

OCTUBRE 2022
info@neil-tech.com



LANZ^DERA

INNOTRANSFER

VLC
health & I



Tecnología aplicada para
mejorar la calidad de la vida
de las personas





1. Sobre Neil.
2. ¿Qué solución tecnológica proponemos?
3. ¿Qué necesidades cubrimos?
4. ¿A qué profesionales ayudamos?
5. ¿En qué áreas de salud aplica nuestra tecnología?
6. ¿Cómo funciona nuestra tecnología?
7. ¿Qué modelo de colaboración proponemos?
8. ¿Qué servicios e información facilitamos al profesional?





Ninguna pisada ha dado tanto de que hablar...hasta hoy

Neil es una Start Up nacida en 2018 en la Universidad Politécnica de Valencia y que desde 2021 está incubada por la aceleradora de empresas Lanzadera.

El proyecto nació con el firme propósito de mejorar la prevención y acelerar los diagnósticos y el tratamiento de un amplio número de patologías producto de deficientes posturas corporales mediante el uso de Inteligencia Artificial. Aspiramos a ayudar a los profesionales sanitarios a mejorar la calidad de vida de las personas de una manera rápida y sencilla.



Neil Armstrong – La Luna (1969)
Photo by NASA on Unsplash



¿Qué solución tecnológica proponemos?

Neil es una solución tecnológica para profesionales de la salud que ayuda a mejorar la evaluación clínica de los pacientes con el objeto de prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar un amplio número de patologías derivadas de problemas de movilidad.

A través de un dispositivo inteligente conectado a una APP que incorpora algoritmos de medición de movimiento, podemos monitorizar al paciente en condiciones reales y ayudar a tratar patologías relacionadas con el aparato locomotor.





¿Qué solución tecnológica proponemos?

Neil permite a través de la app poder escanear en 3D cualquier parte del miembro inferior, para poder crear férulas inmovilizadoras, plantillas ortopédicas más precisas gracias a los valores cinéticos y cinemáticos que nos proporciona la IA.

Por tanto, NEIL va a ser referente en detección y precisión de diagnóstico y tratamiento de patologías músculo esqueléticas.

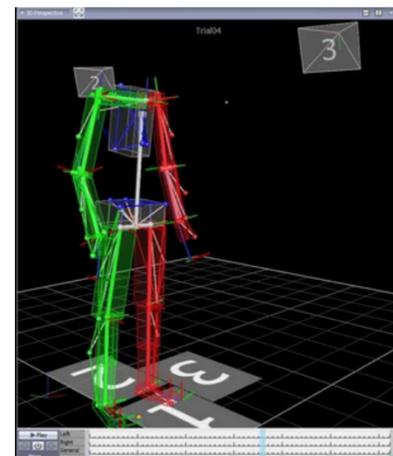


¿Cómo se resuelve hoy en día?

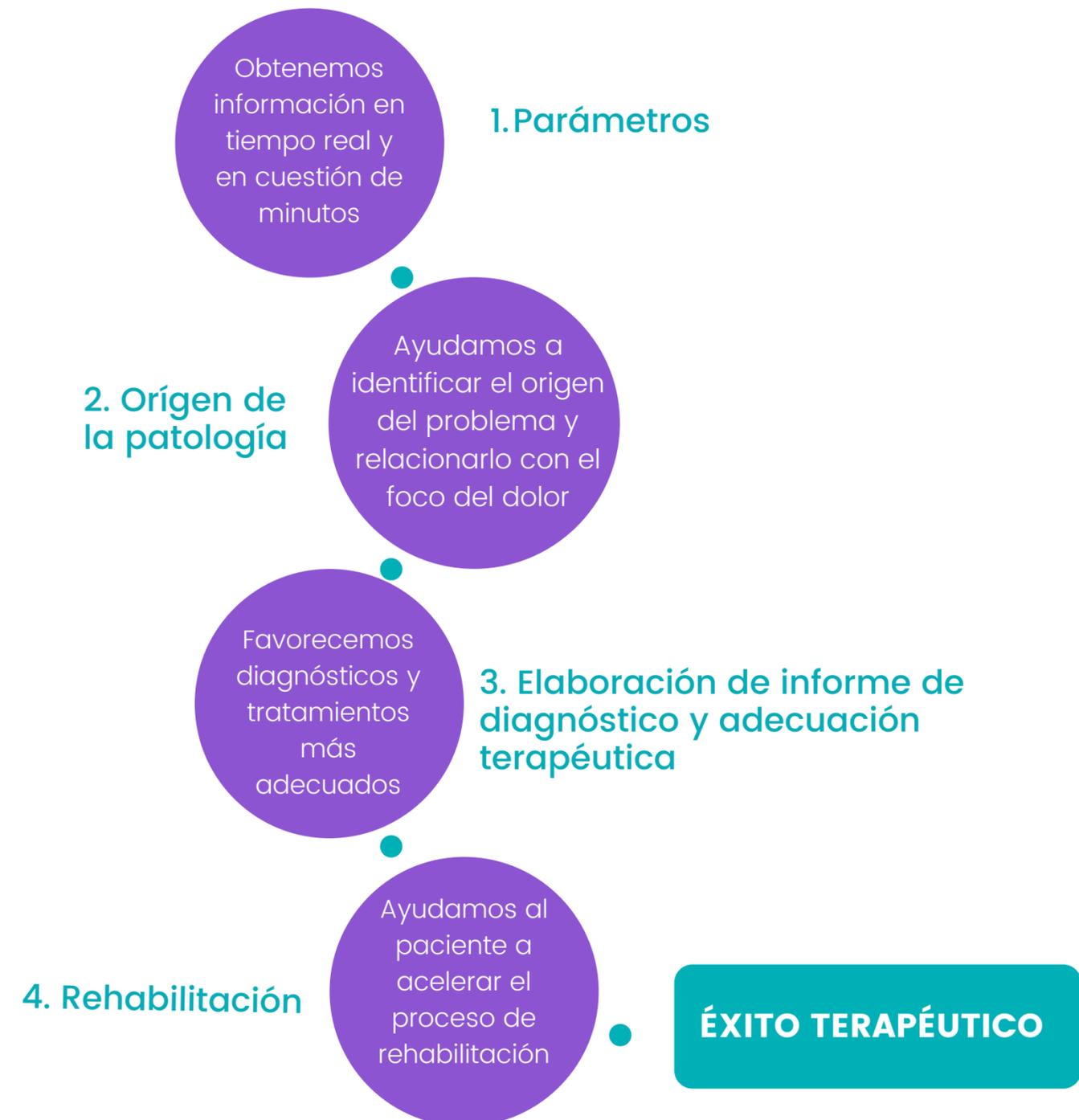
En la actualidad la evaluación médica se lleva a cabo a través de observación clínica en las instalaciones del profesional.

El diagnóstico se realiza habitualmente mediante ensayos de prueba y error.

Además, para el diagnóstico se requiere un equipo de laboratorio caro y la realización de un amplio número de pruebas.



¿Qué solución aportamos?



¿Qué necesidades cubrimos?



Prevención de lesiones

Facilitamos el diagnóstico preventivo y evitamos el desarrollo de futuras lesiones producto de posturas corporales incorrectas.



Tratamiento del dolor

Nuestros profesionales pueden orientar a diseñar el tratamiento terapéutico más adecuado para la eliminación o alivio de un amplio número de dolencias.
Impresión de férulas (plantillas...) en 3D.



Diagnóstico del origen de la patología

Ofrecemos una herramienta que permite diagnosticar rápidamente el origen de patologías músculo-esqueléticas, acortar el plazo de diagnóstico y abordarlo de manera precisa.



Rehabilitación

Mediante nuestra tecnología ayudamos a rehabilitar gestos de movimiento o postura, favoreciendo la efectividad del tratamiento pautado.



¿A qué profesionales ayudamos?
¿En qué áreas de salud aplica
nuestra tecnología?



¿A qué profesionales especialistas del sector salud podemos ayudar?



✓ Reumatología

✓ Neumología

✓ Fisioterapia

✓ Cardiología

✓ Traumatología

✓ Neurología

✓ Podología

✓ Rehabilitación

¿En qué áreas podemos ayudar?



✓ Patologías músculo esqueléticas

✓ Unidad de bienestar

✓ Medicina Deportiva

✓ Unidades del dolor

✓ Enfermedades neurodegenerativas

✓ Ortopedía

¿Qué patologías músculo-esqueléticas ayudamos a diagnosticar y tratar?



Cadera

- Artrosis de cadera o coxoartrosis
- Cadera en resorte
- Dislocación de cadera
- Trocanteritis
- Bursitis de cadera
- Distensión de cadera
- Ciática
- Síndrome del piramidal
- Asimetrías posturales o reales

Rodilla

- Artritis
- Trastornos de los cartílagos
- Lesiones de ligamentos (LAC y LPC)
- Lesiones y trastornos de los tendones

Pie

- Dolor del seno del tarso
- Tendinitis y bursitis de Aquiles
- Tendinitis de los extensores
- Talalgia
- Tendinitis del tibial posterior
- Tendinitis de los peroneos
- Metatarsalgia

Solución

- Identificación del origen de la patología de una manera rápida
- Aceleración del tratamiento y mejora de la adecuación terapéutica.
- Tratamientos pasivos (impresión 3d) o activos con rehabilitación mediante señales lumínicas y sonoras que corrigen defectos posturales o de movimiento en tiempo real.

¿Cómo podemos ayudar a prevenir lesiones y a mejorar el estado físico en una Unidad de Bienestar?



Unidad de bienestar

Analizamos el aparato locomotor del paciente en estático y en dinámico para obtener datos de su estabilización.

Estos datos permiten realizar diagnósticos precisos para poder trabajar el sistema muscular de una manera individualizada.

Solución

- Prevención de lesiones derivadas de malas posturas
- Identificación de problemas de cadera o rodilla vinculados a los movimientos y los apoyos del pie.
- Aceleración del tratamiento y mejora de la adecuación terapéutica.
- Estudio biomecánico del aparato locomotor desde la base, en real y remoto.
- Tratamientos de rehabilitación o férulas en impresión 3d.

¿Cómo podemos ayudar a prevenir lesiones y a mejorar el estado físico de deportistas?



Medicina deportiva

En la medicina deportiva nos enfocamos en todos los aspectos relacionados con la salud del deportista que puedan a mejorar su rendimiento, prevenir y tratar lesiones.

Además ayudamos a acelerar el proceso de rehabilitación.

Solución

- Prevención de lesiones
- Corrección postural y de marcha a través de biofeedback para prevenir lesiones y mejorar su rendimiento. Impresión férulas 3D.
- Seguimiento continuado del deportista y evolución.
- Mejora de rendimiento

¿Qué patologías ayudamos a controlar en una Unidad del Dolor?



Unidad del Dolor

Las Unidades del dolor ofrecen asistencia personalizada para tratar, entre otros, a pacientes que sufren dolor crónico.

Patologías que ayudamos a controlar:

- Artrosis
- Fribromialgia
- Síndromes miofasciales
- Efectos colaterales de la diabetes
- Enfermedades cardiovasculares
- Enfermos de EPOC

Solución

- Análisis de parámetros de movimiento.
- Diagnósticos precisos y rápidos para mejorar la calidad de vida del paciente.
- Corrección postural y rehabilitación mediante biofeedback o impresión férulas 3D.

¿Qué patologías ayudamos a controlar de pacientes con enfermedades neurodegenerativas?



Parkinson

Espasticidad

Marcha en Stepagge

Solución

- Tratamiento de alteraciones motoras relacionadas con la enfermedad.
- Rehabilitación mediante biofeedback.
- Parámetros objetivos para una terapia adecuada.
- Información para el diseño de elementos externos como ortesisplantares.
- Férulas impresión 3D.
- Adecuación del tratamiento por parte del terapeuta.

¿Qué ventajas aporta nuestra solución?



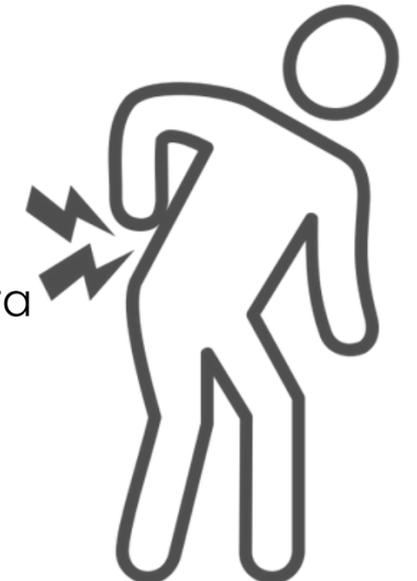
Para el profesional

- Prevención de patologías. Nos anticipamos al problema.
- Parámetros objetivos y en tiempo real para un diagnóstico rápido.
- Un laboratorio sin inversiones costosas.
- Reducción del coste asociado al diagnóstico.
- Incremento del tiempo dedicado al trato del paciente y disminución del tiempo dedicado a pruebas y testeo.
- Aceleración del diagnóstico.
- Mayor efectividad terapéutica.



Para el paciente

- Aceleración del diagnóstico.
- Tratamientos más adecuados para su patología.
- Tratamientos ortoédicos 100% individualizados.
- Eliminación de tratamientos basados en prueba y error.
- Mejora de la confianza con el profesional y más adherencia al tratamiento.
- Rehabilitación y aprendizaje de postura y movimiento de una manera sencilla.





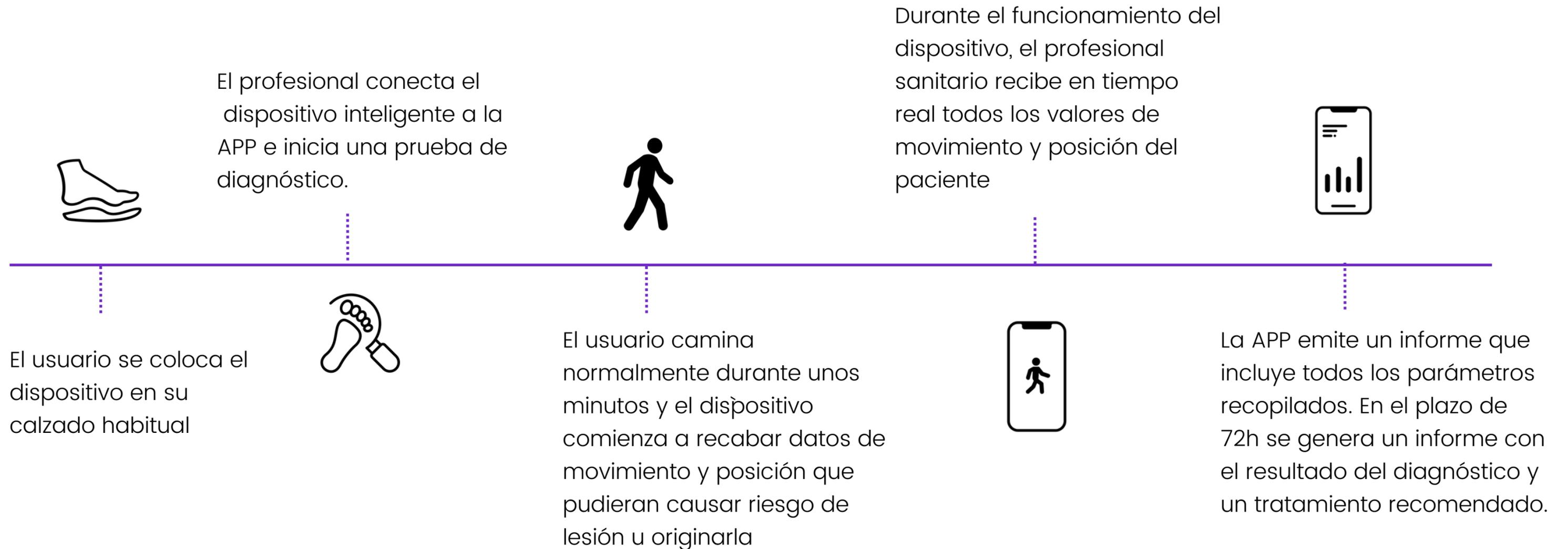
¿Cómo funciona nuestra tecnología?

¿Qué modelo de colaboración
proponemos?

¿Qué servicios e información facilitamos
al profesional?



¿Cómo funciona nuestra tecnología?



Servicios que ofrecemos al profesional



Neil recomienda

Neil Data

Informe de parámetros

Desde la APP el profesional puede visualizar o descargarse un informe con todos los parámetros del paciente para realizar un diagnóstico y desarrollar un tratamiento.

Neil Report

Informe de parámetros

Informe de diagnóstico y adecuación terapéutica

Nuestros profesionales sanitarios pueden interpretar los datos recopilados durante el transcurso de la prueba y emitir un informe de recomendaciones para la elaboración de un diagnóstico y de un tratamiento.

Neil Rehab

Informe de parámetros

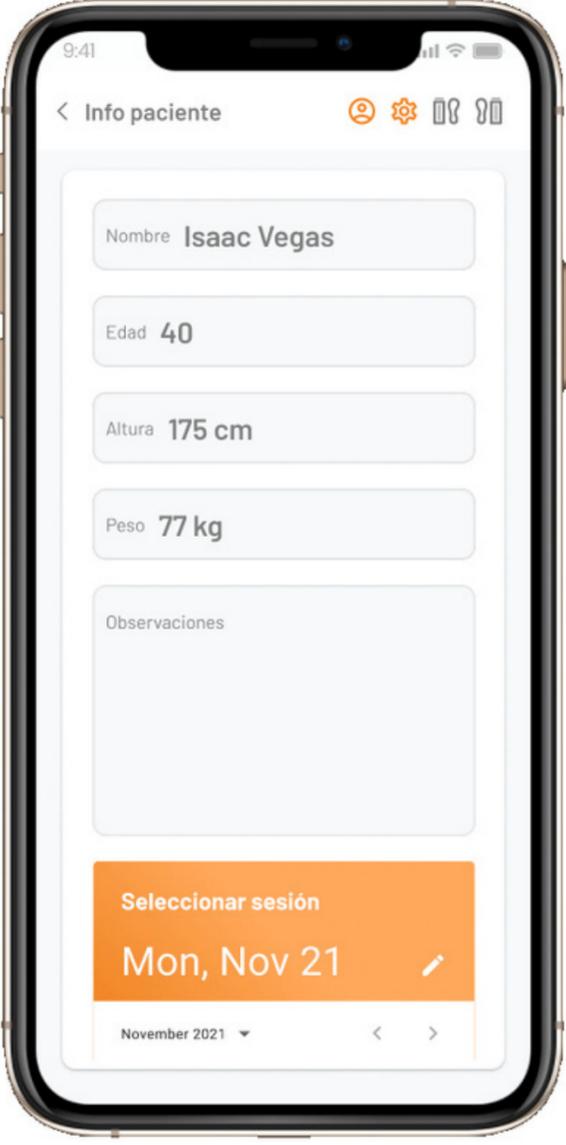
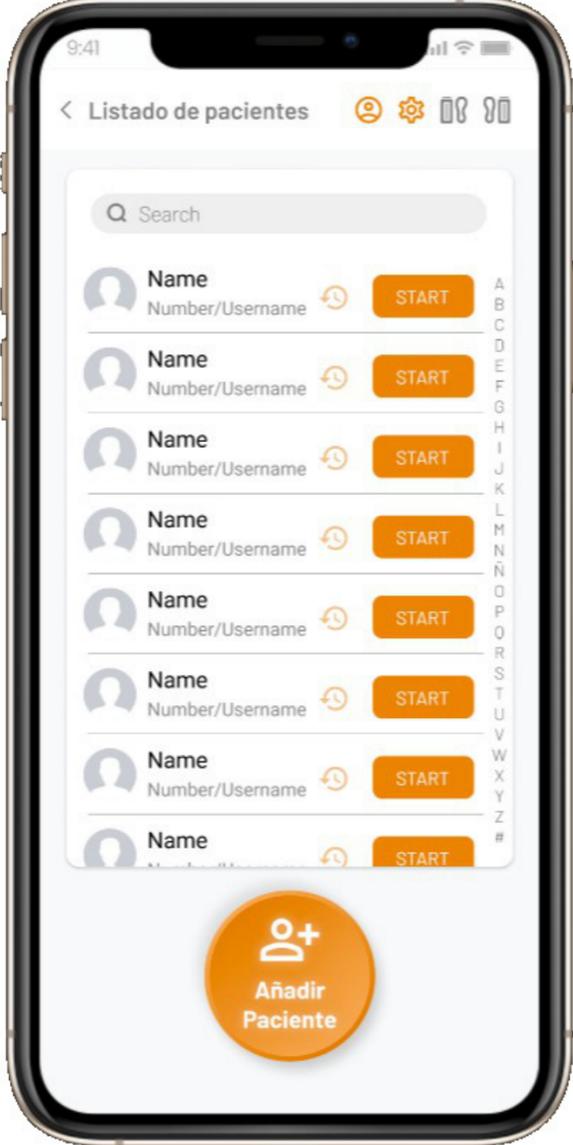
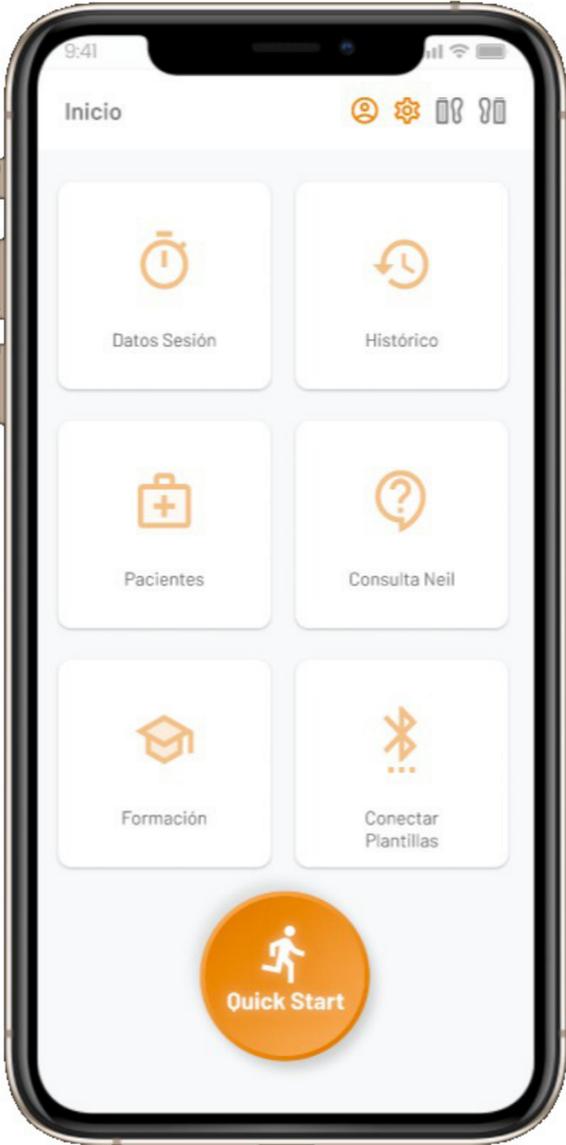
Informe de diagnóstico y adecuación terapéutica

Bio feedback

Impresión 3D

Nuestros dispositivos son capaces de corregir los gestos de marcha y posturales de los pacientes en base a los parámetros que el profesional ha configurado en la APP.

¿Qué información se muestra en nuestra aplicación para el profesional?



¿Qué información se muestra en nuestra aplicación para el profesional?



FUERZAS

- Análisis en tiempo real
- Histórico de pruebas realizadas
- Parámetros de fuerzas en planta del pie
 - En tiempo real
 - En promedio

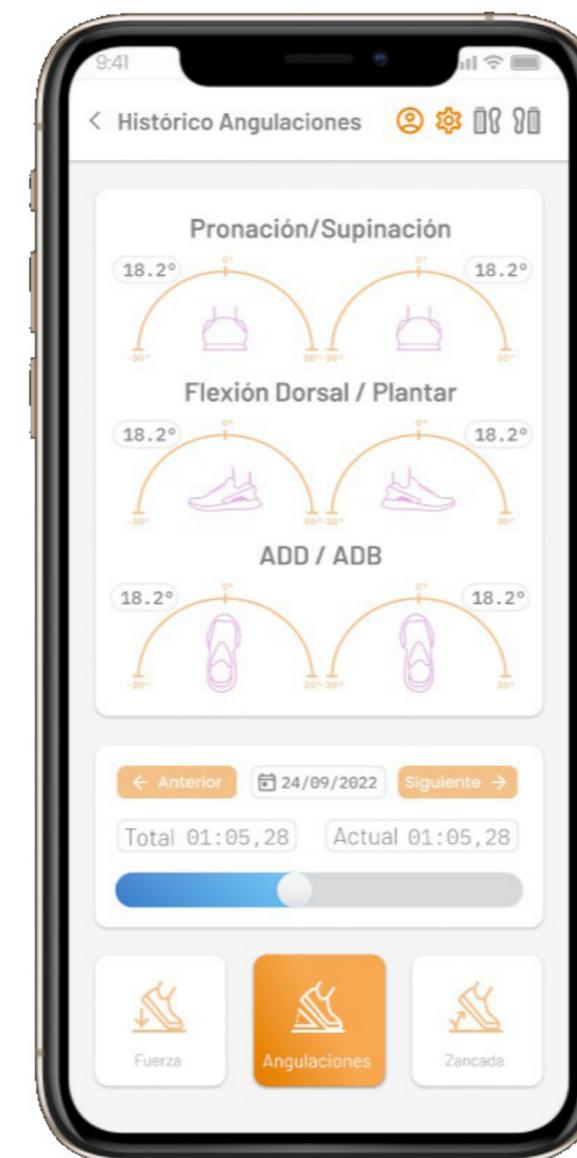
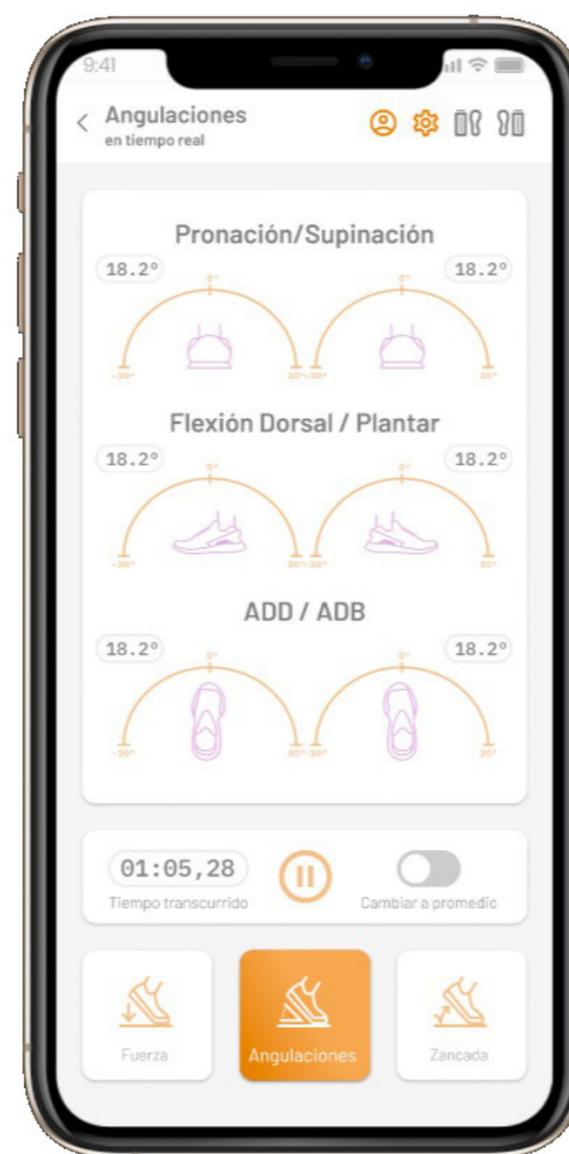


¿Qué información se muestra en nuestra aplicación para el profesional?



ANGULACIONES

- Análisis en tiempo real
- Histórico de pruebas realizadas
- Pronación / supinación
- Flexión dorsal / plantar
- ADD / ADB
- Parámetros en tiempo real o en promedio



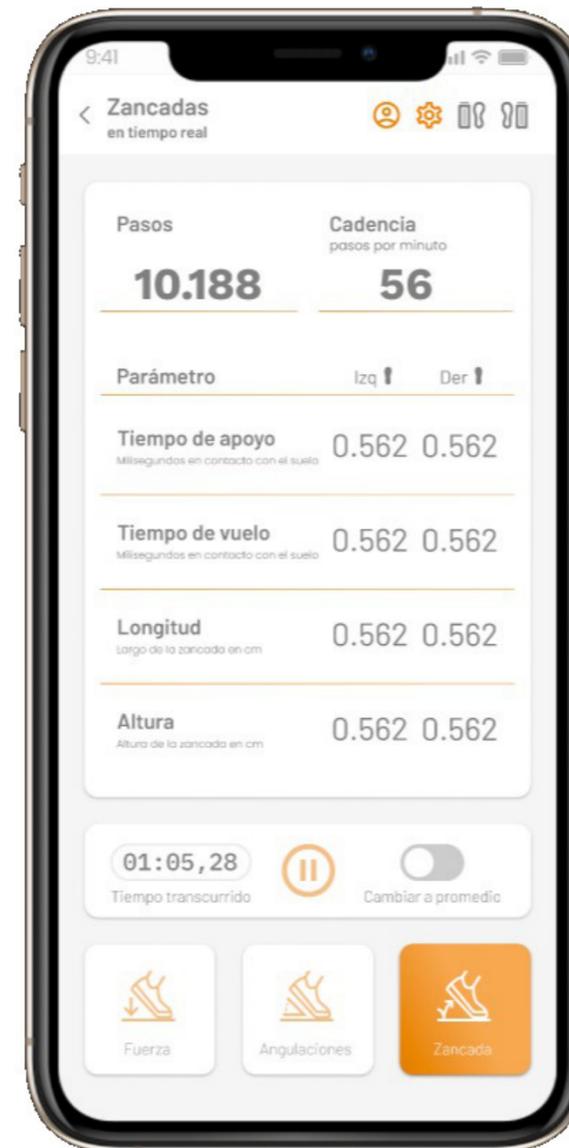
¿Qué información se muestra en nuestra aplicación para el profesional?



ZANCADAS

- Análisis en tiempo real
- Histórico de pruebas realizadas
- Tiempo de apoyo
- Tiempo de vuelo
- Longitud
- Altura

Parámetros en tiempo real o en promedio



¿Qué modelo de colaboración buscamos?

TRAUMATOLOGÍA



Salud y Vida



LA MÁS FRECUENTE DE TODAS ES LA ARTROSIS DE RODILLA, QUE AFECTA A UN 10% DE LA POBLACIÓN

La artrosis es la dolencia reumática más común en la Comunitat Valenciana

VALENCIA PLAZA

6348,25 Casos por cada 100.000 en 2019,
con un aumento medio anual del 0,12%

EVALUACIÓN PRE Y POST QUIRÚRGICA DE
CADERA, RODILLA, TOBILLO Y PIE.

¿Qué modelo de colaboración buscamos?



FISIOTERAPIA



Herramienta análisis, control y rehabilitación activa mejorando la atención del paciente gracias a los algoritmos de IA y el biofeedback.

¿Qué modelo de colaboración buscamos?



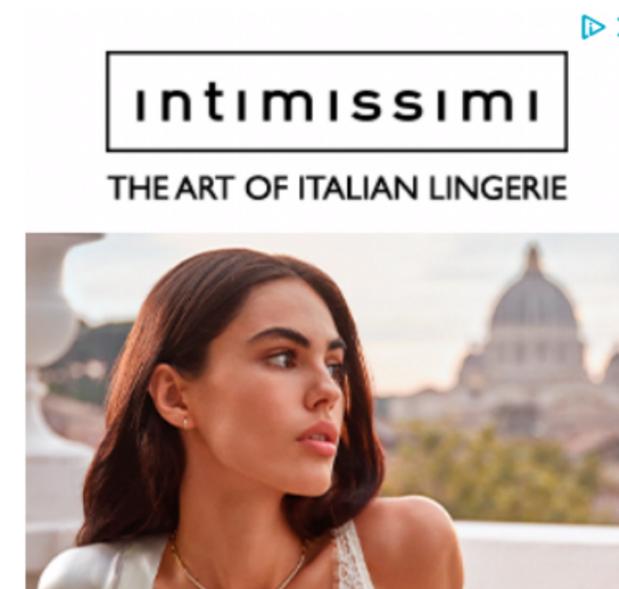
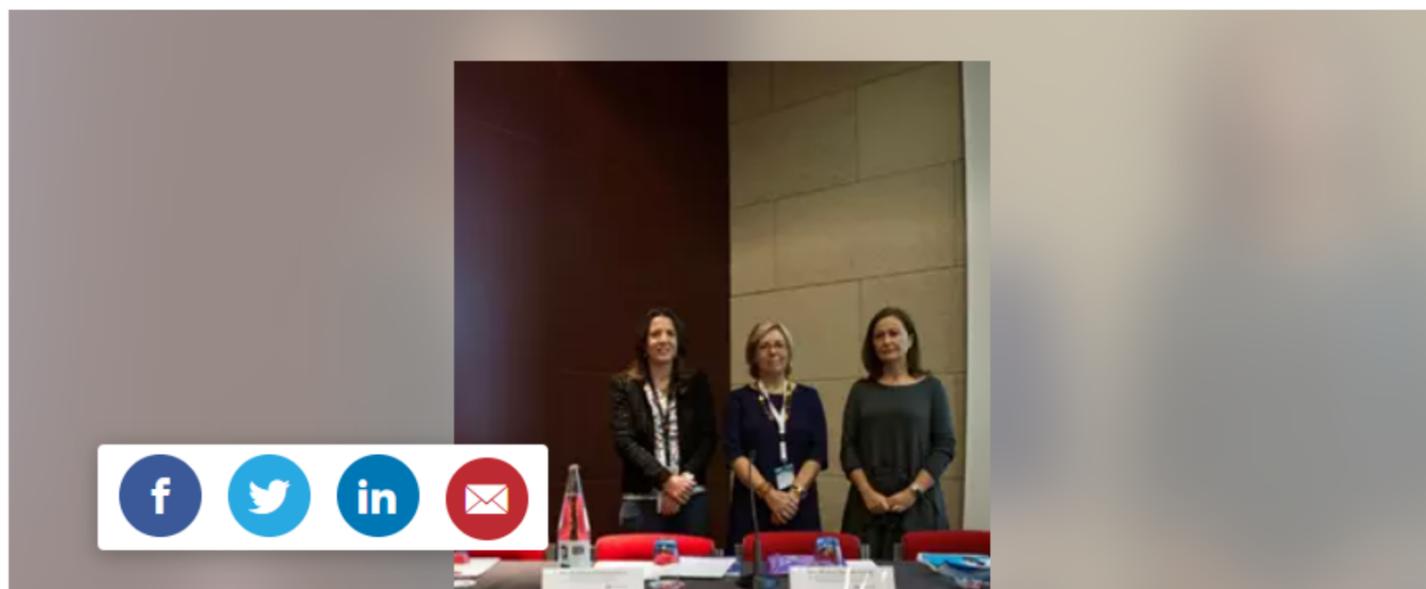
NEUROLOGÍA



infosalus / actualidad

Actualizado 05/12/2014 19:56

La incidencia de las enfermedades neurodegenerativas en España aumentará más de un 10% en 3 años



¿Qué modelo de colaboración buscamos?



MEDICINA REHABILITADORA

Herramienta análisis y escaner para poder realizar preinscripciones de férulas más precisas, desde plantillas ortopédicas hasta férulas gracias a los algoritmos de IA.



Porque cada
pisada es única



CEO

Nestor Cervera
Fabuel

Podólogo con 12 años de
experiencia



CTO

Alejandro Martínez
Catalá

Ing. Eléctrico y Electrónico
con 5 años de experiencia



Porque cada
pisada es única



ADVISOR

Dr. Héctor Aparicio
Collado

Graduado en Medicina por
la UV.

Facultativo especialista en
Neurología.



ADVISOR

Dn. Steffan Richelli
CEO, fisioterapeuta y
osteopata en clínica
fisioterapia y osteopatía
Richelli.



Porque cada
pisada es única

 info@neil-tech.com

 +34 616 26 64 77

 Valencia (España)

<https://www.neil-tech.com>