

La diagnosi precoce dell'Osteoporosi.



Vertebre
Lombari



Femore
Proximale



Senza
Radiazioni



Monitoraggio
Frequente



Echolight

Echolight S.p.A. è una azienda italiana ad alto contenuto tecnologico basata sui risultati di ricerche condotte nell'ultimo decennio in collaborazione con i maggiori enti nazionali per lo sviluppo di tecnologie innovative in ambito medicale. La nostra missione è quella di fornire alla comunità medica mondiale un'innovativa soluzione per la valutazione della salute ossea e per la diagnosi precoce dell'Osteoporosi senza l'utilizzo di radiazioni in modo semplice, veloce, accurato ed affidabile.

Certificazioni

UNI CEI EN ISO 13485:2016 | UNI CEI EN ISO 9001:2015 | Marchio CE | Codice identificativo Ministero della Sanità | EchoS: 1690366 | EchoStudio: 1690433 | EchoStation: 1690367 | Approvazione FDA

Principali Pubblicazioni

"Radiofrequency echographic multi spectrometry compared with dual X-ray absorptiometry for osteoporosis diagnosis on lumbar spine and femoral neck", Osteoporosis International; August 2018 **NEW**

"Echosound technique for short-term follow-up of the denosumab and aromatase inhibitors effects on bone mineral density in breast cancer patients", Osteoporosis International 2017.

"DXA error reduction through quality control and impact on echosound femoral neck densitometry", Osteoporosis International 2017.

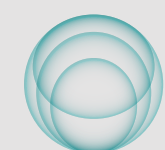
"An advanced echosound approach for femoral neck densitometry", Annals of the Rheumatic Diseases 2016.

"An advanced quantitative echosound methodology for femoral neck densitometry", Ultrasound in Medicine & Biology 2016.

"Validation of an automatic segmentation method to detect vertebral interfaces in ultrasound images", IET Science, Measurement & Technology 2016.

"An innovative ultrasound approach to estimate spinal mineral density: diagnostic assessment on overweight and obese women", IET Science, Measurement & Technology 2016.

"A novel ultrasound methodology for estimating spine mineral density", Ultrasound in Medicine & Biology 2015



ECHOLIGHT

Sede Legale

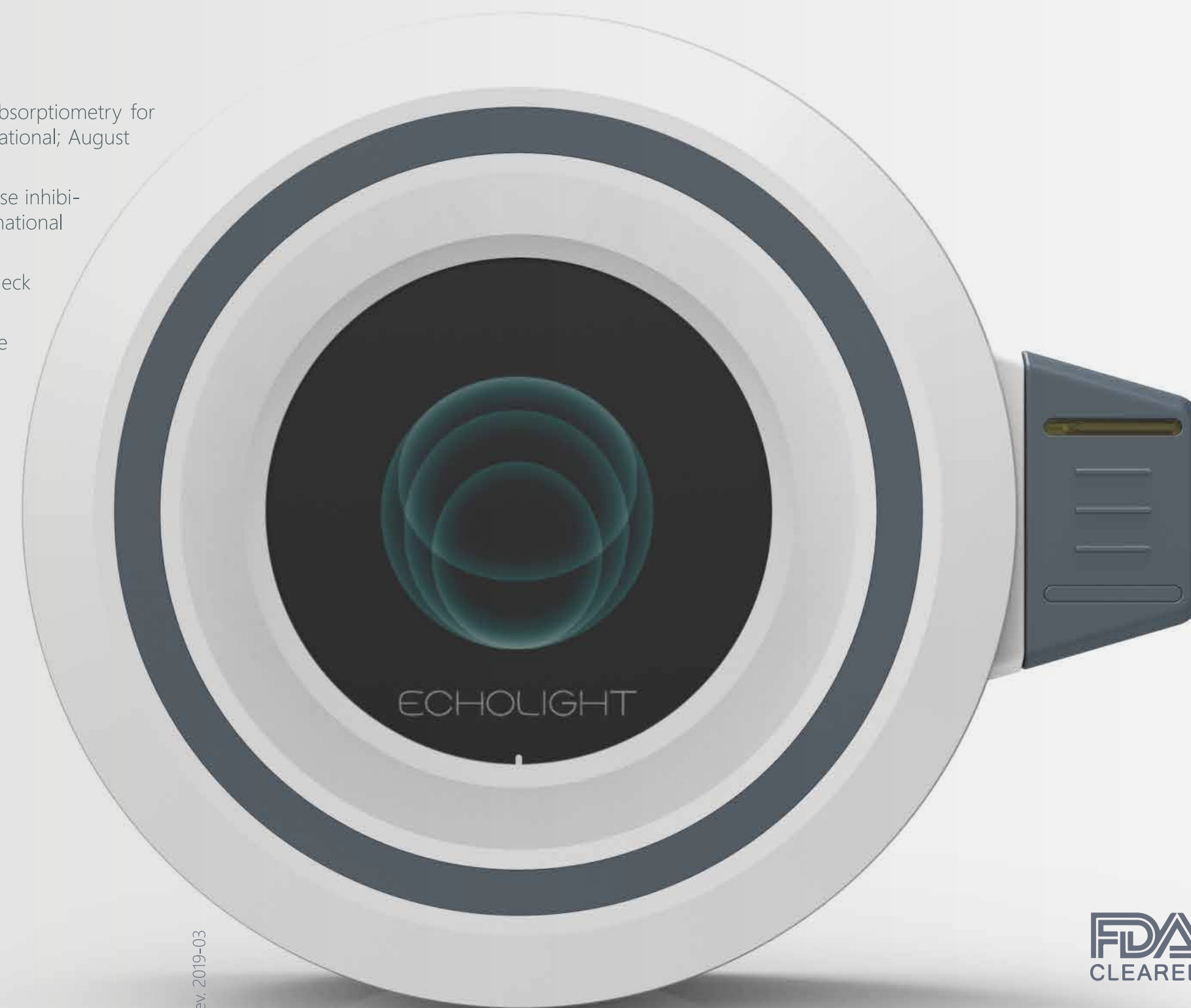
Echolight S.p.A.
Via Raffaello Sanzio, 18
73100 Lecce
info@echolight.it

Sede Operativa

Echolight S.p.A.
Viale Cipro, 6
73100 Lecce
www.echolight.it

ECHOS

Innovativa Valutazione della Salute Ossea.



Rev. 2019-03

FDA
CLEARED

Tecnologia R.E.M.S.[®]

(Radiofrequency Echographic Multi Spectrometry)

Innovativa valutazione dello stato osseo.

Valutazione della micro-architettura ossea delle vertebre lombari e del femore prossimale attraverso un nuovo approccio ecografico.

Protocollo (2 Minuti)*

- 1 Selezione Sito Assiale
- 2 Visualizzazione del Target Osseo
- 3 Acquisizione Ecografica
- 4 Identificazione Automatica Interfaccia Ossea
- 5 Estrazione Automatica delle ROI
- 6 Analisi Automatica dei Segnali
- 7 Output Diagnostico
- 8 Referto Medico

*Diagnosi indipendente dal posizionamento del paziente

Innovazione Tecnologica

R.E.M.S.[®] rappresenta un innovativo approccio non invasivo per la diagnosi dell'osteoporosi e per la valutazione della salute ossea, integrando l'analisi delle immagini ecografiche e dei corrispondenti segnali ultrasonici grezzi non filtrati (RF). Gli algoritmi di elaborazione identificano automaticamente le regioni di interesse (ROI) sfruttando sia i dettagli morfologici delle immagini che le caratteristiche spettrali dei segnali RF. Le acquisizioni "rumorose" e gli artefatti sono automaticamente scartati e la diagnosi non è condizionata dalla presenza di artrosi, scoliosi o altre patologie.



Brevetto
Proprietario



Accurato
Affidabile



Analisi
Automatica
dei dati



Rapido
80" Vertebre
40" Femore

Referto Medico

Densità Ossea
BMD (gr/cm²)

T-Score

Z-Score

FRAX[®]

Body Mass Index
BMR (Basal Metabolic Rate)
Body Fat %

Qualità Ossea
Fragility Score*

*Nuovo parametro indipendente dalla BMD, che valuta la Fragilità della micro-architettura ossea.

Vertebre 	PRECISIONE E RIPETIBILITA'	Femore 
REMS	PARAMETRI	REMS
0.009 g/cm ²	MINIMA DIFFERENZA RILEVABILE (SDD)	0.006 g/cm ²
0.38 %	RIPETIBILITÀ INTRA-OPERATORE (RMS-CV)	0.32 %
0.54 %	RIPETIBILITÀ INTER-OPERATORE (RMS-CV)	0.48 %
1.05 %	MINIMA VARIAZIONE SIGNIFICATIVA (LSC,%)	0.88 %
>90 %	CONCORDANZA DIAGNOSTICA CON DXA	>90 %

Validazione Clinica

Validazione clinica ottenuta in collaborazione con il consiglio Nazionale delle Ricerche attraverso studi multicentrici nazionali e internazionali realizzati con i più importanti centri per la diagnosi dell'osteoporosi in Italia e in Europa, coordinati dal Comitato Scientifico composto dalle personalità mediche più influenti a livello mondiale.

Database

Il database comprende oltre 12000 soggetti dai 30 ai 90 anni, raggruppati in intervalli di 5 anni e divisi in tre sottogruppi in base al valore di BMI. I pazienti sono stati sottoposti ai seguenti esami: scansione DXA del femore prossimale e del rachide lombare (con calcolo TBS), scansione ecografica con tecnologia R.E.M.S.[®] e questionario FRAX[®].

Portatile

Disponibile anche nella versione portatile e compatta all'interno di una comoda valigetta per effettuare la diagnosi ovunque tu voglia.

Collega il dispositivo EchoS a un laptop dedicato e procedi con il normale protocollo di scansione.

EchoS è la soluzione adatta ad ogni professionista che pretende prestazioni all'avanguardia con l'opzione della portabilità.

Bone. Health. Life.

