

# **Bodygram Pro®**

**Version 3.0**

**Manuale per l'utente**

Cod. Bodygram\_PRO

Ver. Man.: 5 ITA

Data ultima revisione : 06/2013

Ufficio rev. RGQ\_Akern

## SOMMARIO

NORME TECNICHE, CLASSIFICAZIONE E DESTINAZIONE D'USO.....	4
Classificazione Dispositivo Medico .....	4
Destinazione d'uso.....	4
Caratteristiche Tecniche .....	4
Requisiti minimi del sistema .....	5
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.....	6
INFORMAZIONI SU ALGORITMI ED EQUAZIONI DI COMPOSIZIONE CORPOREA .....	7
Definizione delle sigle .....	7
Regole generali di interpretazione del nomogramma BIAVECTOR (Grafo R-Xc) .....	9
INSTALLAZIONE .....	11
Installazione da CD.....	11
Download dal sito Akern.....	11
Configurazioni iniziali: scelta lingua.....	12
ATTIVAZIONE .....	13
Online Registration – Registrazione automatica on line.....	14
Modulo registrazione clienti .....	15
Offline Registration: registrazione off line.....	16
Cancellazione di una licenza .....	16
IMPOSTAZIONI GENERALI DEL PROGRAMMA: IL MENU <i>TABELLE PERSONALIZZAZIONE</i> .....	17
Gruppi di Ricerca.....	17
Campo Personale .....	18
Default esame.....	19
Riferimenti .....	19
Intestazione della stampa.....	19
Inserimento Password .....	20
MENU ESAMI .....	20
Inserimento di un Nuovo Soggetto.....	21
Inserimento di un Nuovo esame.....	22
Modifica di un esame .....	22
Eliminazione di un esame o di un soggetto .....	22
LA SCHERMATA ESAMI.....	23
Scheda Esame .....	23
Scheda Nomogrammi .....	24
Scheda Modello Esteso.....	25
Scheda Grafici .....	26

---

Scheda Soggetto .....	26
Scheda Storico .....	27
MENU STAMPE .....	27
MENU UTILITÀ .....	29
Backup .....	29
Importazione.....	29
Esportazione .....	31
Eliminazione.....	31
Cambia lingua .....	32
Cambia database .....	32
Cancella licenza.....	32
Cartella logo.....	32
MENU MODALITÀ.....	33
MENU ESCI.....	33
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	34
RIPRISTINO O DISINSTALLAZIONE DI BODYGRAM PRO .....	34

## NORME TECNICHE, CLASSIFICAZIONE E DESTINAZIONE D'USO

### Classificazione Dispositivo Medico

Bodygram Pro 3.0 è classificato come dispositivo medico di CLASSE I secondo direttiva 93/42/CEE; è altresì un dispositivo medico di Classe A secondo la norma **EN 62304:2006**.

### Destinazione d'uso

Il dispositivo medicale BODYGRAM PRO è stato sviluppato per la gestione delle informazioni provenienti esclusivamente dagli analizzatori di impedenza prodotti da Akern.

L'uso combinato ad altri misuratori di impedenza ne invalida la sicurezza e l'applicabilità.

Il software genera dei risultati che non hanno valore diagnostico assoluto, ma concorrono, insieme ad altri parametri e alla valutazione clinica, alla giusta definizione di una alterazione della composizione corporea.

L'uso del software è permesso a chiunque, sebbene l'interpretazione dei risultati derivanti dall'applicazione su soggetti con condizioni fisiologiche alterate è raccomandato ad una utenza professionale medica adeguatamente formata.

### Caratteristiche Tecniche

Tipologia di programma: Windows Form Visual Basic

Tipologia database: Microsoft ACCESS, accesso diretto protetto da password, nomi pazienti criptati

Accesso al DB: locale o con percorso di rete, tramite utilità presente nel software.

Cartella di installazione Database e file di config: nome utente/documenti/Bodygram/

Modalità di installazione: utente User

Prerequisiti: Microsoft .NET frame work 4, Crystal Report 10.5 (presenti su CD di installazione)

Licenza: Tramite chiave di attivazione richiedibile Online od Offline

Rispetto della Privacy sui pazienti:

Database protetto da password, nomi dei pazienti criptati nell'accesso diretto al DB

Possibilità di richiesta password all'avvio dell'applicazione.

## Requisiti minimi del sistema



- Processori 32/64 bit 2 Ghz o superiori
- 2 GB of RAM
- 300 MB di spazio disponibile sul disco
- 128 Mb video card
- Windows XP (All Editions) Windows Vista (All Editions), Windows 7
- Microsoft .NET Framework 4.0
- Crystal report 10.5
- 1,024x768 minima risoluzione schermo
- 17 Pollici consigliata

Bodygram Pro 3.0 è compatibile con i sistemi operativi Windows a 32 e 64 bit (Windows XP o superiori), integrato a funzioni web-oriented.

Il programma è stato creato per dare un supporto analitico e grafico al sistema di misura BIA ed è fornito con tutti gli analizzatori BIA della Akern Srl e della RJL Systems Inc.

Bodygram Pro 3.0 è un software soggetto a licenza. La licenza Bodygram Pro consente l'attivazione di 3 Users. Per l'acquisto di ulteriori licenze contattare Akern o un Rivenditore autorizzato.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ M.D.

Dispositivo medico:      Bodygram PRO (software)

Produttore:                **Akern S.r.l.**  
Via Lisbona 32/34  
50065 Pontassieve ( FI)  
Responsabile: Antonio Talluri  
Amministratore Unico

Il produttore dichiara la conformità alla direttiva **93/42/CEE** e successive modifiche come dispositivo medico di **Classe I** , la conformità è ottenuta con procedura di autocertificazione come definito dalla Direttiva.

Il produttore si impegna a mantenere la documentazione necessaria ed ha inserito tale dispositivo medico nel sistema di qualità aziendale.

Il produttore dichiara che il dispositivo medico Bodygram PRO è altresì un dispositivo di classe A secondo le definizioni della normativa IEC 62304:2006 riguardante il ciclo di vita del software ed è conforme alle prescrizioni relative alla normativa CEI EN 60601-1-4:2000 relativa ai SEMP.

Marcatura di conformità



ANTONIO TALLURI



## INFORMAZIONI SU ALGORITMI ED EQUAZIONI DI COMPOSIZIONE CORPOREA

### DEFINIZIONE DELLE SIGLE

Rz: resistenza elettrica dei tessuti

XC: resistenza capacitiva delle membrane cellulari

PA: **phase angle** è il rapporto tra le due misure elettriche di resistenza e reattanza .Rappresenta un indicatore di stato fisico generale. I valori di normalità si attestano tra 4 e 9 gradi.

TBW: **total body water** acqua totale corporea è suddivisa in 2 compartimenti: Acqua Intracellulare ICW ed Acqua Extracellulare ECW.

ECW: **extra cellular water** L'Acqua Extracellulare rappresenta il volume del fluido che si trova all'esterno delle cellule.

ICW: **intra cellular water** Contenuta all'interno della cellula. Le cellule sane mantengono la propria integrità e trattengono i propri fluidi all'interno

FFM: **fat free mass** massa magra è costituita da muscoli, ossa, minerali e altri tessuti non grassi. Contiene approssimativamente il 73% di acqua, il 20% di proteine, il 7% di minerali. Essa è suddivisa in Massa cellulare e Massa Extracellulare .

BCM: **body cell mass** ossia Massa cellulare attiva rappresenta il volume totale delle cellule viventi. Costituisce il tessuto metabolicamente attivo del corpo. Valore che determina il livello di stato fisico. Valori di normalità si attestano intorno al 35% - 40% del peso corporeo.

FM: **fat mass** E' costituita da tutti i lipidi estraibili dai tessuti adiposi e da altri tessuti del corpo. I tessuti adiposi esterni vengono spesso identificati come grasso cutaneo, mentre i tessuti adiposi interni vengono identificati come grasso viscerale.

Il parametro della massa grassa può risultare un dato variabile in quanto viene calcolato per differenza ed attendibile solo nel caso in cui il soggetto misurato abbia uno stato di idratazione nella norma .

BMR: **basal metabolic rate** è il metabolismo basale è il dispendio energetico di un organismo a riposo, e comprende l'energia necessaria per le funzioni metaboliche vitali (respirazione, circolazione sanguigna, digestione, attività del sistema nervoso, ecc.). Rappresenta circa il 45-75% del dispendio energetico totale nella giornata. .

MM: **muscle mass** è la componente del tessuto muscolare scheletrica costituita essenzialmente da fibre rosse e bianche. Si differenzia dalla componente di massa cellulare in quanto componente anatomica vera e propria . La massa muscolare nel soggetto normotipo sano giovane rappresenta circa il 50% della FFM.

## INFORMAZIONI SULLE EQUAZIONI UTILIZZATE

I risultati di composizione corporea ottenibili con il presente programma rappresentano delle stime derivate da studi di regressione lineare.

Dette stime vengono ottenute con algoritmi proprietari AKERN che sono stati sottoposti a confronti combinati ad altri algoritmi di pubblico dominio ed risultati ottenuti con metodi di riferimento (DEXA, parametri bio-umoral, diluizioni isotopiche etc.) .

Le equazioni proprietarie, in alcune popolazioni, hanno dimostrato risultati predittivi significativamente migliori (per es. 1, 2) delle equazioni pubblicate sulle più importanti riviste del settore.

Nel pubblicare i risultati basterà dichiarare che "le stime ottenute sono provengono da algoritmi proprietari del Produttore" e citare anche il modello di strumento usato insieme alla versione del software. ( Bodygram\_Pro Vers. Xxx)

Altre equazioni di stima pubblicate (Am J Clin Nutr 2003; 77:331-40; Am J Clin Nutr 1996(suppl); 489S-97S) dei parametri di FFM, BCM, FM , TBW , ECW , MM che utilizzano strumentazione di produzione AKERN/RJL SYSTEMS sono di seguito suggerite :

### ADULTI

Maschi:

$$TBW = 1.2 + 0.45 * (HTM ^ 2) / RZ + 0.18 * WTM$$

$$FFM = -10.68 + 0.65 * (HTM ^ 2) / RZ + 0.26 * WTM + 0.02 * RZ$$

Femmine

$$TBW = 3.75 + 0.45 * (HTM ^ 2) / RZ + 0.11 * WTM$$

$$FFM = -9.53 + 0.69 * (HTM ^ 2) / RZ + 0.17 * WTM + 0.02 * RZ$$

$$FAT ( M \& F ) = WTM - FFM$$

Nota: TBW= Total Body Water in litri ;FFM= Fat Free Mass in chilogrammi Htm= Altezza in centimetri; WTM= Peso in chilogrammi , ;BCM= Body Cell Mass in chilogrammi ; ECW= Extra Cellular Water in litri .

Rz Resistenza; Xc= Reattanza in Ohm , misurate con BIA Akern/Rjl system

1.) Jordan R. Moon et al: *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 2007, 4:16

2.) Donadio et Al. : *Single- and multi-frequency bioelectrical impedance analyses to analyse body composition in maintenance haemodialysis patients: comparison with dual-energy x-ray absorptiometry* *Physiol. Meas.* 29 (2008) S517-S524

## REGOLE GENERALI DI INTERPRETAZIONE DEL NOMOGRAMMA grafo R-Xc

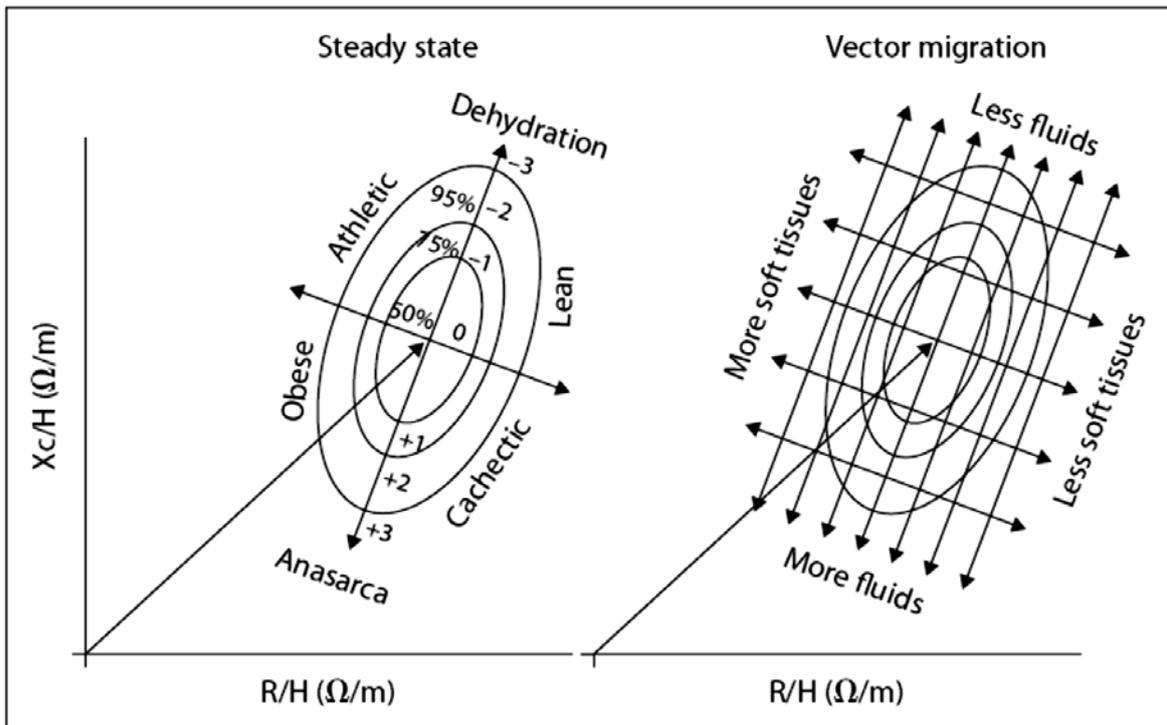


Immagine concessa dall'autore Prof. A. Piccoli contrib nephrolog 2005; 49:150-161

Le variazioni di composizione corporea rilevabili sul Grafo RXc sono associate a variazioni di idratazione tissutale (variazioni di impedenza). Dalla validazione clinica condotta finora si può formulare una regola di lettura del Grafo RXc molto semplice .

a) Variazioni dell'idratazione senza alterazioni della struttura tissutale (tipicamente variazioni in acuto) sono associate a un accorciamento (iperidratazione) o un allungamento (disidratazione) del vettore impedenza lungo l'asse maggiore delle ellissi di tolleranza .

b) A fronte di una stessa variazione di idratazione, i vettori corti migrano poco, i vettori lunghi migrano molto. Il Grafo RXc è quindi più sensibile nella regione di disidratazione rispetto alla regione dell'edema. Questa proprietà è dovuta alla relazione non lineare (iperbolica) fra impedenza e acqua corporea. Un vettore viene considerato corto se fluttua al di sotto del polo inferiore dell'ellisse di tolleranza al 50% (limite inferiore della mediana normale). Viene considerato lungo se fluttua oltre il polo superiore dell'ellisse di tolleranza al 50% (limite superiore della mediana normale).

c) Variazioni dello "stato di nutrizione" dei tessuti (cellule e proteine strutturali interstiziali idrofile), senza alterazioni dell'idratazione tissutale, sono associate a una migrazione del vettore nella

direzione dell'asse minore delle ellissi, con aumento progressivo dell'angolo di fase (obesità per i vettori corti, massa muscolare per i vettori lunghi), o con riduzione progressiva dell'angolo di fase (cachessia per i vettori corti, anoressia per i vettori lunghi).

d) Variazioni combinate di idratazione e struttura dei tessuti sono associate a migrazioni del vettore lungo la combinazione delle due direzioni principali.

e) Variazioni ortogonali (solo R, o solo Xc), ad analizzatore tarato (tester a R e Xc fisse), sono errori di misura (cortocircuiti da contatto fra arti e tronco, elettrodi scaduti o poco adesivi, cute ricoperta di creme, circuiti instabili sulle connessioni dei cavetti).

## INSTALLAZIONE

### Installazione da CD

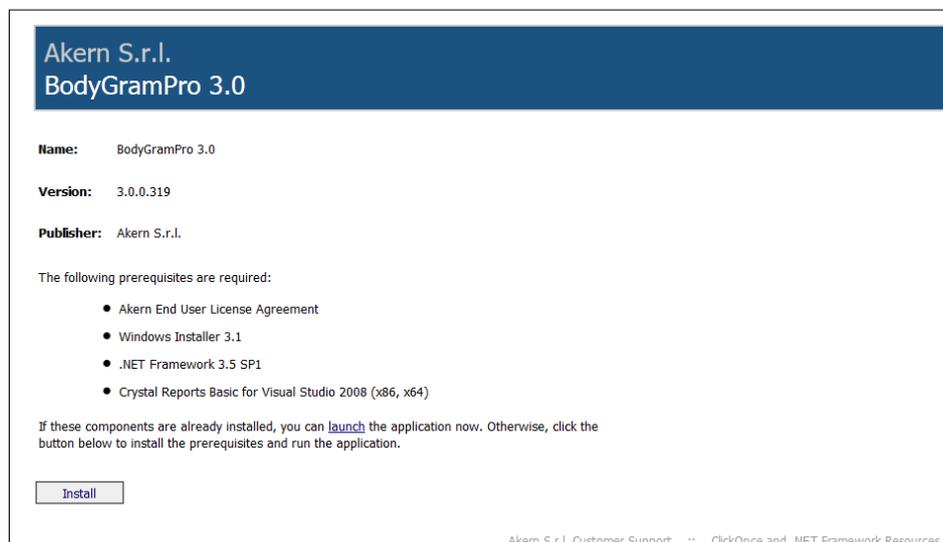
Bodygram Pro 3.0 è dotato di un sistema di Autoplay; inserire il CD ed attendere alcuni secondi per l'avvio automatico dell'installazione.

Se la procedura non si avvia automaticamente aprire il CD e cliccare su Setup.exe

Per completare l'installazione è necessario accettare i termini di contratto (EULA).

### Download dal sito Akern

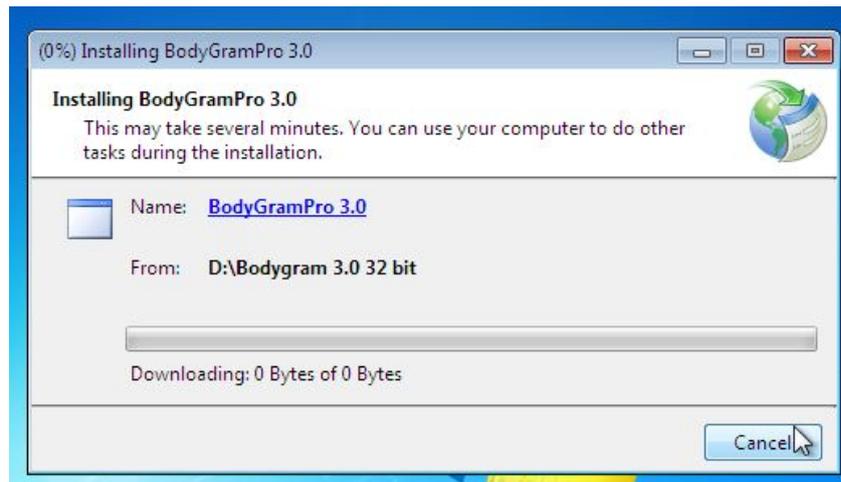
Selezionare dal menu a tendina Software il comando Download area.



Cliccare su *Installa*. Fornire tutte le autorizzazioni eventualmente richieste dal computer.

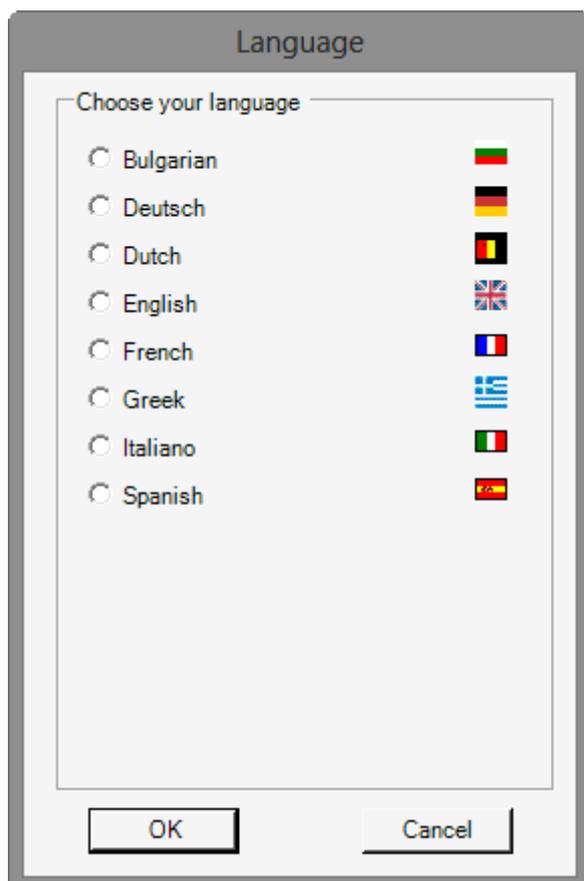


Cliccare nuovamente su *Installa* ed attendere fino al completamento della procedura.



## Configurazioni iniziali: scelta lingua

Al primo avvio del programma si aprono automaticamente i menu di configurazione e scelta lingua.



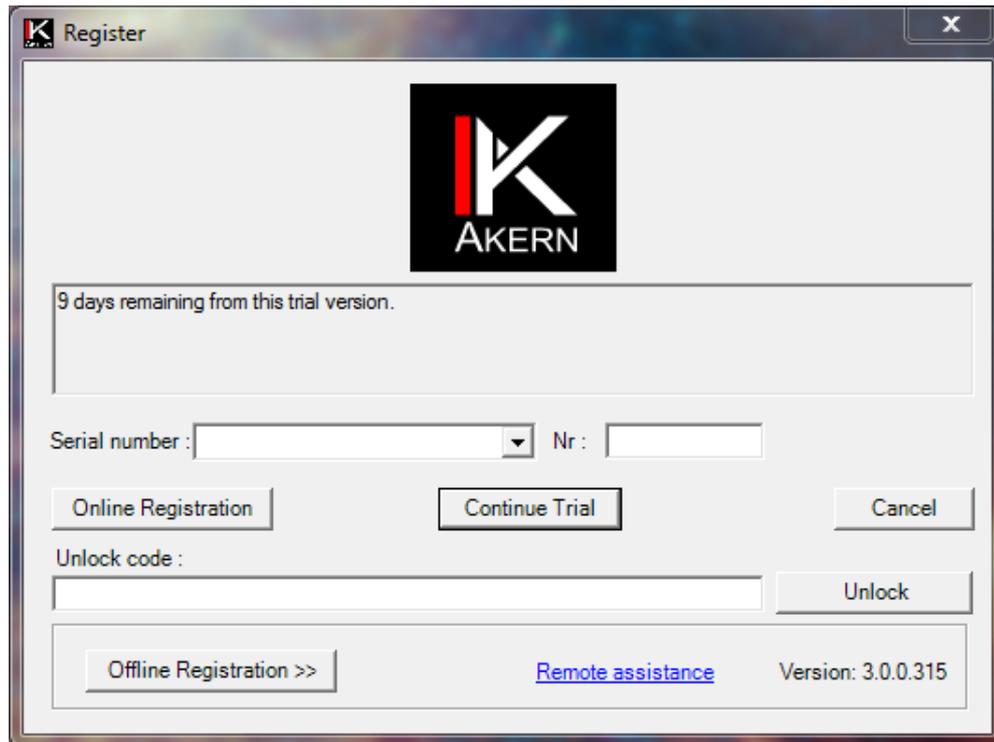
Scegliere la lingua desiderata tra quelle disponibili e premere il tasto OK

È possibile cambiare in qualsiasi momento la lingua selezionata dal Menu Utilità – Cambia Lingua

## ATTIVAZIONE

Bodygram Pro 3.0 richiede un codice di attivazione (Unlock code).

Dal momento dell'installazione il software fornisce 30 giorni di tempo per inserire il codice di attivazione. Durante questo periodo, ad ogni avvio il programma mostra la finestra di attivazione; l'utente può in qualsiasi momento attivare il programma o continuare ad usarlo in versione trial cliccando su *Continue trial*. La versione Trial è identica alla versione completa.



Al termine dei 30 giorni Bodygram Pro 3.0 si blocca fino all'inserimento del codice di attivazione.

Per attivare Bodygram Pro 3.0 inserire il codice di attivazione nella casella Unlock Code e cliccare su Unlock. Un messaggio conferma l'avvenuta registrazione dell'applicazione.

Per ottenere il codice di attivazione inserire il numero di serie dello strumento, composto da una parte alfabetica e una numerica. Esempio BIA 20xxxxxxx:

- inserire la parte alfabetica (BIA) nella casella Serial Number, selezionandola dal menu a tendina;
- digitare la parte numerica (20xxxxxxx) nella casella Nr
- Cliccare su Online Registration per procedere con l'attivazione automatica on line, oppure su Offline Registration per attivare manualmente il software.

## Online Registration – Registrazione automatica on line.

La procedura automatica on line di attivazione è la più veloce e semplice. Consigliamo di utilizzare questa procedura.

Cliccare su *Online Registration*.

Si accede a questa schermata:

Registrazione (Nuovo utente)	Login (Utente già registrato)
Cliccare sul tasto <i>Registrati</i>	Compilare tutti i campi e cliccare sul tasto <i>Entra</i> Email e Password: inserire e-mail e password scelti durante la registrazione come nuovo utente
Si apre il <i>Modulo Registrazione clienti</i> . Compilare tutti i campi richiesti. I campi Email e Password inseriti dall'utente in questa fase serviranno per ogni futuro accesso al sito. Si consiglia pertanto di prestare particolare attenzione all'inserimento corretto e alla memorizzazione di questi dati.	Si apre il <i>Modulo Registrazione clienti</i> , contenente tutte le informazioni inserite durante la registrazione. Controllare l'esattezza dei dati, eventualmente modificarli o aggiornarli
Inserire il testo di verifica	Inserire il testo di verifica
Cliccare sulla casella Agree to privacy terms per autorizzare il trattamento dei dati personali	Cliccare sulla casella Agree to privacy terms per autorizzare il trattamento dei dati personali
Cliccare su <i>Salva</i>	Cliccare su <i>Salva</i>

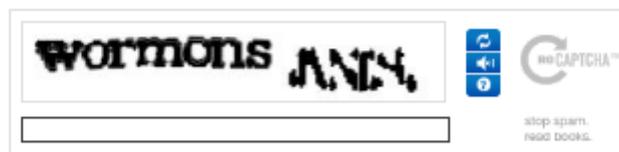
## Modulo registrazione clienti



La direttiva [93/42 CEE](#) obbliga il produttore ad adottare una procedura per l' identificazione e rintracciabilità di un Dispositivo Medico. La conformità a tale Direttiva è anche assicurata attraverso questo sistema di registrazione.

*(Compilare o controllare tutti i campi obbligatori.)*

Nome :	<input type="text"/>
Cognome :	<input type="text"/>
Nome ente :	<input type="text"/>
Indirizzo :	<input type="text"/>
Tipo :	<input type="text" value="Ospedale"/>
Città :	<input type="text"/>
Stato :	<input type="text"/>
Telefono :	<input type="text"/>
Cellulare :	<input type="text"/>
Password : *	<input type="text"/>
Ripeti la password : *	<input type="text"/>
Rivenditore :	<input type="text"/>
Numero di fattura :	<input type="text"/>
Email : *	<input type="text"/>
Nome strumento :	<input type="text" value="Bia 101"/>
Serial number strumento : *	<input type="text"/>

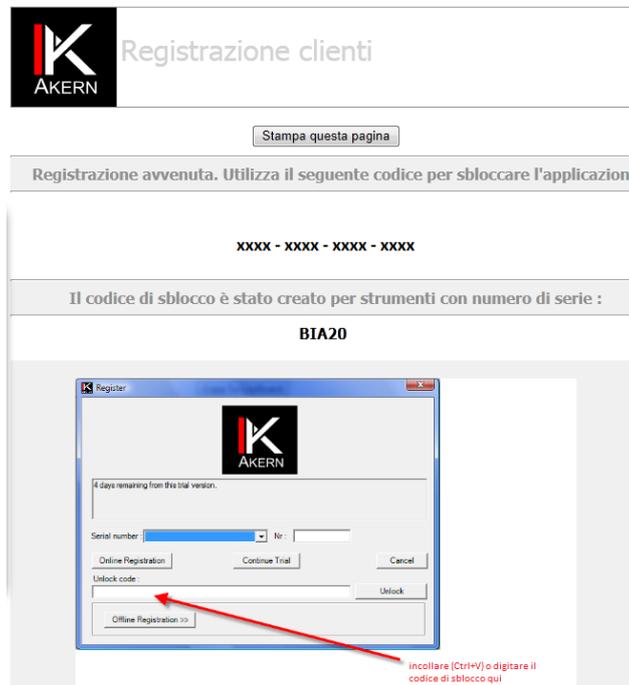


Autorizzo la società Akern Srl – Via Lisbona 32/34 – 50065 Pontassieve (FI) al trattamento dei miei dati personali. I dati personali raccolti saranno trattati da Akern Srl nel rispetto della vigente normativa e degli obblighi di riservatezza. Il conferimento dei dati è facoltativo ma necessario per la gestione del rapporto di cui sopra. L'interessato potrà esercitare, in qualsiasi momento e gratuitamente, i diritti di cui all'art. 7 e segg. del D.lgs n. 196/2003 (cancellazione, blocco, aggiornamento, rettificazione e opposizione, in tutto o in parte, al trattamento) rivolgendosi al responsabile dei dati di AKERN SRL.

Agree to privacy terms

Salva

Al termine della procedura viene automaticamente inviata una e-mail di conferma con i dati dell'account all'indirizzo di posta digitato e viene visualizzata la pagina seguente, contenente il codice di attivazione (Unlock Code).



## Offline Registration: registrazione off line

Utilizzare questa procedura solo quando si è impossibilitati alla navigazione.

Cliccare su *Manual Registration*

Contattare Akern telefonicamente, per fax o per e-mail e fornire le seguenti informazioni:

- Tutti i dati richiesti dal modulo di registrazione clienti a pag. 15  
L'indirizzo e-mail e la password fornite saranno necessarie per ogni successivo accesso al sito.
- Numero di serie dello strumento Akern
- Computer ID e Volume ID (codici alfanumerici visualizzati cliccando su *Manual Registration*)

**La procedura di attivazione manuale richiede circa 15 minuti.**

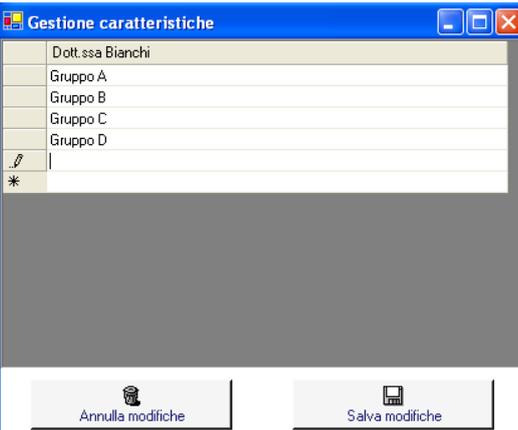
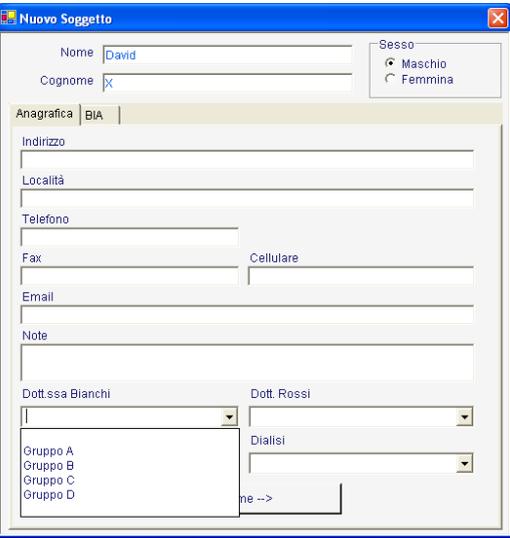
## Cancellazione di una licenza

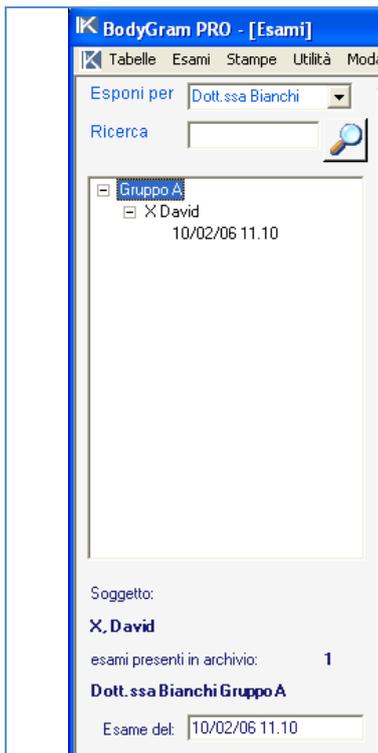
È possibile disattivare uno User e renderlo disponibile per altre attivazioni.

Per usufruire di questa possibilità contattare il Servizio Clienti Akern al numero 0558315658 e seguire le istruzioni fornite dall'operatore.

Durante la chiamata è necessario l'accesso al computer sul quale si intende disattivare lo User e il numero di serie dello strumento Akern.

## IMPOSTAZIONI GENERALI DEL PROGRAMMA: IL MENU *TABELLE PERSONALIZZAZIONE*

	<h3>Gruppi di Ricerca</h3> <p>Questa configurazione permette di attribuire ad ogni soggetto fino a 4 classificazioni diverse e indipendenti.</p>
	<p>I gruppi di ricerca inseriti compaiono nel menu Tabelle e nelle anagrafiche dei soggetti.</p> <p>Per ognuno dei gruppi di ricerca inseriti è possibile creare una diversa classificazione degli esami.</p>
	<p>Cliccare sul nome del gruppo di ricerca per il quale si intende inserire la classificazione.</p> <p>Si apre la finestra <i>Gestione caratteristiche</i>.</p> <p>Inserire i sottogruppi per la classificazione degli esami all'interno del gruppo di ricerca selezionato.</p> <p>È possibile inserire un numero illimitato di sottogruppi</p>
	<p>I gruppi di ricerca e i relativi sottogruppi compaiono nelle anagrafiche dei Soggetti.</p> <p>Cliccando sulla freccia è possibile classificare il soggetto nel sottogruppo desiderato.</p>



Per visualizzare i Soggetti secondo le classificazioni attribuite:

- Selezionare nella casella *Esponi per* il gruppo che si desidera visualizzare;
- Vengono visualizzati in archivio i sottogruppi relativi a quel gruppo, con l'elenco in ordine alfabetico dei Soggetti in essi contenuti.

Per tornare alla visualizzazione dell'archivio generale selezionare *Elenco soggetti* nella casella *Esponi per*

Campo personale 2

Campo personale 1

Campo personale 2

Campo personale 1

### Campo Personale

Questa funzione consente di inserire due campi personalizzati per la memorizzazione di valori che possono risultare utili per un confronto diretto con l'analisi.

Esempio: HTC e LDL

**Nuovo esame per David X**

Nome

Cognome

Anagrafica BIA

Data

Peso(Kg)

Età

Altezza(Cm)

RZ(Ohm)

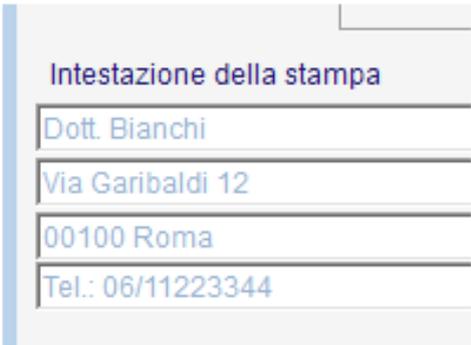
XC(Ohm)

HTC

LDL

Tra i dati richiesti nella schermata *Nuovo Esame* compaiono i campi HTC e LDL.

I dati inseriti in questi campi vengono visualizzati nella schermata *Esame*.

	<p><b>Default esame</b></p> <p>Questa funzione consente di scegliere la modalità esame proposta automaticamente dal programma.</p> <p>Per maggiori informazioni si veda il menu <i>Modalità</i> a pag.33</p>
	<p><b>Riferimenti</b></p> <p>Questa funzione consente di scegliere il tipo di valori di normalità di riferimento con cui confrontare i valori restituiti dalle stime di composizione corporea. Il valore scelto viene proposto automaticamente dal programma.</p> <p><i>% /Peso Std</i>: utilizzo dei valori di riferimento standard come % rispetto al peso impostati di default dalla casa madre.</p> <p><i>Kg/Metro</i>: utilizzo di valori di riferimento per metro lineare di altezza (kg/metro e litri/metro)</p>
	<p>Il riferimento scelto appare nella casella <i>Riferimenti</i> della schermata Esame.</p> <p>È comunque possibile cambiare in qualsiasi momento la tipologia di riferimento selezionandola direttamente dal menu a tendina della casella <i>Riferimenti</i>.</p>
	<p><b>Intestazione della stampa</b></p> <p>Questa funzione consente di personalizzare la stampa del rapporto con un'intestazione di 4 righe – 40 caratteri per riga.</p>

	BIA-Report - Rif. Altezza <hr/> Data Esame Nome: Altezza: Peso:	 <hr/> Dott. Bianchi Via Garibaldi 12 00100 Roma Tel.: 06/11223344
	<h3 style="color: blue;">Inserimento Password</h3> <p>Questa funzione consente di inserire una password d'accesso che verrà richiesta ad ogni avvio del programma. La password è case sensitive; pertanto differisce se digitata con lettere maiuscole o minuscole. In caso di password dimenticata, l'utente è impossibilitato ad entrare nel programma. In tale eventualità contattare il Servizio Tecnico Akern.</p> <p>Per disattivare la funzione di richiesta password premere il tasto <i>Elimina Password</i>. Il programma richiede l'inserimento per l'ultima volta della password e la relativa conferma. Per rendere effettiva la modifica confermare premendo su <i>Salva impostazioni</i> e uscire dal programma.</p>	
<p><b>I principi generali del D.lgs. 196 /2003 affermano che “<i>chiunque ha diritto alla protezione dei dati personali che lo riguardano</i>”. Per tale scopo è stata prevista nella presente release la possibilità di accedere al programma tramite l'inserimento di una password.</b></p> <p><b>Il Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “<i>Codice in materia di protezione dei dati personali</i>” impone a tutti coloro che trattano dati personali e/o sensibili di custodirli e controllarli in modo da ridurre al minimo, i rischi di distruzione o perdita, anche accidentale, dei dati stessi, di accesso non autorizzato o di trattamento non consentito o non conforme alle finalità della raccolta.</b></p> <p><b>Si rimanda ad un'attenta lettura del decreto per ogni ulteriore informazione in materia di privacy.</b></p>		

## MENU ESAMI

## Inserimento di un Nuovo Soggetto

Selezionando *Nuovo Soggetto* dal menu *Esami* si apre la schermata *Nuovo soggetto*

La schermata è composta da due cartelle: *Anagrafica* e *BIA*.

*Anagrafica* contiene informazioni di carattere generale relative al soggetto; consente di attribuire al soggetto classificazioni per uno o più gruppi di ricerca.

*BIA* contiene i dati relativi all'analisi.

Tutti i campi sono obbligatori, eccetto i campi personali.

*Dati soggetto* per tornare alla schermata *Anagrafica*

*Leggi seriale* per trasferire automaticamente tramite collegamento seriale o USB i valori di Resistenza e Reattanza misurati dallo strumento Akern. I valori possono essere inseriti anche manualmente.

*Elabora e salva* per salvare l'esame e accedere alla schermata *Esami*.

### Inserimento di un Nuovo esame

Selezionare con il mouse il nome del soggetto nell'archivio, quindi selezionare *Nuovo Esame* dal menu *Esami*.

Si accede alla schermata *Nuovo esame per [nome del paziente]*.

Procedere come al punto precedente.

### Modifica di un esame

Selezionare con il mouse l'esame che si desidera modificare nell'archivio, quindi selezionare *Modifica Esame* dal menu *Esami*.

Si accede alla schermata *Nuovo esame per [nome del paziente]*.

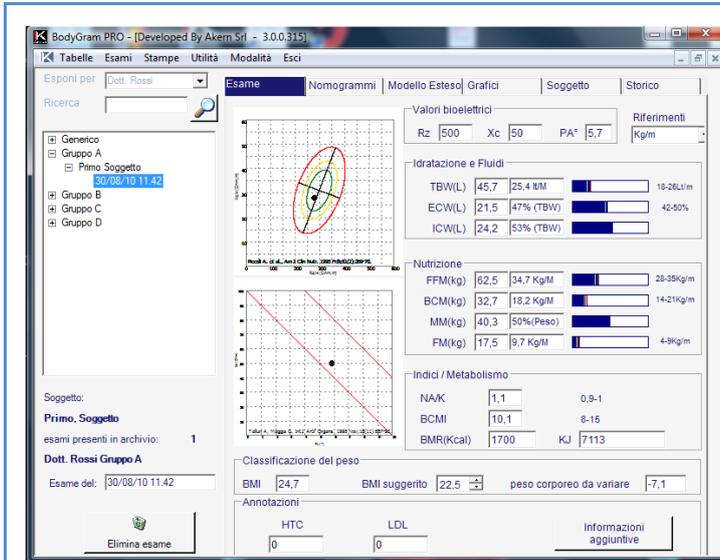
Effettuare le modifiche; cliccare *Elabora e salva* per salvare le modifiche e accedere alla schermata *Esami*.

### Eliminazione di un esame o di un soggetto

Selezionare con il mouse il soggetto o l'esame che si desidera eliminare nell'archivio,

Cliccare sul tasto *Elimina* in basso a sinistra della schermata.

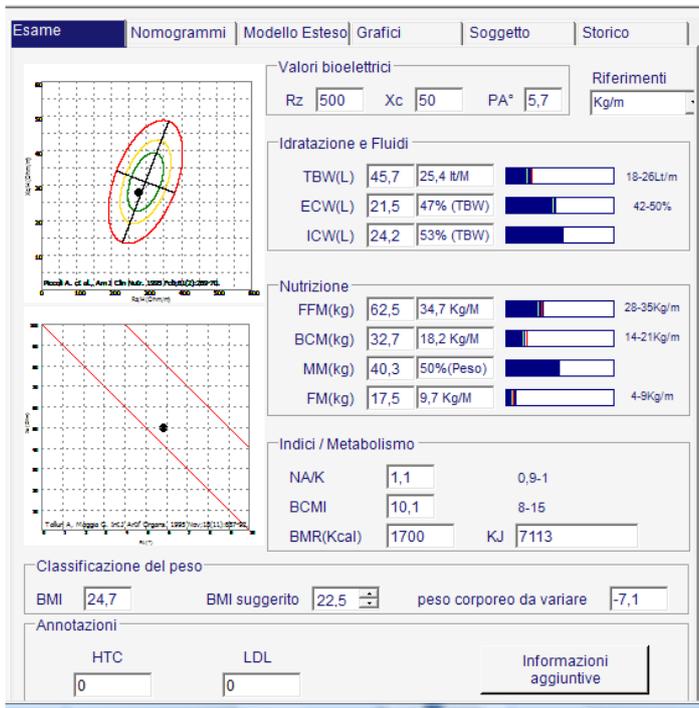
## LA SCHERMATA ESAMI



Inserendo un nuovo esame, o posizionandosi con il mouse su un esame esistente in archivio si accede alla schermata *Esami*.

La schermata è composta da 6 schede che consentono l'accesso rapido alle principali funzioni interpretative.

È possibile visualizzare la scheda desiderata cliccando sui selettori.

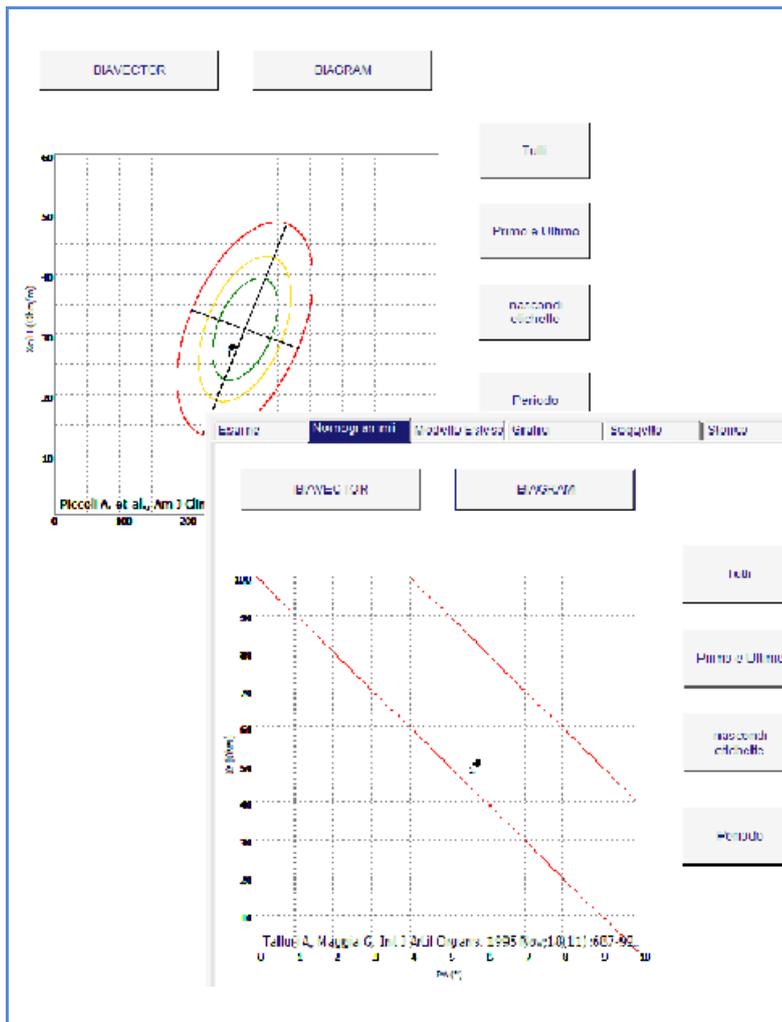


### Scheda Esame

Visualizza i risultati dell'esame dal punto di vista dell'analisi qualitativa (Biavector® e Biagram®).

Nella schermata vengono riportati i valori bioelettrici di RZ, Xc e PA rilevati nell'analisi, le stime complete di masse e fluidi e i valori relativi ai campi personalizzati.

Il tasto Informazioni aggiuntive permette di inserire annotazioni personali relative al soggetto e all'esame.



## Scheda Nomogrammi

Visualizza la distribuzione delle analisi relative al paziente su Biavector® o Biagram®.

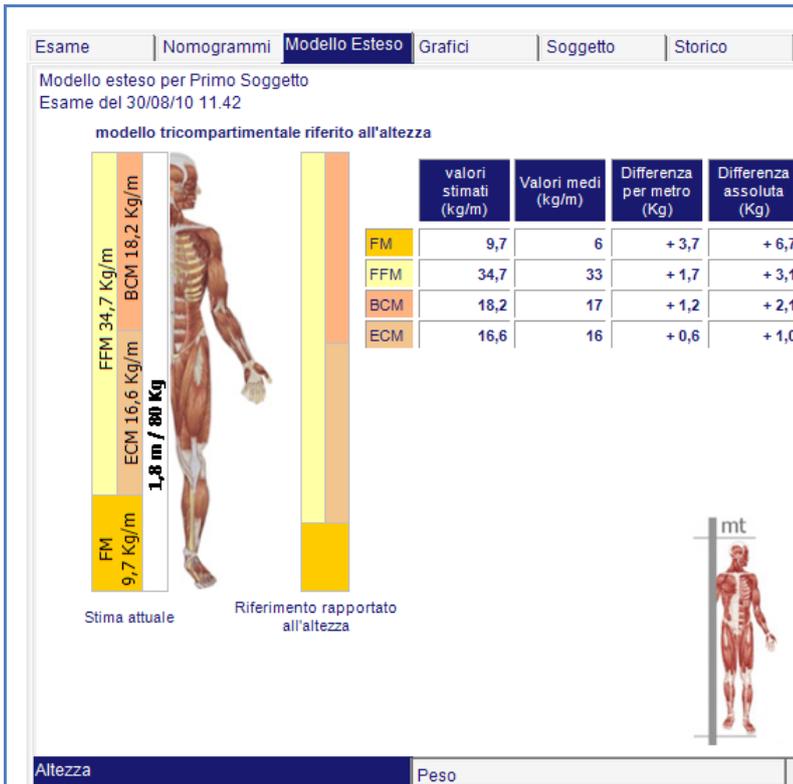
Tasti *Biavector* e *Biagram*: per selezionare il nomogramma che si desidera visualizzare.

*Tutti* per visualizzare tutti i vettori

*Primo e Ultimo* per visualizzare il primo e l'ultimo vettore in ordine di tempo

*Nascondi etichette* mostra l'andamento generale dei vettori senza numerazione

*Periodo* permette di plottare solo gli esami relativi ad un determinato periodo di tempo



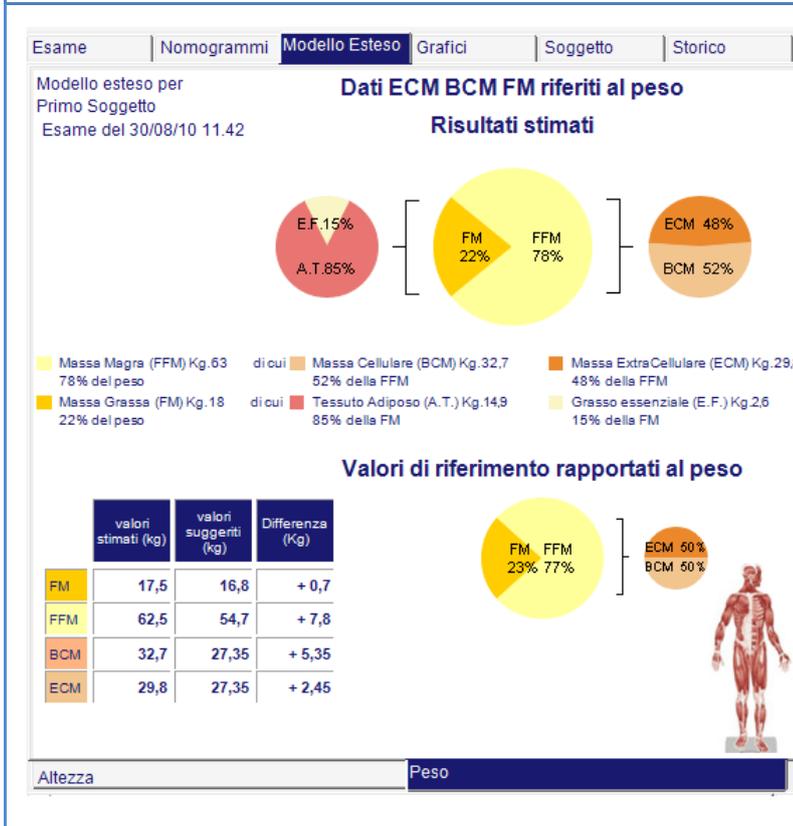
### Scheda Modello Esteso

Permette l'interpretazione dei risultati rispetto al peso e rispetto all'altezza del soggetto.

I selettori nella parte inferiore dello schermo permettono la selezione della modalità desiderata.



Schermata interpretativa rispetto all'altezza.



Schermata interpretativa rispetto al peso.

Esame | Nomogrammi | Modello Esteso | **Grafici** | Soggetto | Storico

Esami dal:

Esami al:

visualizza solo esami classificati

scegli tipo di grafico

## Scheda Grafici

Permette l'elaborazione di grafici a barre e a linee dei parametri rilevati.

È possibile selezionare gli esami in base a un determinato periodo di tempo.

 grafico a barre con andamento nel tempo di tre parametri su unico piano

 grafico a barre con andamento nel tempo di quattro parametri su piani diversi

 grafico a linee con andamento nel tempo da uno a undici parametri su unico piano

Esame | Nomogrammi | Modello Esteso | Grafici | **Soggetto**

Nome  Cognome

Età  Sesso  Maschio  Femmina

Altezza(Cm)

Indirizzo

Località

Telefono  Fax  Cellulare

Email

Dott.ssa Bianchi

Dott. Rossi

Soggetti a dieta

Dialisi

Note

## Scheda Soggetto

Contiene dati anagrafici e caratteristiche del soggetto.

*Salva soggetto* per memorizzare modifiche eventualmente effettuate

*Elimina soggetto* per eliminare definitivamente il soggetto e i relativi esami dall'archivio. I dati eliminati non possono essere recuperati.

Esame	Nomogrammi	Modello Esteso	Grafici	Soggetto	Storico			
Data	Peso (Kg)	Età	Altezza	RZ(Ohm)	XC(Ohm)	TBW (lt)	ECW(lt)	FFM(lt)
05/03/2004	81,4	66	160	539	58	35,4	15,9	44,2
20/10/2003	82,5	66	160	453	54	39,1	16,5	48,9
12/04/2003	81,8	65	160	526	60	35,9	15,6	44,9
12/04/2003	85,3	65	160	446	46	39,7	18,3	49,6
03/02/2003	80,8	65	160	491	66	37,2	14,6	46,5
25/09/2002	80,6	65	160	501	65	36,8	14,7	46
17/07/2002	79,8	64	160	475	56	37,8	16,1	47,2
03/05/2002	80,3	64	160	426	50	40,2	17,2	50,2
08/03/2002	81,55	64	160	395	49	42,1	17,3	52,6
14/01/2002	79,5	64	160	456	73	38,6	13,4	48,3

## Scheda Storico

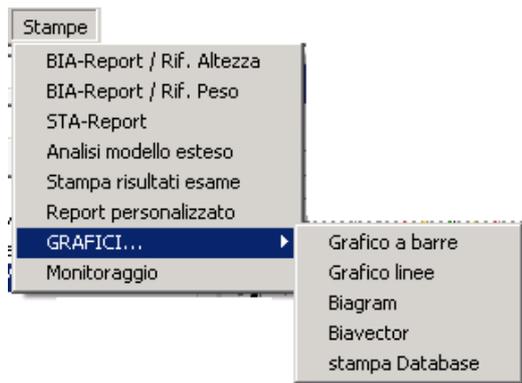
Contiene l'archivio storico di dati ed analisi vettoriali relativo a tutti gli esami salvati.

Cliccando su un esame il relativo vettore su Biagram e Biavector viene evidenziato con il colore rosso.

Cliccando su un vettore del grafico, viene evidenziato l'esame corrispondente.

## MENU STAMPE

Il menu Stampe permette di accedere a tutti i tipi di report di stampa. È disponibile per ogni stampa una anteprima che crea un file .pdf.



Tale file può essere salvato sul computer, oppure inviato via e-mail direttamente dalla finestra di anteprima. Per l'invio via e-mail è necessaria la configurazione di un account Outlook o Thunderbird.

## Stampe riassuntive

- 1- BIA report / Rif altezza: è composto da un report di stampa di 1 pagina riepilogativa contenente analisi Biavector e Biagram e stime di composizione corporea, in cui i compartimenti sono esposti e normalizzati rispetto all'altezza (kg/mt e Lt/mt)
- 2- BIA Report / Rif. Peso: è composto da un report di stampa di 1 pagina riepilogativa contenente analisi Biavector e Biagram e stime di composizione corporea, in cui i compartimenti sono esposti e normalizzati rispetto al peso (kg e litri in percentuale rispetto al peso totale o di altri compartimenti)
- 3- STA Report. Gestisce la stampa dei dati raccolti tramite metodica STA (Soft Tissue Analysis, analisi dei tessuti molli) – utilizzabile solo da utenti di strumenti con modulo di analisi STA (1 pagina).

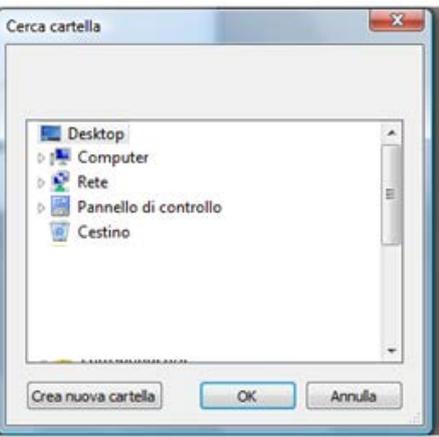
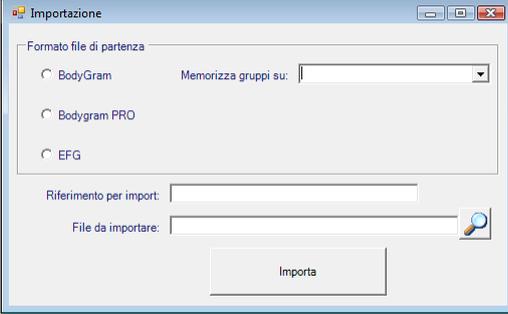
## Stampe Analitiche

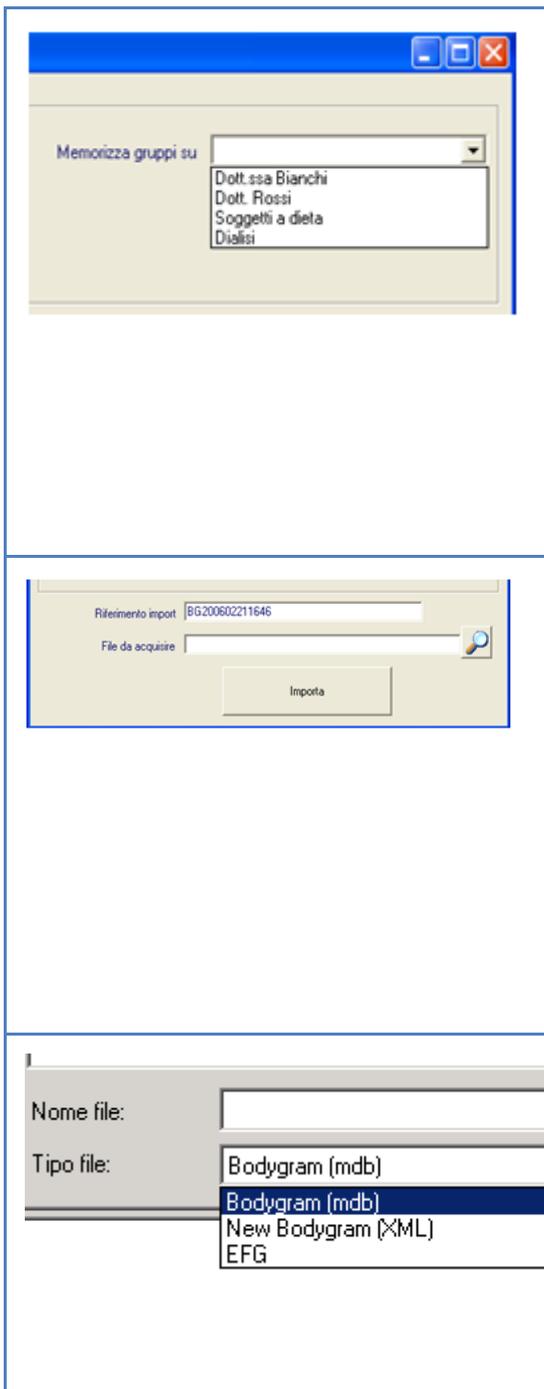
- 1- Analisi Modello Esteso: per modello esteso si intende l'esposizione grafica dei compartimenti corporei tramite il modello tricompartimentale (BCM+ECM+FM). La stampa prevede un riscontro dei valori rilevati tramite grafico a torta con raffronto rispetto al peso corporeo del soggetto (tradizionale), grafico a barre per l'esposizione dei parametri rispetto all'altezza in metri lineari del soggetto; Biavector e Biagram riferiti all'analisi.
- 2- Stampa risultati esame: modulo di carattere esplicativo composto da due pagine in cui vengono dedicate alcune righe alla spiegazione in forma discorsiva dei singoli compartimenti e dei valori rilevati.
- 3- Report personalizzato: questo comando permette di stampare in automatico un report composto dai moduli di analisi preferiti. L'utente può ad esempio scegliere di creare un modulo di stampa che preveda una pagina di report riassuntivo dell'analisi, accompagnato da un grafico che segnali ad esempio le variazioni nel tempo di Angolo di Fase, BCM e TBW.
- 4- Grafici: permette di creare grafici dei valori bioelettrici e/o compartimenti corporei tramite grafici a barre o grafici a linee, e permette di plottare i valori di Rz ed Xc di tutte le analisi in archivio su Biagram e Biavector.  
Permette inoltre la stampa dei dati riportati in archivio (stampa database).

Nb: la maggior parte delle funzioni grafiche è abilitata su soggetti con un minimo di 2 esami.

## MENU UTILITÀ

Il menu *Utilità* contiene i comandi che agiscono direttamente sul database e sui dati in esso contenuti.

	<h3>Backup</h3> <p>Questa funzione consente di effettuare una copia dei dati presenti nel database in uso al momento dal programma. Selezionare <i>Backup</i> dal menu <i>Utilità</i></p> <p>Si apre la finestra <i>Salvataggio Dati</i>.</p> <p><i>Salva dati</i> per confermare la creazione della copia e passare alla finestra successiva</p>
	<p>Si accede alla finestra <i>Cerca cartella</i> che consente di scegliere la destinazione del file di backup.</p> <p>Selezionare la cartella di destinazione o creare una nuova cartella, quindi premere <i>OK</i>.</p> <p>Il file creato viene nominato NB1Data2003.mdb.bak.</p> <p>Rimuovere l'estensione .bak per accedere al file.</p>
	<h3>Importazione</h3> <p>Questa funzione consente di inserire all'interno del database in uso dati provenienti da altri database. Selezionare <i>Importazione</i> dal menu <i>Utilità</i></p> <p>Selezionare il formato del file che si desidera importare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodygram: per tutti i file archivio e backup di precedenti versioni di Bodygram (fino alla versione 1.21).</li> <li>- Bodygram Pro: per tutti i file provenienti dal programma Bodygram Pro</li> <li>- EFG: Permette agli utenti di strumenti modello EFG di importare gli archivi contenuti sulla memoria del palmare (Sincronizzazione archivi).</li> </ul>



Il menu a tendina *Memorizza gruppi* permette di importare i dati all'interno del gruppo di ricerca selezionato. Se non viene selezionato alcun gruppo i dati saranno salvati sotto l'elenco soggetti generale *Tutti i soggetti*.

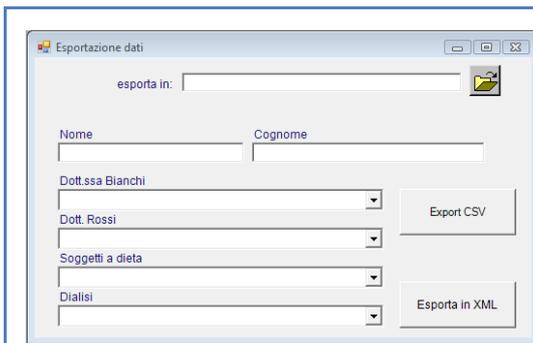
NB: Nel caso in cui si desideri importare dei dati da un archivio di Bodygram 1.21 o superiore in cui sia presente una suddivisione dei pazienti in cartelle, occorre SEMPRE creare un gruppo prima di effettuare l'importazione; le cartelle dell'archivio importato compariranno come sottogruppi del gruppo creato.

*Riferimento import*: consente di identificare i dati importati durante una sessione. Il riferimento proposto automaticamente dal programma è un codice alfanumerico composto dalla sigla del programma (BG) e la data e l'ora in formato militare in cui è avvenuta l'importazione (2006 anno - 02 mese - 21 giorno - 16:46 ora). Tale codifica consente di eliminare simultaneamente dal database tutti i soggetti che sono stati oggetto di una precedente sessione di importazione (ad esempio, in caso di errata importazione di database).

*File da importare*: premendo  si apre la finestra che permette di selezionare il file da acquisire.

Attenzione: saranno visibili solo i files compatibili con l'importazione (files con estensione \*.mdb; \*.xml o \*.EFG).

Selezionare il file da acquisire, premere *Apri* e confermare con *Importa* per completare l'importazione.



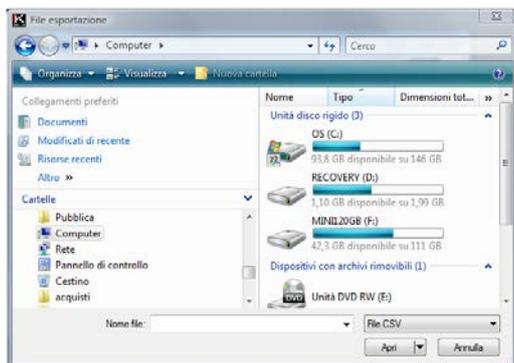
## Esportazione

Questa funzione consente di esportare tutto l'archivio o parte di esso in formato .csv o .xml.

L'esportazione permette di operare in maniera autonoma sull'archivio con software di gestione dati come, per esempio, MS-Excel® o Systat®

Selezionare il paziente o il gruppo che si desidera esportare e premere .

Se non viene effettuata alcuna selezione l'esportazione riguarderà l'intero database.



Si apre la finestra *File esportazione*

Selezionare la destinazione del file, denominare il file e selezionare il formato del file.

Premere *Apri*.

Il software torna alla finestra precedente. Selezionare *Export CSV* o *Esporta in XML* per completare l'esportazione.

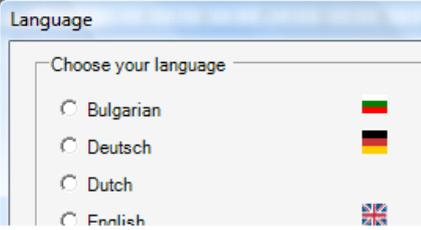
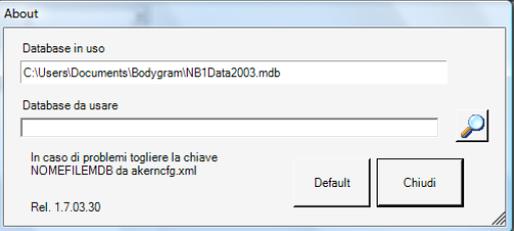
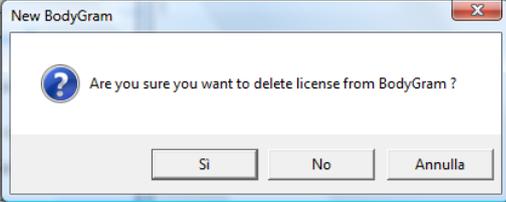
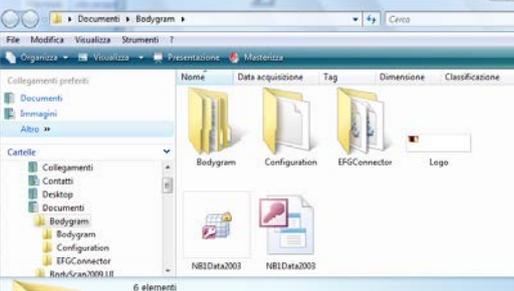


## Eliminazione

Questa funzione consente di eliminare tutti gli esami oggetto di una sessione di importazione.

Scegliere dal menu a tendina la sessione di importazione che si intende eliminare e premere *Elimina*.

Attenzione: l'operazione è irreversibile.

	<h3>Cambia lingua</h3> <p>Consente di cambiare la lingua scelta in fase di installazione.</p> <p>È necessario riavviare il programma per rendere effettive le modifiche effettuate.</p>
	<h3>Cambia database</h3> <p>Consente di scegliere il database con il quale si desidera lavorare.</p> <p>La funzione è utile per far lavorare l'applicativo installato su più macchine con un archivio unico salvato su un server o su una unità remota, nonché per procedere al ripristino di archivi di backup precedentemente salvati (cfr. Menu Utilità –Backup).</p> <p>Premere  per selezionare il database da usare.</p> <p>È necessario riavviare il programma per rendere effettive le modifiche effettuate.</p>
	<h3>Cancella licenza</h3> <p>Consente di trasferire una licenza su un nuovo computer.</p> <p>Rivolgersi all'Assistenza Tecnica Akern per effettuare questa operazione.</p>
	<h3>Cartella logo</h3> <p>Consente di inserire un logo personalizzato sulle stampe dei rapporti. Scegliendo questa funzione si accede alla cartella nella quale deve essere inserito il file contenente il logo personalizzato.</p> <p>Il file deve avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formato: .jpg</li> <li>Dimensione: rettangolare, cm 8X1,60 oppure 300 x 60 pixels</li> <li>Denominazione: Logo.jpg</li> </ul>

## MENU MODALITÀ

Il menu *Modalità* permette all'utente di scegliere il tipo di interfaccia del software in funzione dello strumento Akern in dotazione oppure del tipo di esame effettuato.

BIA	<p>Questa modalità permette di eseguire analisi di composizione corporea completa con i seguenti strumenti Akern:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• BIA 101, BIA 101 Anniversary</li><li>• QUANTUM/S</li><li>• BIA 101S</li><li>• Quantum/STA in modalità BIA</li><li>• STA/BIA in modalità BIA</li><li>• EFG</li></ul>
STA	<p>Questa modalità permette di eseguire analisi di composizione corporea completa esclusivamente con i seguenti strumenti Akern:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• STA</li><li>• QUANTUM/STA</li><li>• STA/BIA in modalità STA</li><li>• EFG in modalità STA</li><li>• BIA 101 Anniversary in modalità STA</li></ul>

## MENU ESCI

Il menu *Esci* permette all'utente di chiudere correttamente il programma senza danneggiare i contenuti. Evitare di uscire da Bodygram PRO usando la funzione rapida di chiusura delle finestre di Windows .

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

*L'installazione non parte automaticamente inserendo il CD*

Aprire il contenuto del CD e cliccare su Setup.exe

*Nella procedura di attivazione compare il messaggio "Licence for serial (Bodygram PRO) could not be found, please insert it" oppure "Invalid serial number"*

Verificare il corretto inserimento del numero di serie. Se il problema persiste contattare il Servizio Assistenza Tecnica Akern.

*Non è possibile effettuare la stampa dei report. Compare un messaggio di errore*

Aprire il contenuto del CD di installazione. Effettuare l'installazione di *Crystal Report*.

## RIPRISTINO O DISINSTALLAZIONE DI BODYGRAM PRO

Bodygram Pro 3.0 può essere disinstallato da Installazione Applicazioni (Xp), Programmi e Funzionalità (Vista, Windows 7 ) del Pannello di controllo.



*Ripristina stato precedente dell'installazione:* nel caso di un aggiornamento non riuscito o di un blocco del programma in seguito ad una installazione c'è la possibilità di tornare alla configurazione funzionante precedente.

*Rimuovi applicazione dal computer:* rimuove completamente l'applicazione.

Akern Srl

All Rights Reserved