

Orthopäden

GRATIS  
demo



Mobil einsetzbares Analysesystem für Orthopäden, um das Bewegungsverhalten von Patienten unter realen Bedingungen zu messen.

PODOsmart® erfasst über Beschleunigungssensoren in Einlegesohlen die auftretenden Kräfte beim Gehen oder Laufen. Mit PODOsmart® werden objektive Daten zur Bewegungsanalyse unter natürlichen Bedingungen für die Behandlungen von Patienten verfügbar gemacht. Anders als bei einer Druckanalyse werden, so u.a. auch die Schrittlänge, Kadenz, Geschwindigkeiten und Winkelverläufe des Gangbildes eines Patienten erfasst und ausgewertet.

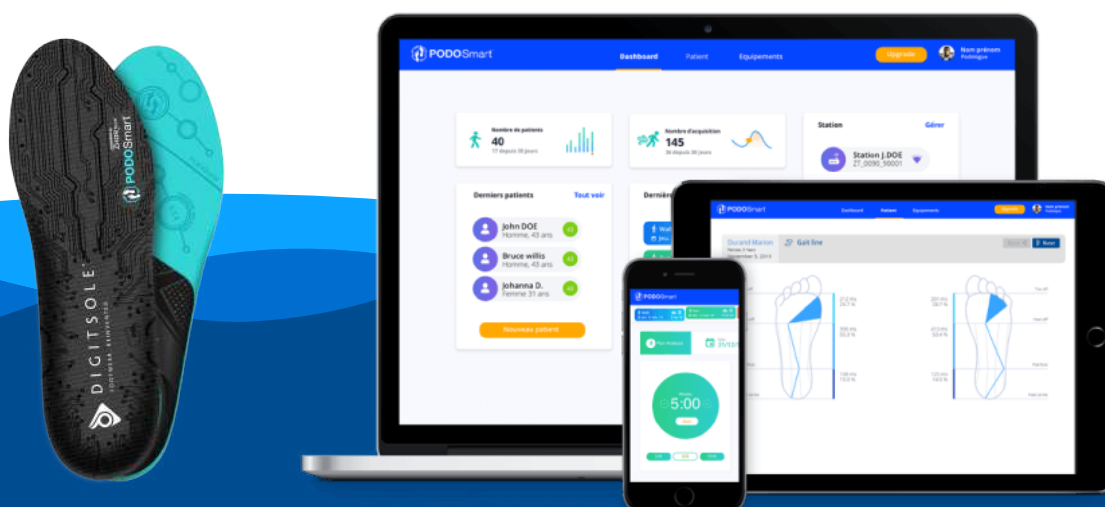
[www.podosmart.de](http://www.podosmart.de)

 PODOsmart®

# Unsere innovative Technologie hilft das Bewegungsverhalten der Patienten besser zu verstehen.

Mit PODOsmart® kann das Bewegungsverhalten von Patienten mit unterschiedlichen Mobilitätsstörungen, die neurologisch, orthopädisch, durch das Alter oder durch sportliche Aktivitäten bedingt sind, objektiv analysiert werden.

Dank dieser objektiven Analyse kann die Behandlung der Patienten effektiv verbessert werden. PODOsmart® vereinfacht die Planung eines individuellen Rehabilitationsprogramms sowie die regelmäßige Kontrolle der Therapiefortschritte.



## Wie funktioniert PODOsmart®?

In 4 einfachen Schritten eine dynamische Bewegungsanalyse durchführen



Die Sohlen werden in die Schuhe des Patienten eingelegt und das Gehen oder Laufen wird gestartet



Die Daten werden von den Sohlen per Bluetooth an die PodoStation übertragen



Die komplexen Algorithmen werden in klinisch nutzbare Daten übersetzt, um Veränderungen des Bewegungsverhaltens zu messen



Basierend auf dem biomechanischen Bewegungsmuster des Patienten und den Beobachtungen des Orthopäden, werden mit PODOsmart® eine Analyse und weitere relevante Hinweise für die Diagnose und Therapie bereitgestellt.

# Anwendungsbereiche

Für die Ganganalyse erfasst PODOSmart® die Daten beider Füße bei jedem Schritt und bietet eine detaillierte Auswertung der dynamischen Gangparameter. Dabei kann PODOSmart® sehr flexibel in der Klinik, im Lauflabor oder Draußen (Outdoor) angewendet werden.

In einer klinischen Untersuchung ist die Ganganalyse ein wichtiger Faktor, der von Orthopäden und Ärzten genutzt wird, um das Bewegungsverhalten zu beurteilen. In der Regel nehmen sie dazu eine visuelle Bewertung der Bewegungen des Patienten (barfuß) vor, um festzustellen, ob Auffälligkeiten der Bewegungsmechanik auf muskuloskelettalen Erkrankungen, Anomalien oder Verletzung zurückzuführen sind, die Einfluss auf den natürlichen Gang des Patienten haben.

## Gesundheitswesen

Dank PODOSmart® erhalten schon heute weltweit sehr viele Orthopäden eine genaue und quantitative Analyse der biomechanischen Marker zur Erkennung von Mobilitätsstörungen.

## Sport

Mit unserer Technologie können Sie die Leistung von Athleten verbessern, das Verletzungsrisiko minimieren und das am besten geeignete Rehaprogramm anbieten.

## Forschung

Mehrere wissenschaftliche Publikationen und klinische Tests weisen auf einen direkten Zusammenhang zwischen Mobilitätsstörungen und neurologischen Krankheiten wie zum Beispiel Parkinson hin.

## Einen Auszug der wichtigsten Analyseparameter



Digitale  
Ganglinie



Schrittgeschwindigkeit



Vortriebsgeschwindigkeit



Durchschnittliche  
Schrittgeschwindigkeit



Kadenz  
(Schrittfrequenz)



Dynamische  
Pronation  
& Supination



Standzeit



Spielraum



Schwingzeit



Schritte



Schrittzeit



Schrittlänge



Asymmetrie



Fußlängsachse



Schwingbreite

# Technische Daten

## Spezifikationen der Innensohlen



Größen	Maße (cm)	Gewicht (g)
36-37	24.1 x 8.4	66
38-39	25.4 x 8.7	70
40-41	26.7 x 9.0	73
42-43	28.1 x 9.3	78
44-45	29.4 x 9.6	84
46-47	30.7 x 9.9	90

Akku : Lithium-Ionen
Spannung : 3,6 V
Stromstärke : 70 mA
Ladezyklen : +/- 500 Ladevorgänge
Ladedauer : 2,5 h
Akku-Betriebsdauer : 33 h
Stand-by-Zeit : 2000 h
Anschluss : USB
Reinigung : mit einem Tuch

## Eigenschaften PODOsmart® Set

Gewicht : 3,02 kg

Maße : 44 x 38 x 17,5 cm

Bluetooth : BLE 4.0

USB-Kabel : 4 Doppelstecker-Micro-USB-Kabel

WLAN : 802.11a/b/g/n/ac



## Eine einzigartige Verbindung zwischen Inertialmesssystem und künstlicher Intelligenz

Jede PODOsmart®-Innensohle verfügt über ein Inertialmesssystem, das die Bewegungen und Ausrichtung des Fußes räumlich aufzeichnet. Diese Daten werden von unseren Algorithmen mit Hilfe künstlicher Intelligenz verarbeitet, um Schritte, Gehen, Laufen oder anderen Aktivitäten zu erkennen. Die dabei entstehenden räumlichen und zeitlichen Biomarker-Parameter werden in unserer Benutzeroberfläche „Interface“ angezeigt.

## Kompatibilität



# Beispiele für praktische Fälle in der Podologie



## Hallux valgus

Typischerweise hat ein Schmerz, der mit einer Deformität des Fußes in Höhe des ersten Radius zusammenhängt, Konsequenzen für die Entfaltung des Fußes und insbesondere während der Antriebsphase.

Der Patient wird die Dauer dieser Phase verkürzen und während er normalerweise durch den ersten Mittelfußknochen und den ersten Zeh fahren sollte, wird er eine leichte Supinationsbewegung ausführen, um die Flugbahn des Stützzentrums am Kopf des zweiten Mittelfußknochens und des zweiten Zehs zu verschieben.



## Iliotibiales Gewebesyndrom

Im Falle des Abwickelns mit relativ wiederkehrender Pronation beim Laden am schwächeren Glied bei "Lahmheit" (Kompensation) und begleitet von seitlichen Knieschmerzen aufgrund eines möglichen Genuvarums. Natürlich werden diese Symptome beim Laufen verstärkt.



## Sehnenentzündung der Krähenfüße

Während eines Pronators oder Pronationsabwickelns, am schwächeren Glied bei "Lahmheit" (Kompensation) und begleitet von medialen Knieschmerzen aufgrund eines möglichen Genuvalgus oder Plattfuß-Valgus.

Ganz offensichtlich verschlimmern sich diese Symptome beim Laufen.

Neu

**Gratis-Demo-Modus**

Export im PDF-Format



Mit unserem kostenfreien Demo-Modus können Sie die vielfältigen Analysemöglichkeiten von PODOsmart®-schnell und einfach kennenlernen. Sie erhalten mit dem Demo-Modus einen umfassenden Überblick möglicher Ergebnisse der Gang- und Laufanalyse anonymisierter Beispielpatienten. So erkennen Sie auf einen Blick den möglichen Vorteil von PODOsmart®-für Ihre tägliche Praxis.

# PodoSmart® Standardausführung



Online abrufbare KI-Software



6 Paar Digitalsohlen + Bluetooth-Anschlussbox



## Ganganalyse

- ✓ Dynamische Ganganalyse
- ✓ Vergleichs- und Entwicklungsanalysen
- ✓ Raum-Zeit-Parameter

inbegriffen



## Laufanalyse

- ✓ Geschwindigkeit / Kadenz
- ✓ Schwung- / Kontaktzeit
- ✓ Aufsatzart
- ✓ Pronation / Supination

inbegriffen

2.500,- EUR zzgl. USt.\*

## Zusatzmodule

Verfügbar ab Mitte 2021



### Empfehlungen

KI-Algorithmen, die ein Hilfstool zur Entwicklung von Korrekturen umfassen



### Tests zur Fitness-Bewertung

Um die Fähigkeiten des Patienten zu bewerten und aufzuzeichnen (Einbeinhüpfen, Squat, 6-Minuten-Gang ...)



### Kinder – Ganganalyse

Verständnis und Eingriff im Fall von auf das Wachstum zurückzuführenden und durch die Ganganalyse diagnostizierten Anomalien



### Senioren – Ganganalyse

Analyse von durch das Altern und die Sturzgefahr bedingten Störungen

# PODOSmart® eine internationale Präsenz



600

Kliniken

in weniger als 6 Monaten

20

Länder

40

Mitarbeiter

## Referenzen



„Erschwinglich, sehr einfach im Gebrauch, für die meisten unserer Patienten geeignet. PODOSmart® ermöglicht eine Analyse auch außerhalb unserer Praxisräume.“

Cyril Marchou, Fußspezialist - Frankreich



„Wir haben unsere Gebühren für die biomechanische Analyse von 90 auf 150 £ angehoben. Zudem haben wir bei biomechanischen Analysen einen Patienten-Zuwachs von 83 % verzeichnet.“

Gill Newhouse, Fußspezialistin - Großbritannien



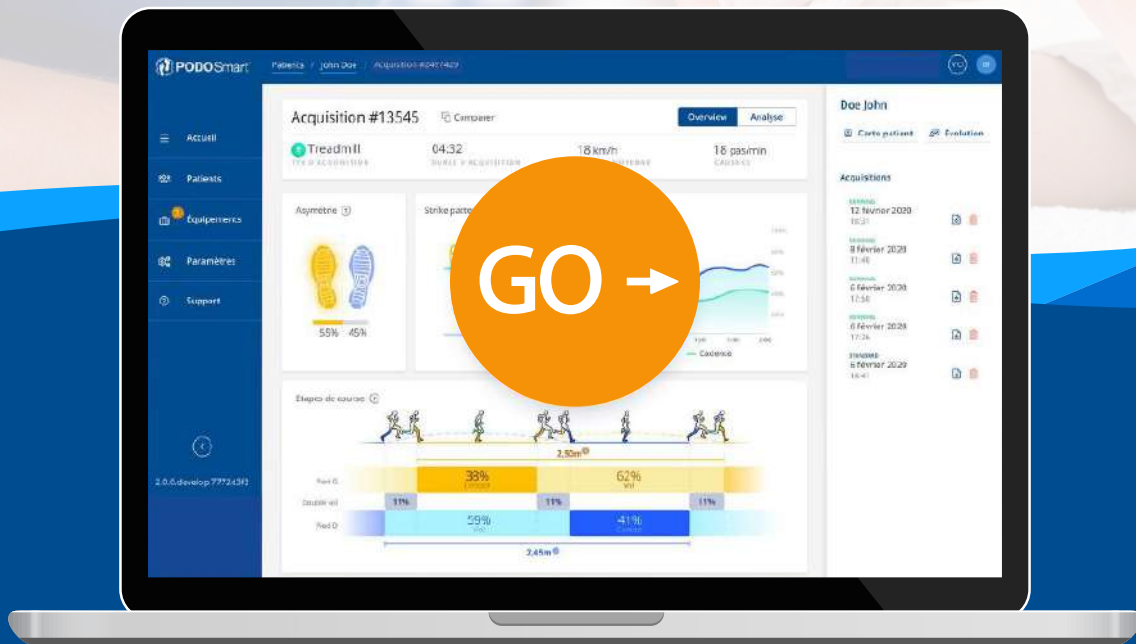
PODOSmart® ermöglicht es mir, eine dynamische Analyse hoher Qualität zu erhalten. Die Software ist sehr intuitiv und einfach zu nutzen. Mit PODOSmart® kann ich den Behandlungsplan, den ich meinen Patienten vorschlage, besser erklären.“

Fabrice Millet, Fußspezialist - Frankreich

100% GRATIS - KEINE KREDITKARTE NOTWENDIG

# Testen Sie PODOSmart®-jetzt!

Entdecken Sie die PODOsmart®-Erfahrung  
mit 2 Patientendemos und 6 Gang- und Laufanalysen



[www.podosmart.de](http://www.podosmart.de)



✉ [contact@digitsole.com](mailto:contact@digitsole.com)

☎ +33 (0)3 83 36 72 72

[www.podosmart.de](http://www.podosmart.de)

Firmensitz: 13 rue héré 54000 Nancy - Frankreich

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



©2020 alle Rechte vorbehalten PodoSmart® ist eine von Digitsole eingetragene Marke.

\*Die Preise gelten am Tag des Drucks des Dokuments, können aber jederzeit von Digitsole geändert werden