

ORTOPEDIA

BIOMEDICA
- A PART OF **AddLife**



Hyper Accuracy 3D®

 **m3Dics**
tools for medicine

MEDICS: l'innovazione al servizio della chirurgia

Medics è un'azienda leader nel settore del 3D anatomical modeling applicato alla pianificazione pre-operatoria e al supporto intra-operatorio delle chirurgie complesse.

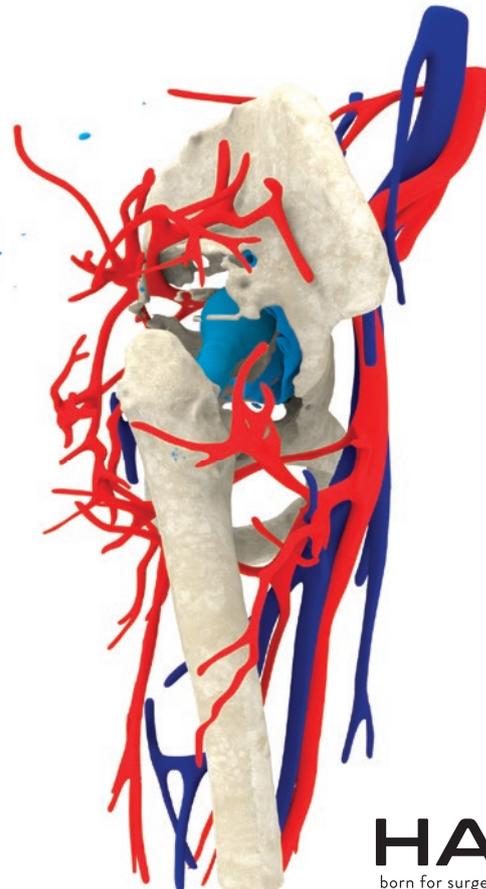


Medics è nata nel 2016 come startup all'interno dell'Incubatore Imprese Innovative del Politecnico di Torino (I3P), Medics è oggi un'azienda leader nel settore del 3D anatomical modeling applicato alla pianificazione pre-operatoria e al supporto intra-operatorio delle chirurgie complesse.

Per raggiungere questo obiettivo, Medics ha sviluppato l'Hyper Accuracy 3D® (HA3D®), una ricostruzione anatomica tridimensionale e patient-specific estremamente precisa e fedele, che viene utilizzata dal medico e dalla sua équipe per l'elaborazione di un planning chirurgico ottimale.

Il nostro progetto nasce dalla volontà di rendere gli interventi sempre più sicuri, conservativi e mininvasivi.

Per raggiungere questo obiettivo, abbiamo sviluppato l'Hyper Accuracy 3D® (HA3D®), una ricostruzione anatomica tridimensionale e *patient-specific* estremamente precisa e fedele, che viene utilizzata dal medico e dalla sua équipe per l'elaborazione di un planning chirurgico ottimale.



HA3D®
born for surgery, made for you

HYPER ACCURACY 3D®

Quali vantaggi?



Tempi rapidi di risposta

Grazie al portale cloud-based MyMedics, i modelli HA3D®, virtuali e stampati, sono disponibili in tre giorni lavorativi.



Elevata interattività

I modelli HA3D® consentono la massima libertà di interazione con le singole componenti della ricostruzione anatomica.



Co-progettazione

Ogni Device Medics nasce dalla collaborazione tra ingegneria e medicina: affianchiamo il clinico durante il processo produttivo, per un risultato tailor-made.



Case analysis

Ogni ricostruzione HA3D® viene fornita insieme a una relazione dettagliata del caso clinico e della pianificazione chirurgica studiata.



Supporto intra-operatorio

Medics supporta il clinico durante l'intervento con il Sistema ICON3D™, le guide patient-specific e, se richiesto, con le stampe dei modelli HA3D®.



Cloud-based

MyMedics consente di ottenere i modelli HA3D® in pochi e semplici step: la nostra tecnologia è a portata di click, ovunque e in qualsiasi momento.

Tutti i prodotti Medics, progettati con le più avanzate tecnologie di image processing e di additive manufacturing, sono Dispositivi Medici.

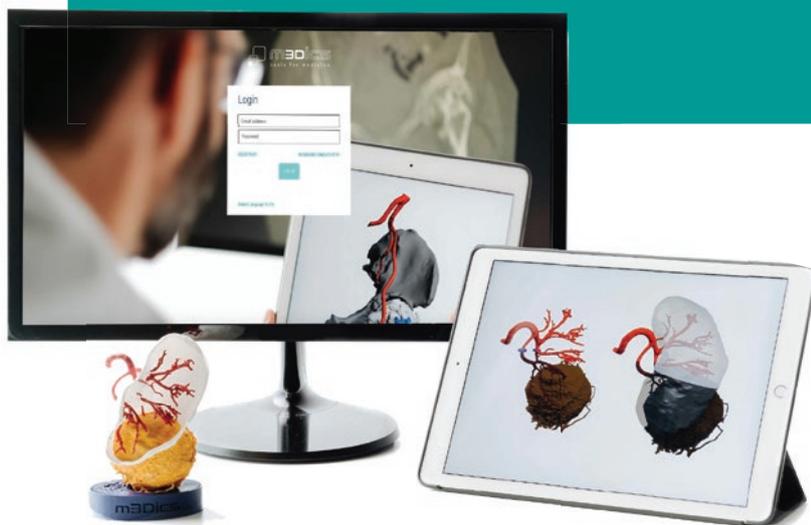
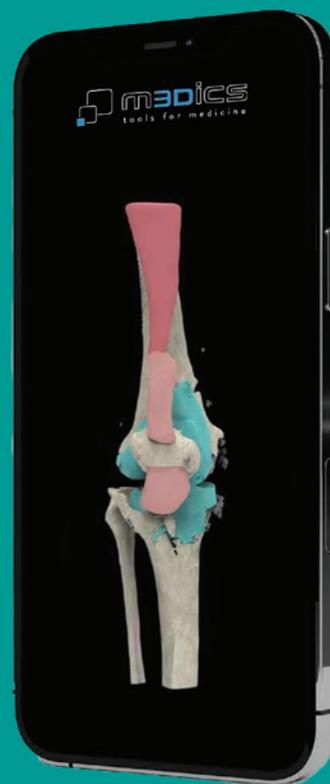
Il nostro workflow, certificato e garantito nella qualità secondo normativa ISO 13485:2016, è trasversale e ogni chirurgia può usufruirne.

MYMEDICS

MyMedics è un portale che consente di migliorare e consolidare la comunicazione con il chirurgo

Garantisce un'interfaccia costante tra medico e ingegnere, ottimizzando la gestione completa dei casi: dall'invio delle immagini mediche - in compliance con la normativa GDPR - alla visualizzazione del Medical Device fino alla realizzazione e consegna del modello HA3D® virtuale e fisico.

ACCEDI AL PORTALE
MYMEDICS



WORKFLOW HA3D®

Dal 2D all'HA3D®



Apertura del caso
e invio immagini DICOM



Case Analysis
dettagliato sul portale



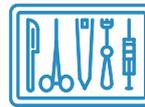
Segmentazione
tramite software medicale



Produzione
del modello anatomico
con additive manufacturing



3D Medical Device
su visualizzatore MyMedics



Simulazione chirurgica
sul modello HA3D®



Collaborazione
per elaborazione del planning chirurgico



Supporto intraoperatorio
attraverso ICON3D™

QUALI CHIRURGIE?

L'Hyper Accuracy 3D® è trasversale a tutte le specialità chirurgiche

Attualmente siamo attivi nelle divisioni di:

ORTOPEDIA

L'applicazione dell'HA3D® in Ortopedia è estremamente versatile, dall'analisi delle revisioni complesse allo studio e correzione di deformità. Attraverso un'analisi approfondita è possibile pianificare l'intervento a 360°

UROLOGIA

Le ricostruzioni anatomiche HA3D® supportano il chirurgo nell'identificazione della corretta posizione ed estensione della massa tumorale in casi complessi di nefrectomia parziale e di prostatectomia radicale

CHIRURGIA GENERALE

L'HA3D® è uno strumento importante nella pianificazione di una chirurgia risparmiatrice di parenchima che assicuri un adeguato volume di fegato residuo futuro

CHIRURGIA TORACICA

Nel contesto della chirurgia oncologica polmonare, l'HA3D® aiuta a conoscere i rapporti tra tessuto sano e tumore, analizzare il decorso dei sistemi vascolari e simulare la resezione parenchimale e vascolare

GINECOLOGIA

L'HA3D® è utile per identificare la corretta posizione ed estensione delle patologie che colpiscono la pelvi femminile in relazione alle diverse parti anatomiche

HA3D® e Ortopedia

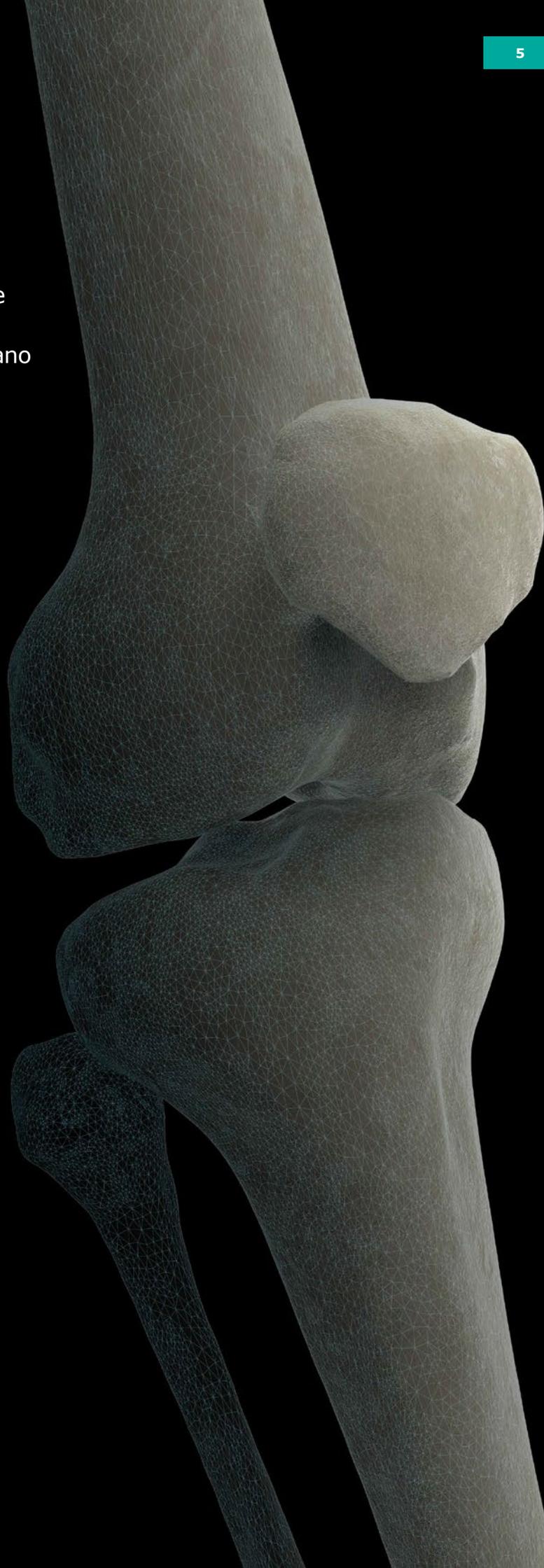
Nel contesto degli interventi chirurgici che interessano il comparto osseo, i modelli anatomici HA3D® (virtuali e fisici) si rivelano estremamente utili per:

- **Conoscere i rapporti tra struttura ossea e impianti protesici in situ**
- **Analizzare con precisione la quantità d'osso residua**
- **Definire i margini di resezione per casi oncologici**
- **Analizzare la deformità tra segmenti ossei rispetto a parametri fisiologici**
- **Simulare la riduzione e la sintesi delle fratture**

"L'HA3D è uno straordinario strumento didattico, facilita la pianificazione preoperatoria di procedure complesse e consente la simulazione di alcuni interventi, aumentando la precisione del chirurgo e riducendo i tempi operatori."

Prof. Alessandro Massè M.D.

Università di Torino, Scuola di Medicina | Clinica Ortopedica e Traumatologica I Città della Salute e della Scienza - C.T.O.



Applicazioni

TRAUMATOLOGIA

L'Hyper Accuracy 3D® è trasversale a tutte le specialità chirurgiche

In caso di fratture articolari complesse, le repliche anatomiche HA3D® consentono al chirurgo di interagire con l'anatomia per:

- Simulare la riduzione dei frammenti della frattura
- Pre-modellare i mezzi di sintesi sul modello HA3D®
- Conoscere l'esatta posizione spaziale dei frammenti.

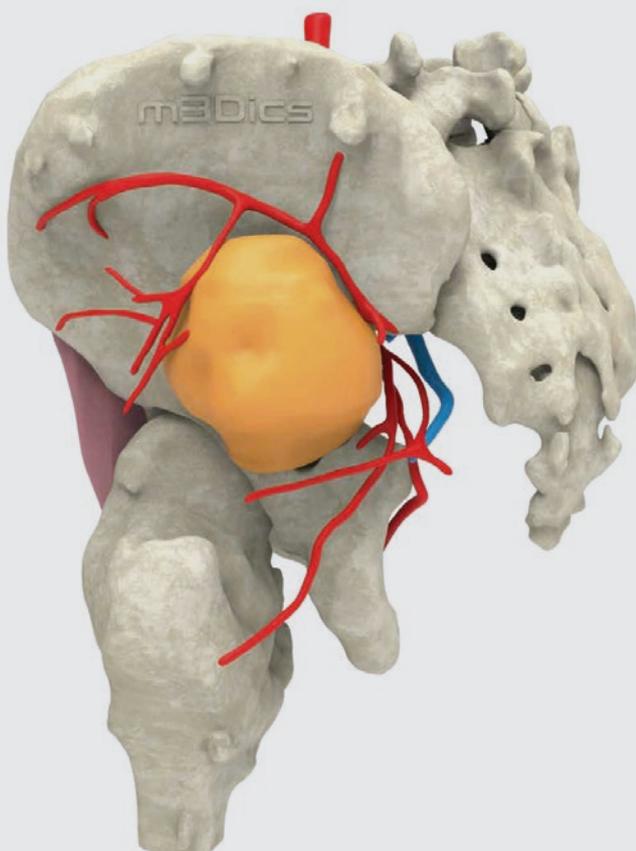


È così possibile ridurre i tempi operatori e, di conseguenza, i costi diretti per la struttura ospedaliera

PROTESICA REVISIONI COMPLESSE

I sistemi da revisione costruiti intraoperativamente sono legati all'impossibilità di simulare l'intervento in modo corretto. L'HA3D® dimostra i maggiori vantaggi proprio nella chirurgia di revisione, poiché permette di:

- Valutare le correlazioni tra impianti e situazione anatomica del paziente
- Dimensionare e prevedere il nuovo impianto protesico
- Individuare la migliore strategia chirurgica.



ONCOLOGIA

I modelli HA3D® in ambito oncologico sono molto efficaci per comprendere i rapporti con le strutture anatomiche intra- ed extrascheletriche e con gli organi viscerali.

I modelli HA3D® consentono di pianificare i margini ottimali di resezione tumorale, in modo da valutare l'opportunità di una ricostruzione con impianti off the shelves.

Applicazioni

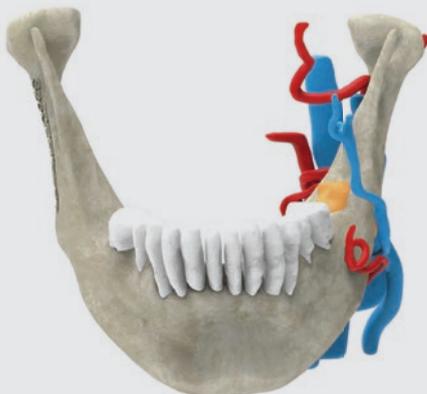
GUIDE CHIRURGICHE

Medics supporta il medico progettando guide chirurgiche custom made, a partire dalla ricostruzione HA3D® sino alla realizzazione fisica della dima di taglio.

Il PSI risponde alle esigenze cliniche e patologiche del paziente, offrendo anche la possibilità di interagire con la strumentazione standard. Le tipologie di device sono svariate; tra queste, le guide di taglio, di resezione e di correzione.

La progettazione delle guide chirurgiche HA3D® si avvale di diverse garanzie per assicurare un risultato ottimale:

- Utilizzo di software certificato e di grado medicale
- Utilizzo di materiali biocompatibili e sterilizzabili
- Confronto costante e diretto con il chirurgo durante la progettazione e il planning del caso.



CRANIO-MAXILLO-FACCIALE

L'utilizzo dell'HA3D® a supporto della chirurgia cranio-maxillo-facciale si declina in tre ambiti: traumatologia, oncologia, malformazioni

In ambito oncologico, questi modelli consentono di simulare la fase demolitiva e la fase ricostruttiva dell'intervento, includendo le osteotomie peroneali (o iliache).

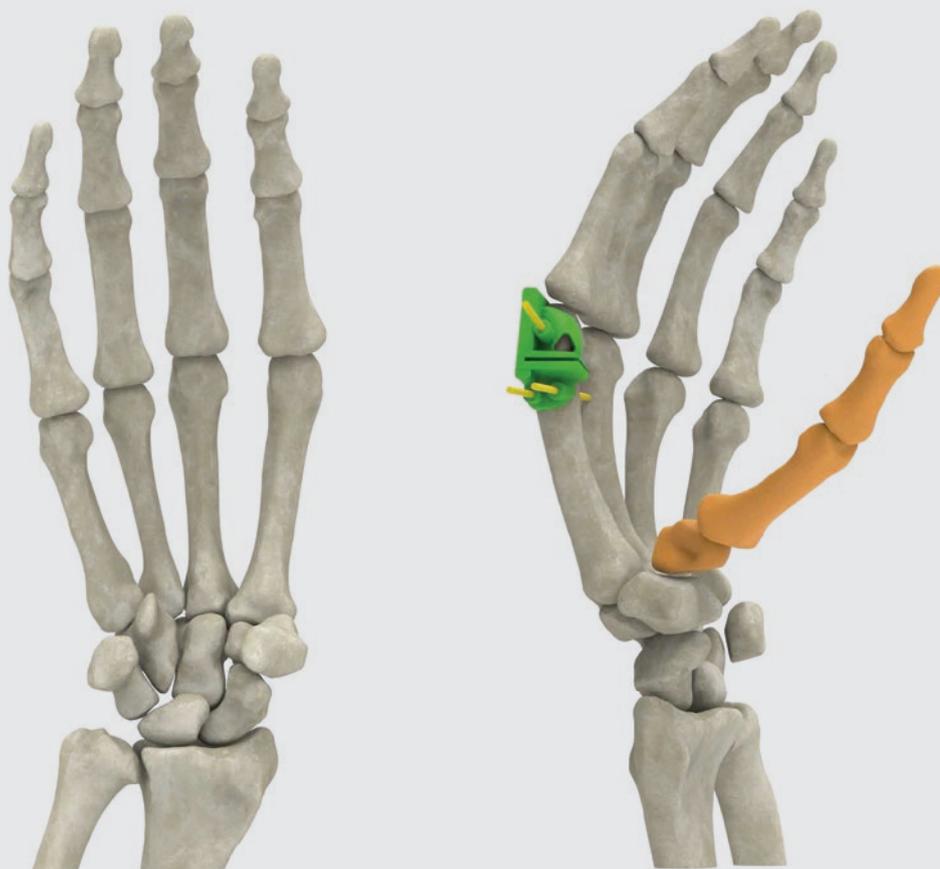
Inoltre, è possibile simulare la sintesi dei frammenti a livello mandibolare pre-modellando le placche. Tutte le guide chirurgiche sono personalizzate in base alle specifiche esigenze dell'intervento, sia in termini di abitudini cliniche che di strumentazione.

È garantita, durante ogni fase della progettazione, l'interfaccia tra ingegnere e medico.

CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA

L'HA3D® consente una pianificazione per ristabilire da un punto di vista funzionale ed estetico i difetti sia congeniti che acquisiti, simulandone l'outcome

La ricostruzione si dimostra efficace nello studio del caso clinico, con l'obiettivo di eseguire un intervento meno invasivo e più sicuro possibile.





AddLife è una società svedese che opera in Europa e detiene la proprietà di aziende leader di mercato che offrono soluzioni e prodotti principalmente per il settore "healthcare". La società è quotata dal 2016 al Nasdaq Stockholm, Large Cap. Le società del gruppo AddLife offrono prodotti e servizi di elevata qualità e vantaggioso rapporto costo/beneficio.

La gamma offerta consiste in prodotti di vari fabbricanti distribuiti nei diversi mercati ma anche da prodotti proprietari. La gamma di servizi offerti dalle aziende del Gruppo include servizi di consulenza, supporto tecnico e formazione.

Con questo approccio AddLife crea valore aggiunto per i clienti in tutta Europa e genera una crescita a lungo termine per il Gruppo.

AddLife ha due aree di business denominate "Labtech" e "Medtech" ed è attualmente presente in oltre 25 paesi.



VISIONE

Miglioriamo la vita delle persone operando da leader e creando valore nel settore del Life Science.



MISSION

AddLife fornisce valore aggiunto ai propri clienti nel settore dell'healthcare, dalla ricerca all'assistenza medica. AddLife offre soluzioni, servizi e prodotti, di alta qualità e vantaggioso rapporto costo/beneficio sia nel settore privato che in quello pubblico in Europa.

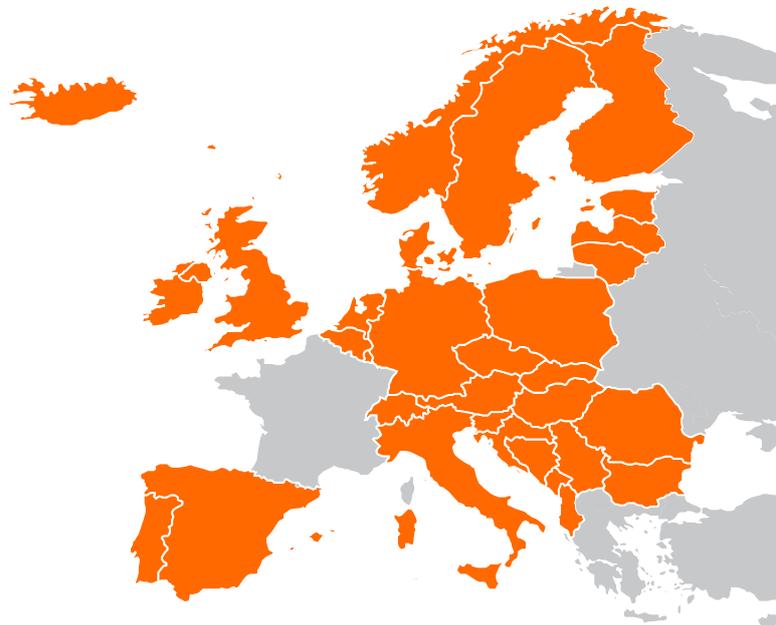


VALORI

Semplicità - Responsabilità - Impegno - Innovatività. Il successo di AddLife si basa su una cultura aziendale ben supportata in tutto il Gruppo. I valori sono i principi guida nella vita quotidiana di tutti i dipendenti, indipendentemente dal paese in cui operano.

I NOSTRI PIÙ SIGNIFICATIVI VANTAGGI COMPETITIVI

AddLife possiede e sviluppa aziende che migliorano la qualità della vita, riducono la sofferenza dei pazienti e producono benefici sociali. Per realizzare questa visione, offriamo alle aziende del nostro Gruppo soluzioni competitive che soddisfano le esigenze dei clienti sia a breve che a lungo termine.



Distribuito da:

Biomedica Italia S.r.l.
Società unipersonale - Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di Addlife Development AB
Via Thomas Alva Edison, 6 - 20057 Assago (MI) Italia
Tel. +39 02 4954 0340 - Fax +39 02 4954 0350
Capitale Sociale € 1.000.000 i.v. - P.IVA e C.F. IT11408800966
Reg. Imp. Milano - R.E.A. Milano 2600265
EUDAMED SRN : IT-IM-000030791
info@biomedica-italia.it - biomedica_italia@pec.it - www.biomedica-italia.it

Il marchio Biomedica è presente in 12 paesi:
Austria, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croazia, Italia, Macedonia, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia.

© 2024 Biomedica Italia S.r.l. Diritti riservati

Biomedica Italia S.r.l. si riserva il diritto di apportare in ogni momento qualsiasi modifica ai prodotti/servizi qui previsti.