



ECHOLIGHT

Perfil de la compañía

Nuestra **Misión** es proporcionar a la comunidad médica mundial con la primera solución no invasiva y de oficina para el Diagnóstico Temprano de Osteoporosis. EchoLight hará que la detección temprana y la monitorización de la Osteoporosis sean más precisas y de fácil acceso proporcionando un dispositivo médico innovador, no invasivo, económico y de alta calidad en la atención primaria para satisfacer las necesidades tanto del clínico como del paciente en todas partes. En los próximos años, el mercado de la atención sanitaria se centrará en el diagnóstico temprano y la prevención, habilitado por las tecnologías diagnósticas emergentes, principalmente basado en ultrasonido. Existe una creciente confianza en los sistemas de ultrasonidos no invasivos globalmente y la "revolución compacta" representada por dispositivos portátiles y de mano, en el mercado sigue alimentando el uso de esta modalidad en una nueva aplicación de punto de atención y finalmente hay un cambio continuo en la forma en que se está utilizando el equipo de ultrasonido, no sólo en los hospitales, sino también en las clínicas y las prácticas privadas.

Nuestra **Visión** es poner la ciencia al trabajo creando nuevas soluciones no invasivas esenciales para una vida mejor, más segura y saludable para las personas en todas partes, construyendo un sistema de salud más fuerte y más eficaz. Nuestro objetivo es estar a la vanguardia del sector de la industria médica - en el conocimiento, la innovación, la tecnología y en la introducción de nuevos productos y servicios para contribuir al bienestar humano mediante la aplicación de la ingeniería biomédica en la investigación, diseño, fabricación y venta de nuevos productos libres de radiación y fáciles de usar que eliminan exámenes innecesarios basados en la radiación, reducen el riesgo, el costo y el tiempo de procedimiento. Nos esforzaremos por convertirnos en la empresa más valorada del mundo para los pacientes, clientes, colegas, inversionistas, compañeros de negocio y las comunidades donde trabajamos y vivimos dirigiendo nuestro crecimiento en el desarrollo de dispositivos médicos avanzados, fáciles de usar, bien diseñados y no invasivos.



Hueso. Salud. Vida.

La osteoporosis es un problema de salud pública mundial; a enfermedad y sus fracturas asociadas son una importante causa de morbilidad y mortalidad que afecta a millones de personas en todo el mundo. La osteoporosis afecta a 200 millones de mujeres en todo el mundo y la mitad de las mujeres mayores de 50 años se espera que tengan osteoporosis. 1 de cada 3 mujeres y 1 de cada 5 hombres de más de 50 años experimentará una o más fracturas osteoporóticas. La OMS ha incluido la osteoporosis en los diez principales problemas de salud de los próximos años y el cambio esperado en la demografía empeorará el problema. En Europa, las fracturas osteoporóticas representaron más años de vida ajustados a la discapacidad (DALYs) perdidos que los cánceres comunes excepto el pulmón. En un plazo de 50 años, el costo del tratamiento de fracturas de cadera por sí solo puede superar los \$132B. A medida que aumenta la esperanza de vida para una mayor proporción de la población mundial, los costos asociados con las fracturas osteoporóticas se multiplicarán exponencialmente.

Las **fracturas vertebrales** son las fracturas osteoporóticas más comunes y ocurren con una incidencia más alta en la vida que otros tipos incluyendo fracturas de cadera. 25% de las mujeres mayores de 50 años tienen una o más fracturas vertebrales. La presencia de una fractura vertebral aumenta el riesgo de cualquier fractura vertebral subsecuente 5 veces. El 76% de las mujeres posmenopáusicas con fracturas osteoporóticas no han sido diagnosticadas. Menos del 10% de las fracturas vertebrales resultan en hospitalización, incluso si causan dolor y una pérdida sustancial de calidad de vida. Se estima que menos del 25% de las fracturas vertebrales llegan a la atención clínica y el sub-diagnóstico de la fractura vertebral es un problema mundial.



# Osteoporosis.



La osteoporosis todavía está sub-diagnosticada y no se trata adecuadamente en la cuestión de salud pública. Sólo el 2.8% de las mujeres osteoporóticas con fracturas tenían previamente una prueba de diagnóstico de la fuerza ósea. La evaluación de la fuerza ósea sigue siendo subutilizada en la mayoría de los países debido a la exposición a la radiación y al alto costo de la técnica "estandar de oro" DXA y los inconvenientes y baja precisión de la tecnología de ultrasonido QUS que es

incapaz de escanear los sitios de referencia para el diagnóstico de Osteoporosis (vértebras y cuello femoral). A pesar de las diversas ventajas de los ultrasonidos sobre la técnica basada en la radiación, es decir, la radiación libre, la portabilidad, no necesita operador certificado, la evaluación de la calidad ósea y de bajo costo, la imposibilidad de escanear los sitios de referencia es la mayor barrera para un uso clínico generalizado de esta tecnología.



Status Quo.

Echolight ha desarrollado la primera solución no invasiva para la evaluación de la resistencia ósea y el diagnóstico temprano de la osteoporosis. EchoS es un dispositivo de ultrasonido revolucionario para la caracterización ósea y evaluación de la microarquitectura ósea a través de un enfoque innovador que permite el escaneo de los sitios centrales de referencia (vértebras lumbares y fémur proximal). EchoS es la única solución capaz de combinar las ventajas de las dos principales tecnologías existentes (DXA y QUS), permitiendo que nuestra aproximación traiga la densitometría ósea axial en el punto de atención, con un impacto beneficioso significativo sobre los protocolos diagnósticos actuales y posterior manejo del paciente. Esto también abrirá perspectivas concretas para la futura estandarización mundial de los límites de intervención sobre la base de criterios más objetivos y fiables, aumentando la precisión del diagnóstico de osteoporosis.

EchoS representa un enfoque innovador del ultrasonido (US) para el diagnóstico de la osteoporosis, que explora integralmente todas las características espectrales de las señales de radiofrecuencia "crudas" (RF) adquiridas durante un escaneo ecográfico del sitio anatómico objetivo para determinar el estado de la arquitectura ósea interna. El análisis combinado automático de las imágenes en modo B y los datos de RF correspondientes proporciona dos parámetros novedosos: Puntuación de Osteoporosis (OS), que está directamente correlacionado con la BMD y el valor de Fragilidad (FS), que cuantifica la resistencia ósea real evaluando la fragilidad estructural independientemente de la BMD.



# Solución.

Echolight trae al mercado el único densitómetro óseo de ultrasonido que permite escanear la cadera y la columna vertebral, los sitios de referencia para el diagnóstico temprano de Osteoporosis. EchoS es la única solución capaz de combinar las ventajas de las dos principales tecnologías, DXA y QUS, esto es, libre de radiación, la evaluación de la calidad ósea, portátiles, de bajo costo, sin necesidad de certificación del operador y la evaluación de sitios axiales. La solución Echolight hará el diagnóstico temprano de Osteoporosis con seguimiento, un procedimiento de atención primaria en lugar de un hospital. EchoS tendrá un impacto beneficioso significativo sobre los protocolos actuales para el diagnóstico de la osteoporosis y el manejo clínico, abriendo también perspectivas concretas para la estandarización mundial futura de los límites de intervención sobre la base de criterios más objetivos y confiables que aumenten la precisión en el diagnóstico de osteoporosis. Los efectos esperados de la introducción de nuestro producto son los siguientes: **accesibilidad**, prevención y diagnóstico temprano permitidos por la disponibilidad de nuestro dispositivo de diagnóstico eficaz en los entornos de atención primaria y la conveniencia para los exámenes de la masa de la población;

**reducción de lista de espera** a 1 mes a partir de 1,5 años actuales y costo por examen reducido a 1/3 del costo actual de DXA; **predicciones de riesgo de fractura más confiables** basadas en la resistencia ósea real, mientras que los métodos actualmente disponibles proporcionan sólo una evaluación parcial o indirecta de la resistencia ósea a través de la BMD y / o factores de riesgo clínicos; un **monitoreo terapéutico más eficaz** gracias a la conveniencia intrínseca de los métodos de formación de imágenes por ultrasonidos para mediciones repetidas en intervalos de tiempo cortos; **mejores decisiones y resultados clínicos**, debido a la posible detección temprana de osteopenia / osteoporosis que permite una corrección oportuna de los estilos de vida (prevención) o la prescripción de fármacos (tratamiento efectivo); **contribución a la sostenibilidad del sistema de salud**, a través de la reducción de los costos de las investigaciones de ultrasonido con respecto a los DXA y la reducción esperada significativa de los costos asociados a la fractura por fragilidad: un objetivo razonable es una reducción del 30% de los costos directos ahora de alrededor de € 40 mil millones / año en Europa después de 5 años.



Hacemos avanzar las cosas.



El [mercado global de densitómetros óseos](#) se valoró en USD 777.9 millones en 2012 y se espera que crezca a un CAGR de 3.3% de 2013 a 2019, para alcanzar un valor estimado de USD 908.5 millones en 2019. El mercado mundial de fármacos para tratar la osteoporosis aumentará de un valor de \$7.3 billones de dólares en 2010 a \$11.4 billones de dólares en 2015, según los nuevos pronósticos. El mercado mundial crecerá un promedio anual de 9.2% durante el período, según el informe. El estudio también espera que el mercado en China para los tratamientos de osteoporosis aumente en un promedio anual de 13.5% de 2010 a 2015, alcanzando un valor de \$2.5 billones a finales del período. Se han observado mejoras importantes en la tecnología diagnóstica debido al cambio en la percepción de la enfermedad osteoporótica, el aumento de la población de adultos mayores y los altos gastos para la sociedad y los organismos de salud. La creciente población envejecida combinada con un aumento de los pacientes con deficiencia de vitamina D y el aumento del riesgo de osteoporosis en las mujeres posmenopáusicas contribuyen al crecimiento de este mercado, especialmente en las economías emergentes de Oriente Medio, India, China y Japón.

Por otra parte, los avances tecnológicos en densitómetros óseos, junto con el aumento en el acceso y el reconocimiento de estas tecnologías en mercados emergentes, como China, Brasil, Japón e India, servirán como una oportunidad para los inversionistas a invertir. Las tecnologías se segmentan adicionalmente, basándose en la medición de la densidad ósea axial y periférica. Los usuarios finales de densitómetros óseos incluyen clínicas y hospitales. Los hospitales siguen siendo el mayor centro de actividades en la mayoría de los países del mundo para diagnósticos y dispositivos de densitometría ósea. Se han observado importantes mejoras en la tecnología diagnóstica debido al cambio en la percepción de la enfermedad osteoporótica, el aumento de la población de adultos mayores y los altos gastos para la sociedad y los organismos de salud. La creciente población envejecida combinada con un aumento de los pacientes con deficiencia de vitamina D y el aumento del riesgo de osteoporosis en las mujeres posmenopáusicas contribuyen al crecimiento de este mercado, especialmente en las economías emergentes de Oriente Medio, India, China y Japón.



## Scenario.

#### Acerca de Panakès Partners

Inversiones Panakès Partners es un inversionista en Capital de Riesgo que financia a empresas médicas, en temprana etapa de inicio y Pymes, con productos extremadamente prometedores y gran ambición, en Europa e Israel, mejorando tanto los resultados de los pacientes como la economía del cuidado de la salud.. Las inversiones se centran en el campo de los dispositivos médicos, los diagnósticos y campos de TI de asistencia médica. Panakès Partners tiene su sede en Milán, Italia. [www.panakes.it](http://www.panakes.it)

#### Acerca de Invitalia Ventures

Invitalia Ventures administra Italia Venture I Fund con el objetivo de brindar soporte a la Industria de de Riesgo Italiana. La estrategia de co-inversión del Fondo se centra en las inversiones de la ronda A en las mejores empresas italianas innovadoras / PYMEs, junto con inversionistas privados nacionales e internacionales. [www.invitaliaventures.itf](http://www.invitaliaventures.itf)

#### Acerca de Life Science Capital

Life Science Capital Spa se formó en 2005 como un vehículo financiero para invertir en el sector de las ciencias de la vida italianas con especial énfasis en nuevas tecnologías médicas y de diagnóstico a través de una estructura altamente calificada y confiable. [www.lscap.it](http://www.lscap.it)



# Inversionistas.



## Acerca de Echolight

Echolight es una compañía biomédica de investigación de alta tecnología, constituida en Italia, para el desarrollo de tecnologías innovadoras en el ámbito de los dispositivos médicos. Nuestra misión es proporcionar a la comunidad médica mundial la primera solución no invasiva y de oficina para el Diagnóstico Temprano de Osteoporosis. Echolight hará que la detección temprana de Osteoporosis sea más precisa y de fácil acceso para satisfacer tanto las necesidades del médico y del paciente en todas partes. Echolight cumple con la norma: UNI CEI EN ISO 13485: 2012; ISO 13485: 2003; CE Mark Medical Device Class IIa..

## Oficina Legal:

Echolight S.p.a.  
Via Raffaello Sanzio, 18  
73100 Lecce - Italia  
Número de IVA: 04303250759  
[www.echolight.it](http://www.echolight.it)

## R&D Office:

Campus Ecotekne  
CNR-IFC Edificio A7  
Via Provinciale Monteroni  
73100 Lecce – Italia  
[info@echolight.it](mailto:info@echolight.it)



# Contacto.



ECHOLIGHT

Vemos cosas diferentes.