



## **MANUALE D'USO**

**LETTINO VIBROACUSTICO A EFFETTO RISONANTE  
PER IL TRATTAMENTO ESTETICO MASSAGGIANTE  
DELLE TENSIONI MUSCOLARI**

# **INDICE**

La percezione vibroacustica

La terapia vibroacustica in Europa e gli studi Kriscak

Trattamento estetico massaggiante

Procedura di fruizione per il cliente

Procedura di utilizzo per l'operatore

Scheda tecnica

Norme applicate e certificazione

Procedure di sicurezza e manutenzione

# Letting vibroacustico GA.IA

## La percezione vibroacustica

Raccontano che Beethoven negli ultimi anni della sua vita, ormai quasi completamente sordo, fece tagliare le gambe del suo pianoforte per poter "ascoltare" la sua musica sdraiato sul pavimento attraverso le vibrazioni.

Per chi suona il violoncello o il contrabbasso la percezione delle vibrazioni che dalla cassa dello strumento si trasmettono al proprio corpo è una sensazione familiare e alcuni sostengono che la qualità del suono sia in parte determinata dalle vibrazioni "per simpatia" che si determinano nel corpo del musicista.

Risulta piuttosto evidente come il suono, possa indurre o veicolare stati d'animo ed emozioni, agendo attraverso il canale uditivo che trasmette il messaggio sonoro al cervello. Ciò che forse è meno ovvio è il fatto che il suono possa giungere al cervello anche attraverso l'epidermide, le ossa e gli organi interni.

La percezione vibratoria è meno evidente di quella uditiva, ma gli effetti delle basse frequenze, in modo particolare, sono altrettanto e forse più significativi.

Pensiamo al rombo di un treno in corsa o al "pompante" dei bassi in una discoteca. Percepriamo questi suoni attraverso l'orecchio, certamente, ma anche il nostro corpo nella sua interezza riceve il messaggio.

Lo studioso norvegese Olav Skille afferma: "La Vita è vibrazione, la Materia è vibrazione. Gli atomi vibrano, l'Universo vibra. Il Suono è vibrazione. La Luce è vibrazione. La Temperatura è vibrazione. Il Massaggio è vibrazione".

La differenza tra tutte queste vibrazioni è data soltanto dalla velocità di ogni ciclo di impulsi (vale a dire dalla frequenza).

Ciò che negli ultimi anni si è cercato assiduamente è una sistematizzazione dell'effetto terapeutico della vibrazione sonora.

Quello che si è potuto fissare con certezza matematica, a seguito di migliaia di ore di test, è che a determinate frequenze, alcune specifiche parti del nostro corpo entrano in risonanza, producendo, in questo modo, un sorta di automassaggio, che dall'interno si propaga verso l'esterno.

La tecnologia del lettino GA.IA, scoperta e brevettata in Italia grazie agli studi di Diego Kriscak, si colloca all'interno di questa ricerca europea che ha portato all'individuazione e alla verifica degli effetti benefici sul nostro corpo delle vibrazioni a bassa frequenza.

# Letting vibroacustico GA.IA

## La terapia vibroacustica in Europa e gli studi Kriscak

La vibroacustica è una disciplina che a partire dalla seconda metà del Novecento trova alcune importanti applicazioni terapeutiche soprattutto nei paesi anglosassoni. L'inventore della VAT (Terapia Vibroacustica) è il norvegese Olav Skille (1939), che nei primi anni Settanta studiò con Juliette Alvin l'uso delle vibrazioni - comprese tra i 30 Hz e i 120 Hz - per scopi terapeutici. La terapia vibroacustica è una sorta di massaggio a basse frequenze sonore, che può ridurre dolori e malesseri e migliorare considerevolmente la qualità della vita. La vibroacustica nasce dalla semplice constatazione che il corpo umano può percepire i suoni non solo attraverso l'orecchio, ma anche con altre sue parti. Il concetto scientifico che sta alla base del suo funzionamento è che le vibrazioni sonore percepite dal corpo fanno sì che il suono si trasformi in energia. È come se il corpo umano ricevendo delle vibrazioni sonore venisse esposto a una sorta di "massaggio interno", che lo rivitalizza, producendo energia per la messa in movimento dei tessuti coinvolti dalle vibrazioni sonore. Questo processo inizialmente venne chiamato "Bagno di musica", in seguito prese il nome di "Massaggio sonoro a bassa frequenza". Tale "massaggio interno" è riconducibile a un effetto di risonanza. Prendiamo un diapason e lo facciamo vibrare; se accanto a questo diapason ne collochiamo un altro, anche questo dopo un po' comincerà a vibrare per effetto del principio fisico della risonanza sonora. Allo stesso modo si comporta il nostro corpo che, ricevendo delle vibrazioni sonore, entra anch'esso in vibrazione, si "automassaggia", produce energia che dà vitalità ai tessuti cellulari di specifiche parti del nostro corpo. Gli studi hanno dimostrato che le frequenze più basse producono una reazione di risonanza nella bassa regione lombare, pelvica, alle cosce e alle gambe. Alzando l'intensità, il suono ha effetti di risonanza nella parte superiore del petto, nel collo e nella testa. Olav Skille ha individuato le problematiche fisiche e psichiche sulle quali la VAT ha un'influenza positiva. Esse sono: condizioni di stress; stati di depressione; casi di autismo; casi di asma; casi di afasia; piaghe da decubito; casi di paralisi cerebrale; disturbi nella circolazione sanguigna; casi di fibrosi cistica; diabete; enfisema polmonare; fibromialgia; etilismo; cefalee primarie e secondarie; patologie del sistema immunitario; insonnia; calcoli renali; dolori alla schiena bassa (rachide sacrale); lombalgie; dolori mestruali; morbo di Bechterew; sclerosi multipla; crampi muscolari; mialgie al collo o alle spalle; edema; costipazione; morbo di Parkinson; poliartrite; reumatismi; spasmi; traumi conseguenti a incidenti sportivi; vene varicose; dolori conseguenti al colpo di frusta.

Negli ultimi anni in Italia Diego Kriscak, uno dei principali studiosi italiani della materia, ha individuato altre applicazioni positive delle vibrazioni sonore,

inventando per esse una tecnologia vibroacustica specifica. Si tratta del lettino vibroacustico GA.IA per la riduzione dell'adipe e della cellulite. Il lettino GA.IA può essere utilizzato anche per produrre massaggi distensivi sulla regione cervicale, toracica e lombare del nostro corpo, soprattutto quando esso è interessato da tensioni e irrigidimenti.

Diego Kriscak è l'inventore di GA.IA e il responsabile scientifico dello staff tecnico DIREDI SRL, società produttrice del lettino GA.IA. Di creatività spiccata e poliedrica, con una cultura umanistica e musicale solida, avvia studi di musicoterapia fino a conseguire il titolo di musicoterapeuta presso l'Università Jean Monnet di Bruxelles. È iscritto all'Ordine "Specialistes in Disciplines Psychologiques" presso la Federation Europeenne des Ordres Professionnels. È membro dell'Isva (International Society for VibroAcoustics) e dell'IIAV (International Institute of Acoustics and Vibration).

In passato è stato ricercatore presso il Center for Advanced Research and Mental Aid di Milano (Centro Carma) in convenzione con l'Università Cattolica, dove ha iniziato a collaudare la nuova tecnologia di sua invenzione, alla base di GA.IA, ed è stato correlatore di tesi di laurea sulla vibroacustica, di cui in Italia è uno dei pochi e maggiori esperti.

La sperimentazione su numerosi pazienti e lo studio incrociato dei dati con altri ricercatori hanno consentito la messa a punto definitiva di GA.IA. Nel corso degli anni sono state fatte alcune pubblicazioni su riviste specializzate e numerose conferenze. L'innovazione apportata dal lettino GA.IA è stata riconosciuta da un brevetto nazionale ed europeo.

## Bibliografia

D. Kriscak, *Musicoterapia e Vibroacustica*, in "Braining", 2, 2007.

D. Kriscak, *Vibrazioni che guariscono*, in "BioGuida. Trimestrale di ricerca olistica", 2008.

D. Kriscak, *Musicoterapia e vibroacustica*, in "BioGuida. Trimestrale di ricerca olistica", 2009.

D. Kriscak, A. Raffaelli, "Le ultime frontiere per il trattamento del dolore: realtà virtuale 4D e lettino vibroacustico", in AA.VV., *Psicologia clinica del dolore*, a cura di E. Molinari, G. Castelnuovo, Springer 2010.

D. Kriscak, "Percezione sonora e vibroacustica", in AA.VV., *Le voci del corpo*, a cura di C. Furlanetto e C. Tondo, Mimesis, Milano-Udine 2015.

O. Skille, *Il suono a bassa frequenza nella terapia musicale*, Aracne, Roma 2010.

# Letto vibroacustico GA.IA

## Trattamento estetico massaggiante

GA.IA è un lettino di legno, risultato di un raffinato lavoro artigianale, ricoperto da un morbido materassino, che sfrutta gli effetti benefici delle vibrazioni a bassa frequenza per produrre un rilassante massaggio sul corpo, con cui si ottiene un effetto distensivo su zone muscolari specifiche contratte e irrigidite. Questa sua proprietà lo rende uno strumento di grande efficacia nei trattamenti del corpo presso centri benessere ed estetici, specializzati nell'offerta di trattamenti per il rilassamento corporeo e mentale.

Il lettino GA.IA riproduce in modo naturale alcune vibrazioni sonore armoniche con cui il nostro corpo entra in risonanza. Distendersi su GA.IA è come immergere il proprio corpo in un bagno di rigeneranti vibrazioni sonore. L'effetto principale è un profondo stato di rilassamento muscolare e mentale. Agendo su una specifica parte del corpo, che entra in risonanza con una determinata vibrazione sonora, si possono ottenere significativi effetti distensivi.

La vibrazione acustica penetra attraverso la pelle e genera un massaggio su parti specifiche del nostro corpo, dagli arti inferiori fino alla zona cervicale, attraversando la zona toracica e lombare, con effetti immediati e duraturi per quanto riguarda il rilassamento muscolare.

Diverse e specifiche sono le vibrazioni sonore che producono effetti di risonanza nelle varie parti del corpo, quali la testa, la zona cervicale e quella delle spalle, del dorso e del torace; la zona lombare e quella addominale, infine gli arti inferiori. Il lettino GA.IA è in grado di produrle a seconda delle esigenze diverse del cliente, agendo di volta in volta su una parte determinata del corpo.

Va precisato che non si tratta di vibrazioni meccaniche ma acustiche, quindi non sono invasive e sono del tutto prive di effetti collaterali sulle articolazioni e sulla struttura ossea, che al contrario beneficiano del massaggio acustico.

Gli studi condotti dall'équipe di ricercatori di DIREDI SRL, coordinati dal dott. Diego Kriscak, hanno portato alla realizzazione di un brevetto nazionale ed europeo, che riconoscono l'innovazione tecnico-scientifica di GA.IA.

Le applicazioni di GA.IA Vibroacustica si collegano alle ricerche avviate negli anni Settanta che hanno portato allo sviluppo della Terapia Vibroacustica (VAT), ampiamente utilizzata con scopi sanitari nei paesi anglosassoni, mentre tale uso nelle strutture sanitarie pubbliche e private è pressoché assente in Italia.

L'efficacia tecnico-scientifica di GA.IA si è di pari passo integrata con gli studi di design, rigorosamente italiano, che hanno portato all'elaborazione estetica di un prodotto armonioso, elegante e allo stesso tempo funzionale.

Il principio scientifico alla base degli effetti distensivi di GA.IA è stato ampiamente studiato dalla fisica ed è quello della *risonanza sonora*: se facciamo vibrare un diapason e nelle immediate vicinanze abbiamo un altro diapason, il secondo comincia a vibrare.

Le onde sonore prodotte da GA.IA penetrano attraverso l'epidermide nel nostro corpo e avvolgono i tessuti muscolari, sui quali si verificano per risonanza sonora delle vibrazioni simpatiche o riflesse, che insieme producono un massaggio profondo, che si propaga dall'interno verso l'esterno.

L'innovazione scientifico-tecnologica del lettino GA.IA prodotto da DIREDI SRL è stata certificata con brevetto nazionale ed europeo.

## Controindicazioni

Nel caso delle seguenti patologie è consigliabile consultarsi con un medico prima di sottoporsi al trattamento:

Diabete.

Emorragie (escluse mestruazioni).

Gravidanza.

Infiammazioni acute.

Ipotensione.

Lesioni alla testa o al collo conseguenti ad incidenti.

Patologie renali in genere.

Portatori di pacemaker.

Psicosi.

# Lettino vibroacustico GA.IA

## Il percorso di una seduta per il cliente

1. Prima di effettuare il trattamento con il lettino GA.IA, compilare il consenso informato che offre al cliente le informazioni relative alle poche ma possibili controindicazioni.
2. Distendersi sul lettino GA.IA.
3. Una volta distesi, portare attenzione all'effetto sul proprio corpo delle vibrazioni che l'operatore seleziona e scegliere quella che risuona più intensamente nella parte da trattare.
4. Indossare delle cuffie stereofoniche per l'ascolto di una musica studiata appositamente per indurre rilassamento e intensificare gli effetti benefici di GA.IA.
5. A questo punto ci si può abbandonare completamente alla vibrazione emessa dal lettino GA.IA.
6. La seduta dura trenta minuti.
7. Al termine della seduta, l'operatore riduce gradualmente il volume della vibrazione sonora e anche la musica cessa.
8. Sostare qualche secondo sul lettino.
9. Scendere dal lettino.
10. Segnalare all'operatore eventuali impressioni sulla seduta.



# **Lettno vibroacustico GA.IA**

## Procedura di utilizzo per l'operatore

1. Avviare la seduta con un breve colloquio in cui si descrivono le caratteristiche del lettino GA.IA e si invita il cliente a prender nota delle controindicazioni e, nel caso in cui sia idoneo al trattamento, far firmare il consenso informato.
2. Accendere il dispositivo in tutte le sue parti dopo averlo connesso ad un impianto a norma di legge.
3. Prima di iniziare il trattamento, verificare che il volume del programma che genera le frequenze sia al minimo. Il volume dell'amplificatore viene impostato dal tecnico DIREDI e non deve cambiare.
4. Far distendere il cliente sul lettino GA.IA e proporre l'uso eventuale di un telo di cotone o di altra fibra confortevole per non disperdere il calore del corpo durante la seduta.
5. Verifica dell'effettiva frequenza di applicazione, tramite brevi escursioni nei range di frequenza proposti, con graduali variazioni di volume, fino al raggiungimento dell'effetto desiderato, vale a dire la percezione da parte del cliente dell'effetto risonante nella zona da trattare.
6. Avvio in cuffia del supporto musicale, da affiancare al trattamento, in modo da rendere più piacevole e rilassante la sessione del massaggio vibroacustico.
7. Reimpostare i parametri nuovamente al minimo e gradualmente (nell'arco di un minuto) raggiungere i volumi desiderati (fade in).
8. Accertarsi che il cliente non abbia bisogno di nulla ed uscire dalla stanza. Il trattamento non deve superare i trenta minuti, durante i quali l'operatore potrà rientrare nella stanza una o due volte per controllare l'andamento della seduta e lo stato del cliente (se ha freddo, se sente bene la musica ecc.). Nell'ultimo minuto gradualmente si porterà il volume del programma allo zero (fade out) e subito dopo si spegnerà l'amplificatore.
9. Far sostare un minuto il cliente sul lettino prima di farlo scendere.
10. Raccogliere eventuali impressioni sulla seduta.

# Letto vibroacustico GA.IA

## Scheda tecnica

|   |  |
|---|--|
| APPARECCHIATURA                                   | GA.IA (TM)*  |
| PRODUTTORE  | DIREDI SRL   |
| CASA COSTRUTTRICE                                 | DIREDI SRL   |
| DESCRIZIONE FUNZIONALE                            | LETTINO VIBROACUSTICO A EFFETTO RISONANTE  |
| AMPLIFICAZIONE SONORA                             | MAX 100 WATT; ALIMENTAZIONE 220 V/50 HZ  |
| DIFFUSORI SONORI PER MASSAGGIO – POTENZA NOMINALE | 800 W  |
| ALIMENTAZIONE CENTRALINA CONTROLLO                | C 12 VOLT 6 AMP – INPUT: 100-240V, 50-60 HZ – OUTPUT: 12V, 2A  |
| TOUCH SCREEN                                      | FEATURES – 15,6" LVDS DISPLAY – USB CAPACITIVE TOUCH SCREEN –  |
| CUFFIE  | CUFFIA STEREOFONICA A PADIGLIONI   |
| SEZIONE LETTO                                     | STRUTTURA IN LEGNO, TUBI IN PVC, MATERASSINO IN ECOPELLE   |
| DOCUMENTAZIONE                                    | SCHEDA TECNICA DEI SINGOLI DISPOSITIVI A DISPOSIZIONE PRESSO AZIENDA PRODUTTRICE DIREDI SRL  |
| DIMENSIONI  | 2,20 m x 0,84 m; h 0,80 m  |
| PESO COMPLESSIVO                                  | 120 Kg   |
| ALIMENTAZIONE APPARATI                            | 220 VOLT 50 HZ   |
| CLASSE (CON RIF. EN 60335 - 1)                    | I  |
| CLASSIFICAZIONE NIZZA                             | <b>CLASSE 10</b> E0133 ESTETICI (APPARECCHI PER MASSAGGI); M0226 MASSAGGI ESTETICI (APPARECCHI PER...); M0227 MASSAGGIO (APPARECCHI PER...); V0283 VIBROMASSAGGIATORI. |
| DIRETTIVA DI RIFERIMENTO                          | 2006/95/CE   |
| BREVETTO NAZIONALE**                              | DEPOSITATO   |
| BREVETTO EUROPEO**                                | PATENT PENDING   |

\* GA.IA è un marchio depositato e quindi protetto giuridicamente.

\*\* Il letto GA.IA e tutto il suo apparato tecnico sono protetti da brevetto. Qualunque violazione dei diritti di proprietà industriale e intellettuale è perseguibile penalmente.

# Norme applicate e certificazione

L'apparato segue quanto previsto dal DL 110 del 15 maggio 2011

SCHEMA TECNICO-INFORMATIVO n. 6

Categoria: APPARECCHI PER MASSAGGI

d) Vibratori elettrici oscillanti

NORME TECNICHE APPLICATE

Norma CEI EN 60335-1:2004 Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare.

Norma CEI EN 60335-1/A1/A11 2006

Direttiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione

Direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE



# Legenda



Indica che dovete leggere il manuale prima di usare la macchina



Indica il fabbricante

REF

Indica il nome dell'apparato; per ogni contatto con l'azienda fare riferimento a questo nome

SN

Indica il numero di serie dell'apparato. Per ogni contatto con l'azienda fare riferimento al numero



Tensione usata



Dispositivo marcato CE come da direttiva 2006/95/CE



Informazione per la fine di vita dell'apparato.

Ai sensi dell'art. 13 del DLGS 25 luglio 2005 n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti, il simbolo posto sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsene dovrà quindi contattare il produttore o un suo rappresentante per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

# Procedure di sicurezza e manutenzione

Prima di utilizzare l'apparecchiatura, leggere con attenzione il manuale d'istruzioni e rispettare le indicazioni in esso contenute.

- Chiedere tutte le informazioni necessarie, in fase di collaudo dell'apparecchio stesso, prima di utilizzarlo la prima volta.
  - L'uso improprio dell'apparato non è previsto.
  - Evitare che bambini, disabili o persone incapaci di intendere e di volere possano avvicinarsi da soli all'apparecchio.
  - L'apparecchiatura va utilizzata in presenza dell'operatore che ne controlla periodicamente il corretto funzionamento.
  - Assicurarsi che la tensione di rete dell'impianto sia 220 Volt 50 Hz e che lo stesso sia realizzato secondo le norme di sicurezza vigenti.
  - Non modificare l'apparato per nessuna ragione. La non osservanza di questa indicazione può comportare una perdita di sicurezza del dispositivo e un suo malfunzionamento.
  - Controllare periodicamente sia il cavo di alimentazione che la spina, entrambi devono essere in perfetto stato: se così non fosse chiamare il Servizio Tecnico DIREDI.
  - Inserire e disinserire il cavo di alimentazione correttamente senza tirare quando si toglie la spina dalla presa di corrente.
  - Proteggere i cavi da oli, sostanze corrosive, oggetti taglienti e dal calore.
  - Non collocare l'apparecchiatura vicino a fonti di calore.
  - L'apparecchiatura non può essere utilizzata in ambienti dove siano presenti gas infiammabili nell'aria.
  - Il macchinario deve essere sottoposto a revisione, manutenzione e test secondo la normativa vigente.
  - Mantenere le parti elettriche dell'apparecchiatura in luogo arieggiato per un corretto circolo dell'aria di raffreddamento.
  - Non tenere inutilmente accese le parti elettriche dell'apparecchiatura, in particolar modo l'amplificatore.
  - In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchiatura, non contemplato nel presente manuale, astenersi da qualsiasi tentativo di intervento o di riparazione. La riparazione deve essere eseguita solamente da persona qualificata DIREDI o dall'Azienda indicata da DIREDI SRL.
  - L'apparecchiatura può essere utilizzata da operatori del settore estetico e da musicoterapeuti, nonché da personale qualificato dell'azienda DIREDI SRL.
  - Il lettino non necessita di particolare manutenzione: la parte in legno va pulita con un panno umido non abrasivo e la parte elettronica va semplicemente spolverata.
- Il prodotto viene fornito completo di tutti gli accessori indicati nella scheda tecnica, preventivamente imballati e viene testato prima dell'uso da un nostro addetto direttamente sul posto.
- L'utilizzo del prodotto dev'essere effettuato al riparo da fonti di calore e non in prossimità di acqua.



Prodotto e distribuito da:

**DIREDI SRL**

Piazza Libertà 39 - Azzano Decimo 33082 (PN) ITALY

[info@gaiavibroacustica.com](mailto:info@gaiavibroacustica.com)

[www.gaiavibroacustica.com](http://www.gaiavibroacustica.com)

P.I. 01753950938