve di distribuzione



In presenza dei calcoli, per accedere alle curve di distribuzione basta "cliccare" sull'apposito riquadro a destra di ogni frazione.

Con lo stesso criterio di scelta già descritto per il quadro di archivio, è possibile selezionare una serie di letture per verificare velocemente l'accuratezza delle analisi nel tempo e calcolare il coefficiente di variazione, le deviazioni standard, i range e le curve di distribuzione, particolarmente utili nella determinazione e nella verifica degli intervalli di riferimento da utilizzare; è inoltre un valido aiuto nella ricerca e nel monitoraggio dei range di normalità riferiti alla popolazione del proprio bacino di utenza analizzati con il metodo in uso nel laboratorio.

6.0 Uscita dal programma

Tornare al menù Principale e selezionare "fine lavoro".



Per ulteriori chiarimenti contattare **PhoreGel S.r.l.** - V. Enrico Bondi 163 H - 00166 - Roma
Tel.06/61551065 - @mail: **postmaster@phoregel.com** - sito internet: **www.phoregel.com**