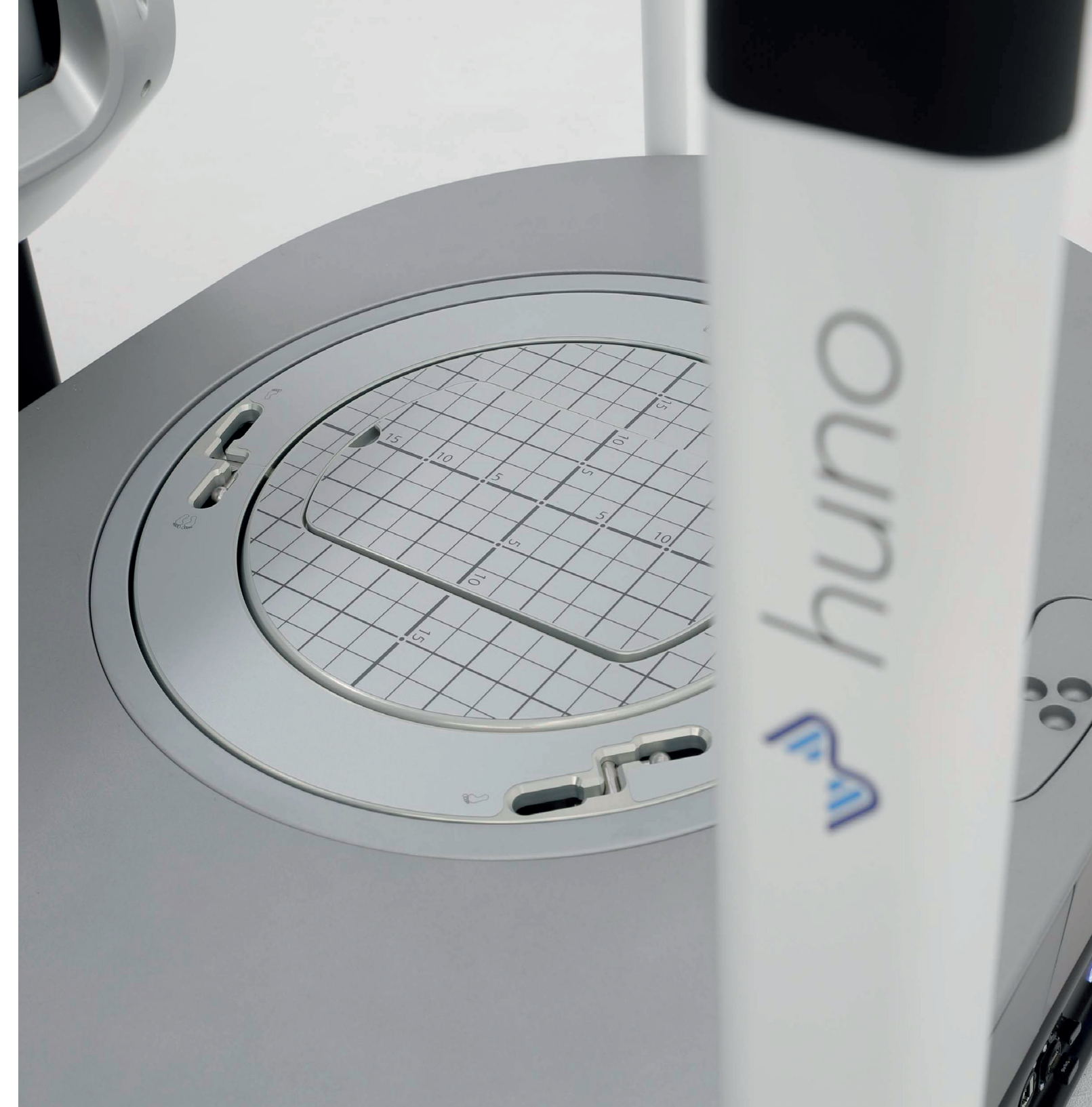




hu  
no

The new era of rehabilitation is now



Möchten Sie Ergebnisse  
und Fortschritte  
in der Rehabilitation  
und Training objektiv  
messen?

Interessieren Sie sich  
für die Erhöhung des  
Patientenengagements  
während einer  
Behandlungssitzung?



## Was ist huno

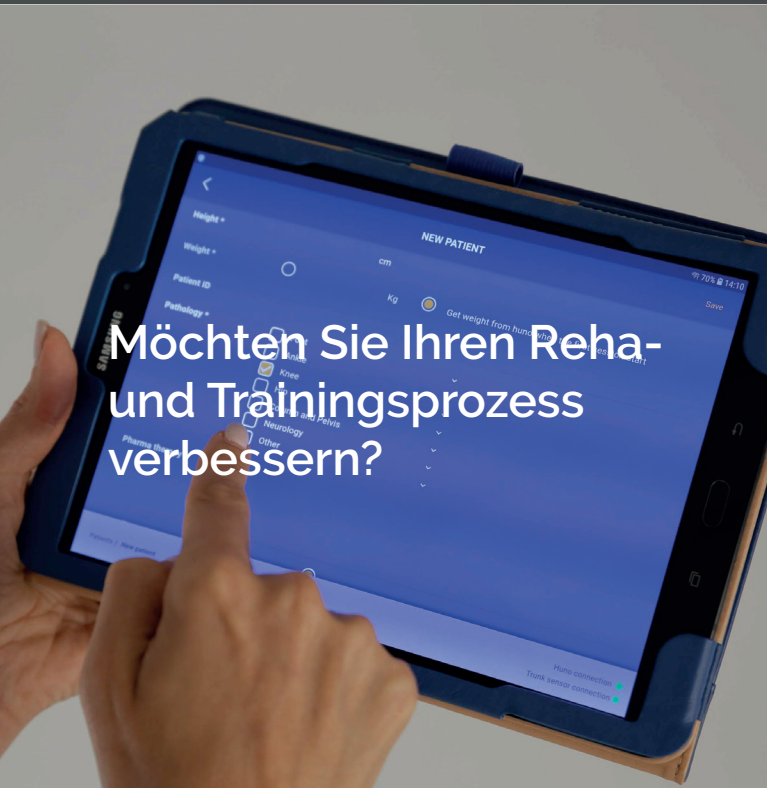
**huno** ist die Roboterfußplatte, die einen  
Patientenbewertungs- und Rehabilitationsweg  
für Oberkörper, Hüfte, Knie und Sprunggelenk  
ermöglicht.

**huno** führt ein neues Konzept der Rehabilitation mit  
dynamischen und interaktiven Übungen ein, die dank  
des Spielmodus noch anregender und spannender  
sind und allesamt eigens für die orthopädische  
und sportliche Rehabilitation entwickelt wurden  
und durch visuelles und akustisches Biofeedback  
unterstützt werden.


"Bestimmungszweck: huno ist ein System zur  
Rehabilitation und Bewertung der sensomotorischen  
Funktion von Rumpf und unteren Gliedmaßen.  
Es findet insbesondere in den Bereichen der  
Orthopädie, Neurologie und Geriatrie Anwendung."

Möchten Sie Ihren Reha-  
und Trainingsprozess  
verbessern?

Möchten Sie die  
Übungen als Spiele  
präsentieren?







Ziel ist es, Dienstleistungen, Lösungen und innovative Technologien "Made in Italy" zu entwickeln, um die Prävention, die Rehabilitation und das Training von Sportlern auf eine neue Art und Weise zu konzipieren und ihre Performance zu verbessern.

**Movendo Technology** entstand dank der Finanzierung von Sergio Dompé vom gleichnamigen Konzern Dompé Farmaceutici, einem der wichtigsten italienischen Biopharma-Unternehmen. Innovation ist Leitwert bei Dompé Farmaceutici: Langjährige Erfahrungen in der Wellness- und Gesundheitsbranche verbinden sich mit dem Einsatz der Forschung

und Entwicklung auf dem Gebiet unerfüllter Therapiebedürfnisse.

Dieser Herausforderung stellt sich das Unternehmen mit Engagement, Kompetenz und Mut, um Menschen weltweit ein besseres Leben zu ermöglichen.



## Movendo Technology

### Entwicklung der klinischen Technologie

Movendo Technology entwickelt wirksame, anwenderfreundliche und intuitive medizinische Geräte, die auf dem höchsten Stand der heutigen Technik beruhen. Sie werden in Italien mit jenem Sinn für Ästhetik, Design und Funktionalität kreiert, der unser Land auszeichnet.





## Robotersystem für die Rehabilitierung

Die Begegnung zwischen Movendo Technology und dem orthopädisch-klinischen Sportnetzwerk führte zur Schaffung von **huno**, der Roboter-Unterstützung für den Physiotherapeuten, die intuitiv und einfach zu bedienen ist.



# Orthopädische Behandlung

**huno** ermöglicht es Ihnen, sich auf die orthopädische Behandlung von Oberkörper, Hüfte, Knie und Sprunggelenk zu konzentrieren. Der Einsatz einer mechatronischen Fußplatte sowie von Positions- und Kraftsensoren ermöglicht es, die Behandlung entsprechend den spezifischen Merkmalen des einzelnen Patienten anzupassen und dank einer selektiven, gezielten und wirksamen Arbeit eine überlegene Qualität anzubieten.



Prothesen  
Bruch  
Tendinopathie

A person running outdoors on a paved path. A yellow highlight is placed over the hip area to indicate pain or injury.

Hüfte

Rückenschmerzen  
Lumboischialgie  
Stabilisierung der Lendenwirbelsäule  
Wirbelsäulenchirurgie  
Wirbelfraktur

A person in a white tank top and dark shorts performing a side-body stretch on a light-colored floor.

Oberkörper

ACL-Rekonstruktion  
Prothesen  
Bruch des Schienbeinkopfs  
Kreuzbandverstauchung  
Meniskopathie  
Meniskektomie  
Patellofemorales Schmerzsyndrom

A person in a white sports bra and black shorts in a crouching position. A red highlight is placed over the knee area to indicate pain or injury.

Knie

Schwindelerkrankungen  
Dehnung  
Kontrakturen  
Muskelzerrung

A person in a blue long-sleeved shirt and black leggings running up a set of outdoor stairs.

Gesamter Körper

Verstauchung  
Prothesen  
Achillessehnenriss  
Arthroskopie  
Erkrankung  
der Achillessehne

A close-up of a person's foot in a running shoe. An orange highlight is placed over the ankle area to indicate pain or injury.

Sprunggelenk



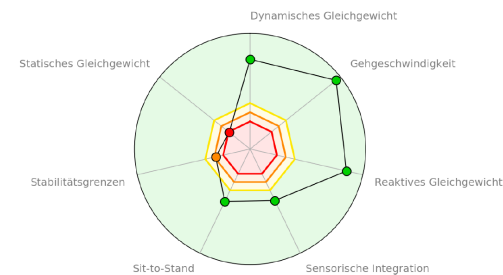


*huno integriert den Rehabilitationsweg mit maßgeschneiderten Lösungen für die geriatrische und sportliche Bevölkerung.*

Der silver index ist ein objektiver Test, der Stürze bei Menschen über 65 Jahren **vorhersagen** und **verhindern** kann.

Der Test basiert auf einem Algorithmus, der durch eine robotergestützte Bewertung die verwendeten klinischen Skalen synthetisiert und verbessert, sodass in etwa 20 Minuten eine objektive und benutzerdefinierte Bewertung des Sturzrisikos möglich ist.

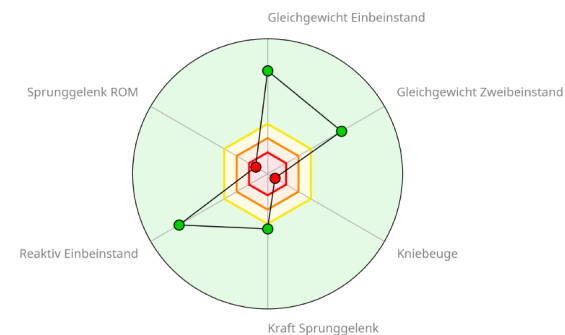
Der silver index führt die Person dank spezieller Übungen und Protokolle auch auf dem Weg zur Verringerung des Sturzrisikos.



Der performance index ist ein **Gesamtkörper-Bewertungsindex**, der darauf abzielt, die Performance des Patienten mit den Ergebnissen der leistungsstärksten Probanden zu vergleichen, und der mehrere funktionale Fähigkeiten abdeckt, um jene Aspekte zu identifizieren, die besser trainiert werden müssen, um **die Performance zu maximieren**.

Es ist dank der folgenden Merkmale an verschiedene Sportarten anpassbar:

- Schnelles und nicht invasives Screening
- Grafische Darstellung des allgemeinen körperlichen Zustands
- Benutzerdefiniertes Training basierend auf objektiver Prüfung



Die beiden Anwendungen ermöglichen es, einen objektiven Bericht in Echtzeit zu erhalten, der auf Grundlage des erzielten Ergebnisses eine Reihe von Behandlungen vorschlägt.

92%



! Die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.



**huno** integriert Bewertung und Rehabilitation in einem homogenen Pfad, um Verbesserungen während der Therapie in Echtzeit überwachen zu können.

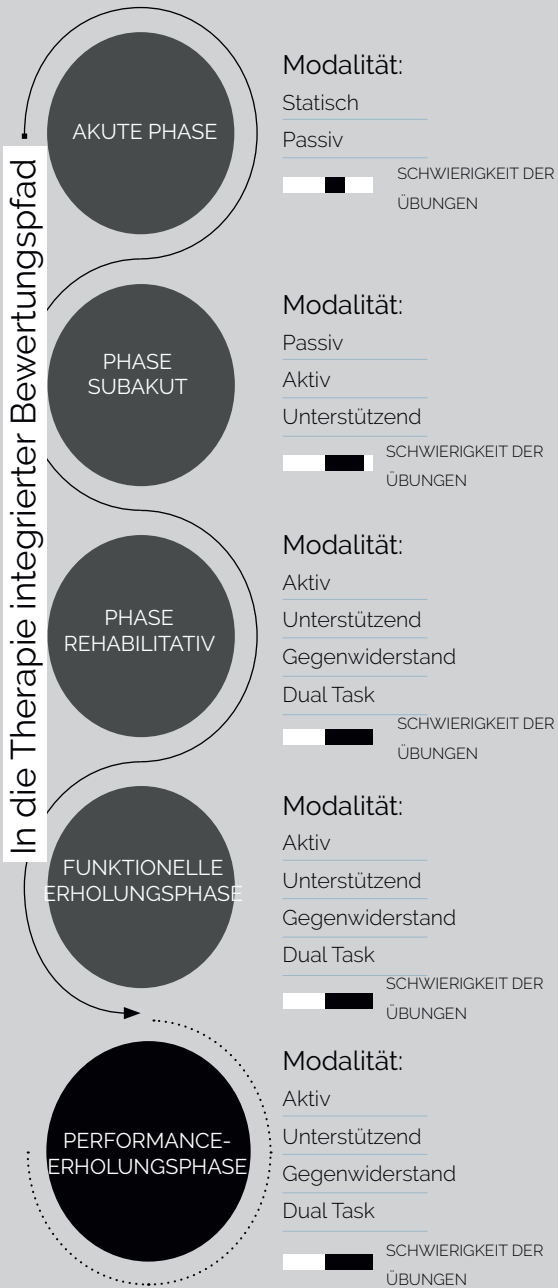
## Rehabilitationsweg

### Optimierung der Performances

**huno** ermöglicht es, die Parameter direkt an der Person zu messen und Belastungsumgebungen zu schaffen, in denen der Patient seine funktionelle Erholung durch optimierte Wege maximiert.

Die Berechnung der Funktionsindizes und der Vergleich der erzielten Performances mit den Normalzustandsbereichen ermöglichen es, die Defizitbereiche der Person zu identifizieren.

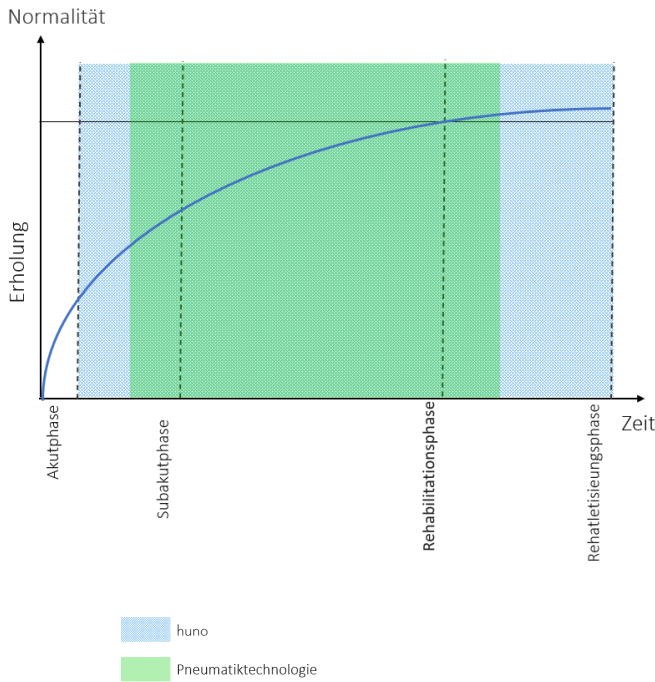
**huno** schlägt dann den optimalen und maßgeschneiderten Weg zur Steigerung der Performance vor.



## Frühe und schnelle Rehabilitation

**huno** setzt das Konzept der *frühen und schnellen Rehabilitation* um, da es ermöglicht, den Beginn des Rehabilitationsweges nach einem Trauma oder einer Operation (LCA, Menishektomie, Fraktur der unteren Gliedmaßen, Hüft-Knie-Sprunggelenk-Prothese, Achillessehne, Sprunggelenkverstauchungen usw.) vorzuverlegen, um eine schnellere funktionelle Rehabilitation zu fördern.

**huno**, auch in der Reathletisierungsphase, wo andere Technologien nicht hinkommen.



## Benutzerdefinierte Rehabilitation

**huno** ermöglicht es Ihnen, die Schwierigkeit der Behandlung genau und einfach auszuwählen und sie an die Fähigkeiten des Patienten anzupassen. Die benutzerdefinierte Rehabilitation umfasst die Anwendung von etwa 150 Übungen, die gemäß internationalen Richtlinien der American Physical Therapy Association (APTA) entwickelt wurden.

“Das Ziel besteht darin, eine Reihe von Lösungen zu entwickeln, die auf dem Alter und den Lebensgewohnheiten der Menschen basieren, um einen Präventionsweg zu fördern, der auf der Vorhersage und nicht auf bloßen Prognosen beruht. Unsere Lösungen ändern die Herangehensweise an das Thema Gesundheit radikal und verlagern den Schwerpunkt auf die Prävention, was positive Auswirkungen in Bereichen wie Versicherung und Wohlfahrt im Allgemeinen hat”.

Simone Ungaro, Geschäftsführer und Mitbegründer von Movendo Technology





### Sofortiger und automatischer Bericht

**huno** zeichnet den gesamten durchgeführten Rehabilitationsprozess auf und erstellt persönliche Berichte, die den physischen Zustand des Patienten und des Sportlers hervorheben und es ermöglichen, den gesamten physiotherapeutischen Zyklus zu überwachen.

*"Messen, was messbar ist,  
und messbar machen, was  
nicht messbar ist."*

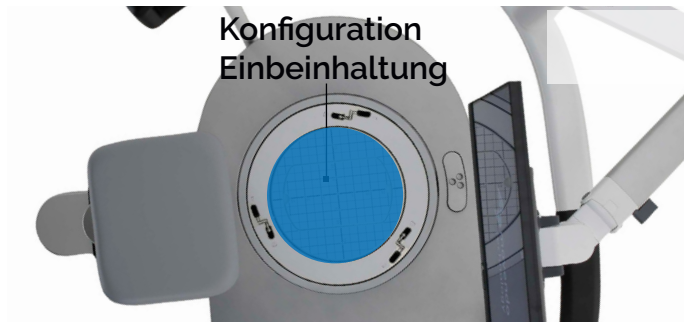
*Galileo Galilei*











## Die verschiedenen Konfigurationen von huno

**huno** ermöglicht es, die Übungen sowohl im Stand mit zweibeinigem Halt als auch einbeinig und sitzend mit punktueller Handhabung der Last auszuführen.

### Konfiguration sitzend

Statisch, aktiv

### Konfiguration Sprunggelenk

Aktiv (isometrisch, isotonisch, isokinetisch),  
passiv, unterstützend

### Zweibeinige Konfiguration

aktiv, passiv, gegenläufig

### Einbeinige Konfiguration

Aktiv, passiv, gegenläufig, mit Teil- und  
Gesamtbelastung

**huno** bietet eine modulare Roboterlösung, die mit weiterem Zubehör, Übungen und Bewertungen integriert werden kann und so die Rehabilitationswege in verschiedenen Bereichen erweitert.



## huno s

Mit **huno** können Sie eine komplette Rehabilitation in mehreren Bereichen durchführen. Dank des modularen Ansatzes können Sie sogar ein Upgrade von **huno** auf **huno s** durch Hinzufügen des Robotersitzes beantragen.

**huno s** erweitert den Behandlungsbereich auf den gesamten orthopädischen, sportlichen und neurologischen Bereich unter Verwendung einer kombinierten oder unabhängigen Fußplatte und eines Robotersitzes, wobei auch die Möglichkeit zur Durchführung von Übungen zur Kräftigung und Stabilisierung des Rumpfs gewährleistet wird.

Darüber hinaus fördert **huno s** isometrische und isotonische Übungen für die Wirbelsäule, die es dem Therapeuten ermöglichen, in den frühen Rehabilitationsstadien an der orthopädischen und neurologischen Behandlung des Rumpfs zu arbeiten.





## Stimmen über uns

---

### ITALIEN

*"[Die Technologie von Movendo Technology] steht für eine Innovation, die die Welt der Rehabilitation revolutioniert [...] Endlich steht den Physiotherapeuten ein Gerät [...] zur Verfügung, das den Rehabilitationsprozess objektiviert und messbarer macht. Damit können Eingriffe und Behandlungen auf die individuellen Anforderungen und Bedürfnisse zugeschnitten werden, was wiederum den Heilprozess effizienter macht."*

Dr. Mariuccia Rossini, Vorsitzende der Gruppe Korian Italia

*"Die Rehabilitation mit hunova ermöglicht es dem Physiotherapeuten, die Protokolle für den Patienten anzupassen, indem er die Ergebnisse der Rehabilitation beschleunigt und verbessert und [...] die Beziehung zwischen Physiotherapeut und Patient aufrechterhält, die für unsere Einrichtung von grundlegender Bedeutung ist und den Patienten in den Mittelpunkt der Humanisierung der Behandlung stellt."*

Dr. Alessandra Mellano, Pflegekraftverwalterin  
Chiros Centro Fisioterapeutico e Riabilitativo S.r.l

*"Zeit ist kostbar! Das erste Gefühl, das ich hatte und sich dann mit dem Einsatz bestätigte, war die Möglichkeit, dank einer maximalen nachgewiesenen Compliance in wirklich kurzer Zeit das maximale Rehabilitationsergebnis zu erzielen. Die ausgezeichnete Vielseitigkeit des Roboters in Bezug auf die Art der Patienten erlaubt es, alle vom Profisportler bis hin zum geriatrischen Patienten zu behandeln – alles in einem Bereich spielerischer Aktivitäten, die von den Benutzern sehr geschätzt werden."*

Dr. Giovanni Bei, Leiter der Rehabilitation, Korian  
Villa delle Terme

*"Es ist eine außergewöhnliche Maschine, die die Rehabilitation des Patienten auch im Sitzen ermöglicht. Ein weiteres Merkmal ist die Präzision des Computers, die es ermöglicht, ein objektives Profil des Patienten zu erstellen. Es ist eine wunderbare Integration, die die Technologie dem klinischen Auge des Arztes bietet."*

Dr. Giovanni Pietro Salvi, Leiter der  
Rehabilitationsabteilung des Istituto Clinico  
Quarenghi

*"Diese neue Technologie [...] ist ein effizienter Verbündeter unseres Rehabilitationsteams, der für eine schnellere und vollständigere Erreichung der geplanten Rehabilitationsziele sorgt."*

Dr. Angela Superchi, Medizinische Direktion  
Privates der Casa di Cura Privata le Terrazze

### DEUTSCHLAND

*"Dies ist eine der aufregendsten Technologien für die Zukunft – nicht nur aus technischer, sondern auch aus ethischer Sicht."*

Dr. Frank Schifferdecker-Hoch  
Geschäftsführer FPZ GmbH, Inhaber/Vorstand  
FPZplus AG

### USA

*"Jedes Jahr haben Verletzungen durch Stürze erhebliche Auswirkungen auf das Gesundheitssystem. In den USA stürzen jährlich 1.000.000 Menschen bei Krankenhausaufenthalten, was zu direkten Ausgaben für das Gesundheitssystem in Höhe von etwa 50 Milliarden Dollar führt. Ein einfaches, wirksames und genaues Werkzeug zur Bewertung des Sturzrisikos wie der silver index könnte sich weltweit positiv auf Krankenhäuser und die Gesundheit der Patienten auswirken."*

Dr. Reagan N. Simpson,  
President, Saint Lukes Rehabilitation Institute  
Vice President, Saint Lukes Health System

*"Bestimmungsgemäße Verwendung: Gerät zur Rehabilitation und funktionellen sensomotorischen Beurteilung der unteren Extremitäten und des Rumpfes. Insbesondere findet das huno-Gerät Anwendung im orthopädischen, neurologischen und geriatrischen Bereich."*





Werden Sie Teil des  
wissenschaftlichen Netzwerks  
von Movendo Technology





Movendo Technology Srl

Via Bombrini 13/10 - 16149 Genoa, Italy

Email: [info@movendo.technology](mailto:info@movendo.technology) Tel: +39 010 0995700

FDA listed



ADI index

HNOV2BR1DE0623