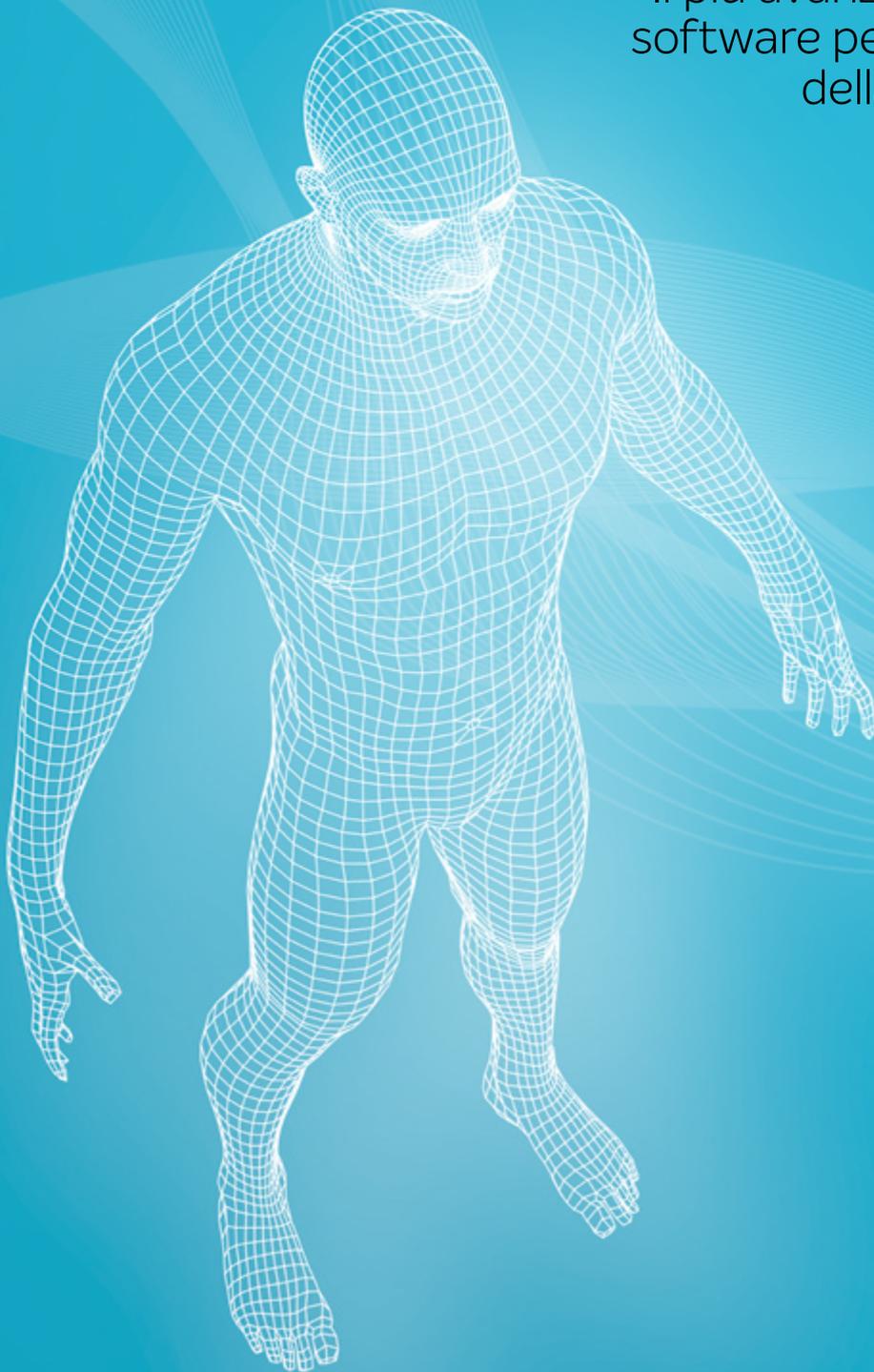


BODYGRAM[®]

DASHBOARD

Il più avanzato e completo
software per la valutazione
della composizione
corporea



BODYGRAM® DASHBOARD

Il software più avanzato per la valutazione della composizione corporea è oggi ancora più potente, flessibile e completo



BODYGRAM® Dashboard è la più recente versione di software per l'analisi e l'interpretazione dei dati di composizione corporea. Sviluppato per fornire risultati accurati, affidabili e clinicamente rilevanti, **BODYGRAM®** incorpora il progresso scientifico e il know how di **AKERN®** sulla composizione corporea.

Con **BODYGRAM®** tutta la conoscenza ed il progresso di **AKERN®** sono a tua disposizione

Con oltre 40 anni di ricerca e sviluppo, **più di 4000 studi pubblicati e una distribuzione globale sul mercato**, La soluzione **AKERN®** è il punto di riferimento per gli esperti della composizione corporea.

Risultati affidabili e clinicamente rilevanti, ora ancora più specifici

BODYGRAM® | APPs



FITNESS | APP
For more specific results



REGIONAL | APP
For more specific results



KETO | APP
For more specific results



Funzioni incluse

NOMOGRAMMA BIAVECTOR®

AKERN® è stata la prima azienda a introdurre l'approccio vettoriale "BIVA" (*Bioelectrical Impedance Vector Analysis*) in un software di composizione corporea. Il **Biavector®** rappresenta uno strumento di interpretazione diretta basato solo sulle proprietà elettriche dei tessuti, sulla massa corporea e sulla valutazione del volume, e quindi non è influenzato dagli errori derivati da equazioni predittive (usato per ricavare le stime nell'analisi BIA standard).

IDRATAZIONE: LA SCALA HYDRAGRAM®

Hydragram® fornisce i reali valori di idratazione del soggetto, ovvero la percentuale di liquidi nella massa magra. I valori percentuali correlano con la posizione del vettore di impedenza sul nomogramma **Biavector®** e seguono lo spostamento lungo l'asse maggiore. **Hydragram®** classifica i soggetti come iperidratati, normoidratati o disidratati secondo le curve di Moore et al¹. I soggetti con idratazione alterata possono essere ulteriormente stratificati in base al grado di alterazione dei fluidi (lieve, moderata o grave). L'uso della scala **Hydragram®** per la valutazione e il monitoraggio dello stato di idratazione si sta diffondendo sempre più in ambito clinico in associazione con altri biomarcatori specifici come BNP, ProBNP, nGAL3 ma anche nello sport e nella nutrizione^{2,3,4}.

LO STATO NUTRIZIONALE: LA SCALA NUTRIGRAM®

Nutrigram® fornisce una stima dell'escrezione della creatinina (Ucr/24h) ricavata dai valori di BCM. La creatinina è un prodotto indiretto delle cellule muscolari totalmente secreto dal rene. La quantità di creatinina secreta nelle 24h viene quindi utilizzato come parametro per definire la massa cellulare del soggetto. I valori correlano con la posizione del vettore sul nomogramma **Biavector®** e seguono lo spostamento lungo l'asse minore. Questo parametro risulta particolarmente utile per la gestione di pazienti ad alto rischio di malnutrizione che richiedono una terapia nutrizionale individualizzata⁵.

INDICI PER SCREENING E DIAGNOSI DI MALNUTRIZIONE E LA VALUTAZIONE DELLA SARCOPENIA

Indice di massa magra (FFMI, Fat Free Mass Index) e **Indice di massa grassa (FMI, Fat Mass Index)**: il software **BODYGRAM®** può monitorare lo stato nutrizionale nel tempo attraverso l'uso delle curve FFMI e FMI per soggetti caucasici dai 18 ai 98 anni di età.

Indice di massa scheletrica appendicolare (ASMI, Appendicular Skeletal Muscle Index): questo parametro rappresenta la quantità di massa muscolare negli arti. Applicando l'equazione sviluppata dal prof. Sergi et al^{6,7}, utilizzando DXA come tecnica di riferimento, viene fornito un marker altamente specifico e sensibile per la condizione di bassa massa muscolare. L'equazione ASMI sviluppata da **AKERN®** è stata formalmente riconosciuta con consenso europeo dal gruppo di lavoro per la diagnosi di sarcopenia (EWGSOP 2).

Angolo di fase standardizzato (SPA, Standardized Phase Angle): questo valore rappresenta l'angolo di fase (PA) corretto per sesso, età e BMI. Il "range di normalità" dell'angolo di fase (espresso in percentili) cambia in base all'età, al sesso e all'indice di massa corporea, quindi l'angolo di fase standardizzato (SPA), permette di confrontare individui di sesso, età e BMI diversi⁸.

Caratteristiche specifiche



ACCESSO AGLI ESAMI SENZA LIMITI, OVUNQUE

BODYGRAM® è accessibile da qualsiasi tipo di dispositivo e compatibile con i più diffusi sistemi operativi MacOS, iOS, Windows, Android su desktop, smartphone o tablet.



MODALITÀ DI LAVORO ONLINE E OFFLINE

BODYGRAM® consente due diverse modalità di lavoro: online su piattaforma server dedicata e Offline attraverso l'applicazione Desktop (per Windows e MacOS).



IMPORTAZIONE DATABASE AUTOMATICA

BODYGRAM® importa automaticamente il database da versioni precedenti senza perdita di dati.



STRUTTURA COMPLETA

BODYGRAM® racchiude in un unico applicativo tutte le funzioni incluse nei moduli aggiuntivi del precedente software di analisi.



CERTIFICAZIONE CE

BODYGRAM® è un software medicale certificato CE Classe I.



AGGIORNAMENTO SCIENTIFICO

BODYGRAM® è una piattaforma in costante aggiornamento per garantire al professionista uno strumento di analisi sempre in linea con il progresso della ricerca clinica.



GDPR COMPLIANCE

BODYGRAM® gestisce i dati personali e sensibili dei pazienti in conformità con il regolamento UE 2016/679 GDPR.



REPORTISTICA PERSONALIZZABILE

BODYGRAM® include un nuovo tool per rispondere alle diverse necessità di gestione del paziente. Totale libertà nella scelta degli elementi da inserire nei report per guidare al meglio il paziente lungo il suo percorso.



BACKUP E ARCHIVIAZIONE

BODYGRAM® include un sistema di Backup automatico in ambiente Cloud ed una funzione di recupero dati.

Referenze:

- 1) Moore, Francis D., and Caryl Magnus Boyden. "Body cell mass and limits of hydration of the fat free body: Their relation to estimated skeletal weight." *Annals of the New York Academy of Sciences* 110.1 (1963): 62-71.
- 2) Valle, Roberto, et al. "Optimizing fluid management in patients with acute decompensated heart failure (ADHF): the emerging role of combined measurement of body hydration status and brain natriuretic peptide (BNP) levels." *Heart failure reviews* 16.6 (2011): 519-529.
- 3) Massari, Francesco, et al. "Bioimpedance vector analysis predicts hospital length of stay in acute heart failure." *Nutrition* 61 (2019): 56-60.
- 4) Maioli, Mauro, et al. "Bioimpedance-guided hydration for the prevention of contrast-induced kidney injury: the HYDRA study." *Journal of the American College of Cardiology* 71.25 (2018): 2880-2889.
- 5) Cereda, Emanuele, et al. "Validation of a new prognostic body composition parameter in cancer patients." *Clinical Nutrition* (2020).
- 6) Sergi, Giuseppe, et al. "Assessing appendicular skeletal muscle mass with bioelectrical impedance analysis in free-living Caucasian older adults." *Clinical nutrition* 34.4 (2015): 667-673.
- 7) Cruz-Jentoft, Alfonso J., et al. "Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis." *Age and ageing* 48.1 (2019): 16-31.
- 8) Cornejo-Pareja, Isabel, et al. "Phase angle and standardized phase angle from bioelectrical impedance measurements as a prognostic factor for mortality at 90 days in patients with COVID-19: A longitudinal cohort study." *Clinical Nutrition* (2021).

AKERN S.r.l.

Sede operativa: Via Lisbona, 32/34
50065 Pontassieve (FI)

Sede legale: Via Umberto Forti, 6
56121 Loc. Montacchiello (PI)

Tel. +39 055 8315658
Fax +39 055 8323516

www.akern.com



EU202206133IT@Akern2022



AKERN

Science in body composition