

# STUDIO SPERIMENTALE

## PIEDE PIATTO INFANTILE



SOLUZIONE CHIRURGICA



ASPETTARE!!!



Soluzione ortesica



Soluzione motoria

## PIEDE PIATTO VALGO

- Retropiede valgo, maggiore 10°;
- Volta plantare assente o carente;
- Pronazione globale del piede;
- Lassità sottoastragalica;
- Profilo esterno rettilineo;
- Avampiede abdotto



# TIPOLOGIA DI ORTESI

---

NEL PIEDE PIATTO INFANTILE  
UTILIZZATA NEL PROTOCOLLO

Plantare a spinta elastica mediale con conca talloniera. Attivatore dei muscoli cavizzanti con pressione dinamico (Molla) a spinta trasversale in senso medio-laterale e da inferiore a superiore sull'articolazione astragalo-scafoidea



Plantare SEM



# SISTEMA PROPRIOCETTIVO

## STRATEGIE DI GESTIONE DELL'INSTABILITÀ

SISTEMA VISIVO

Interviene nel mantenimento della postura e dell'equilibrio

Il più preciso

SISTEMA SOMATOSENSORIALE

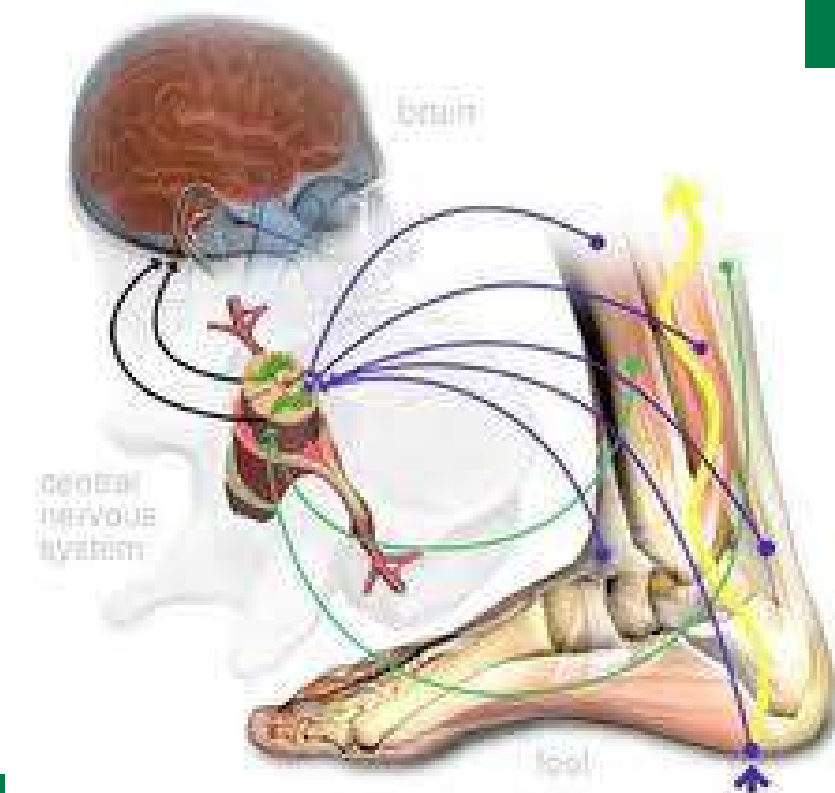
Controllo posturale più raffinato

Il più rapido

SISTEMA VESTIBOLARE

Sistema di emergenza

Il più tardivo e impreciso



## OBIETTIVI

- A) utilizzatori di ortesi dinamica
- B) utilizzatori di ortesi dinamica più BOBO
- C) solo protocollo BOBO

## PROTOCOLLO UTILIZZATO

Tipo di game:

- Training test monopodalico
- Bobo Pipe
- Bobo Golf
- Egg Balance

Base:

- Bosu
- Medusa
- Big Tapi Ball

Tempo: 30 minuti per 2 volte a settimana

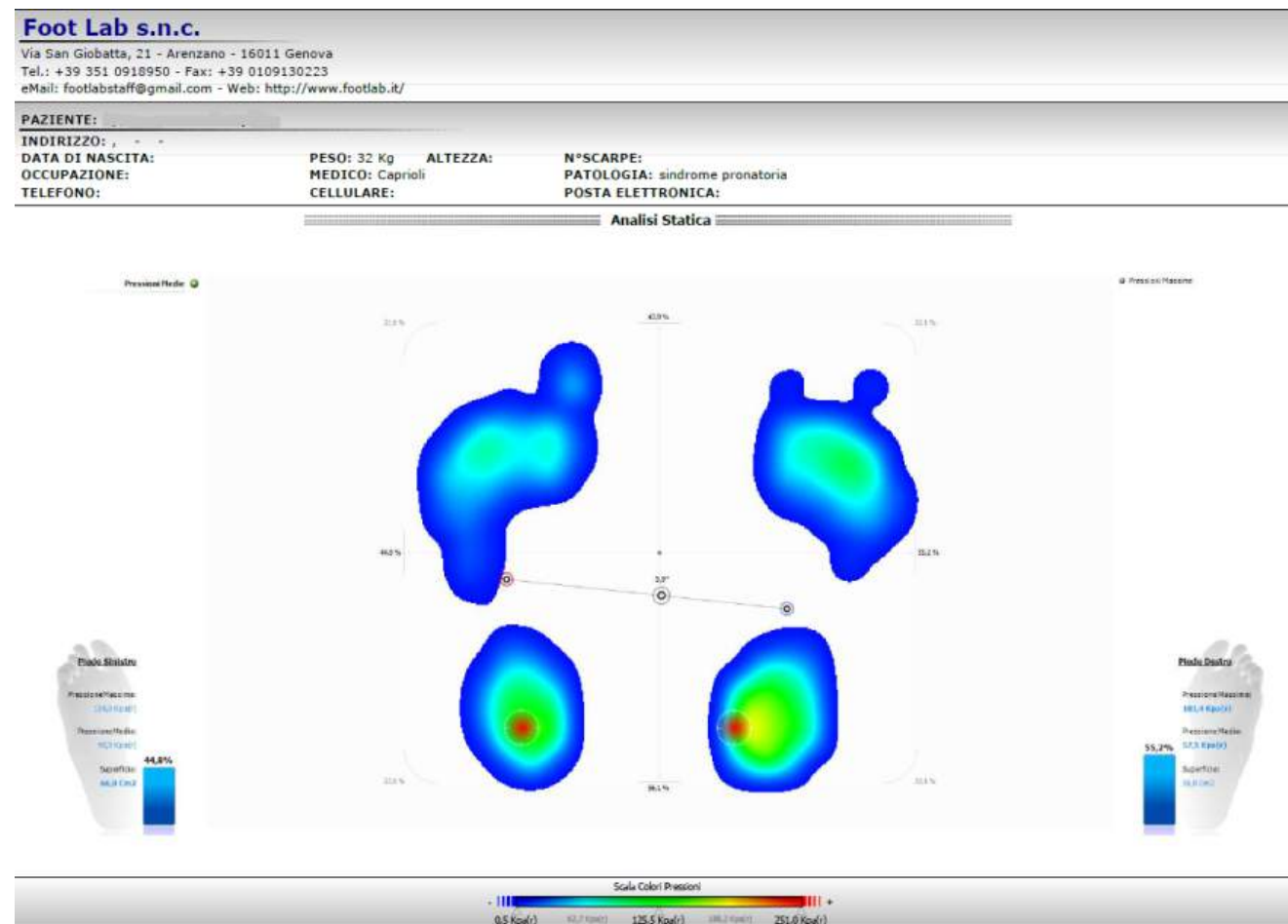
Modalità: Piede scalzo

Ambiente: Stanza con luce artificiale, insonorizzata

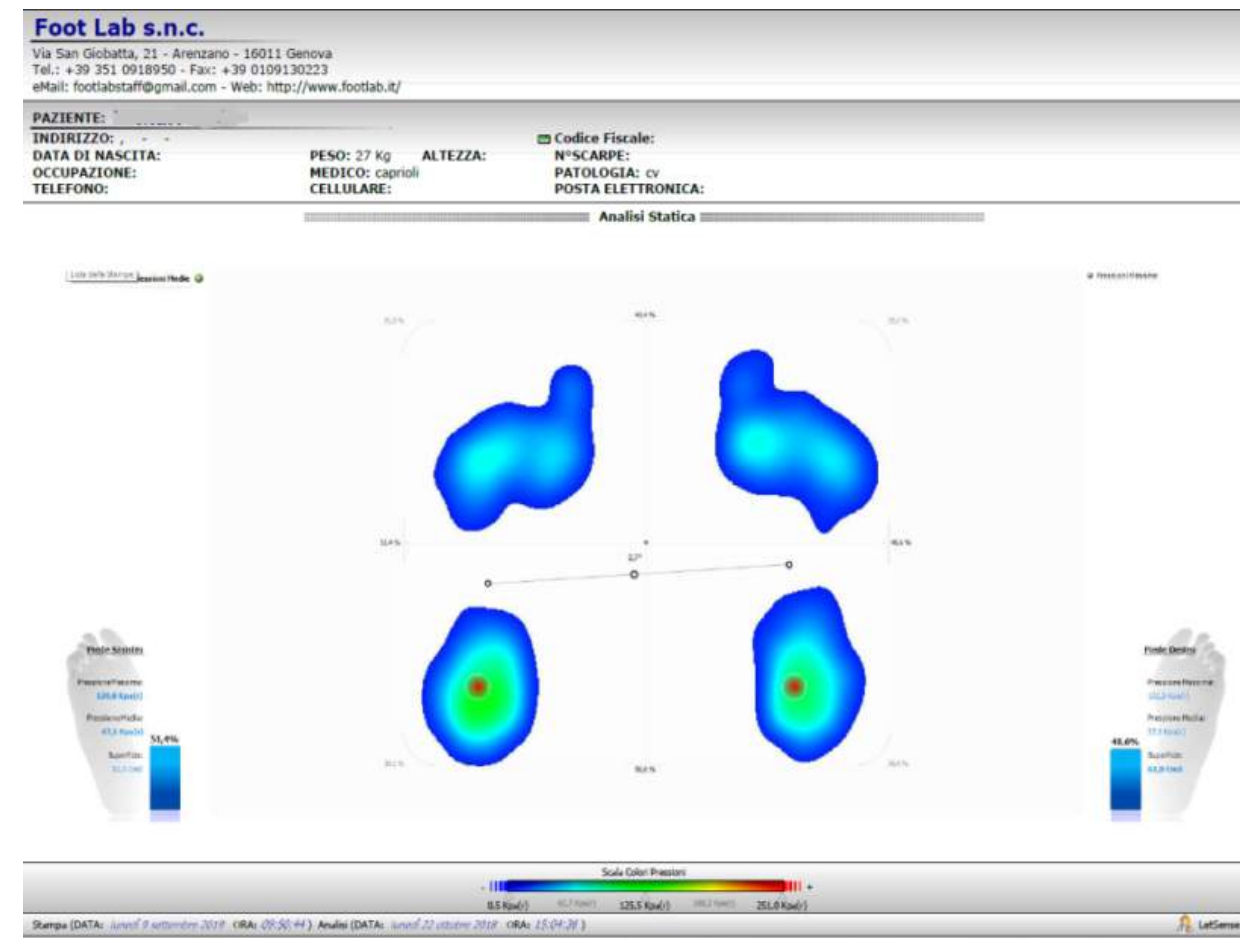




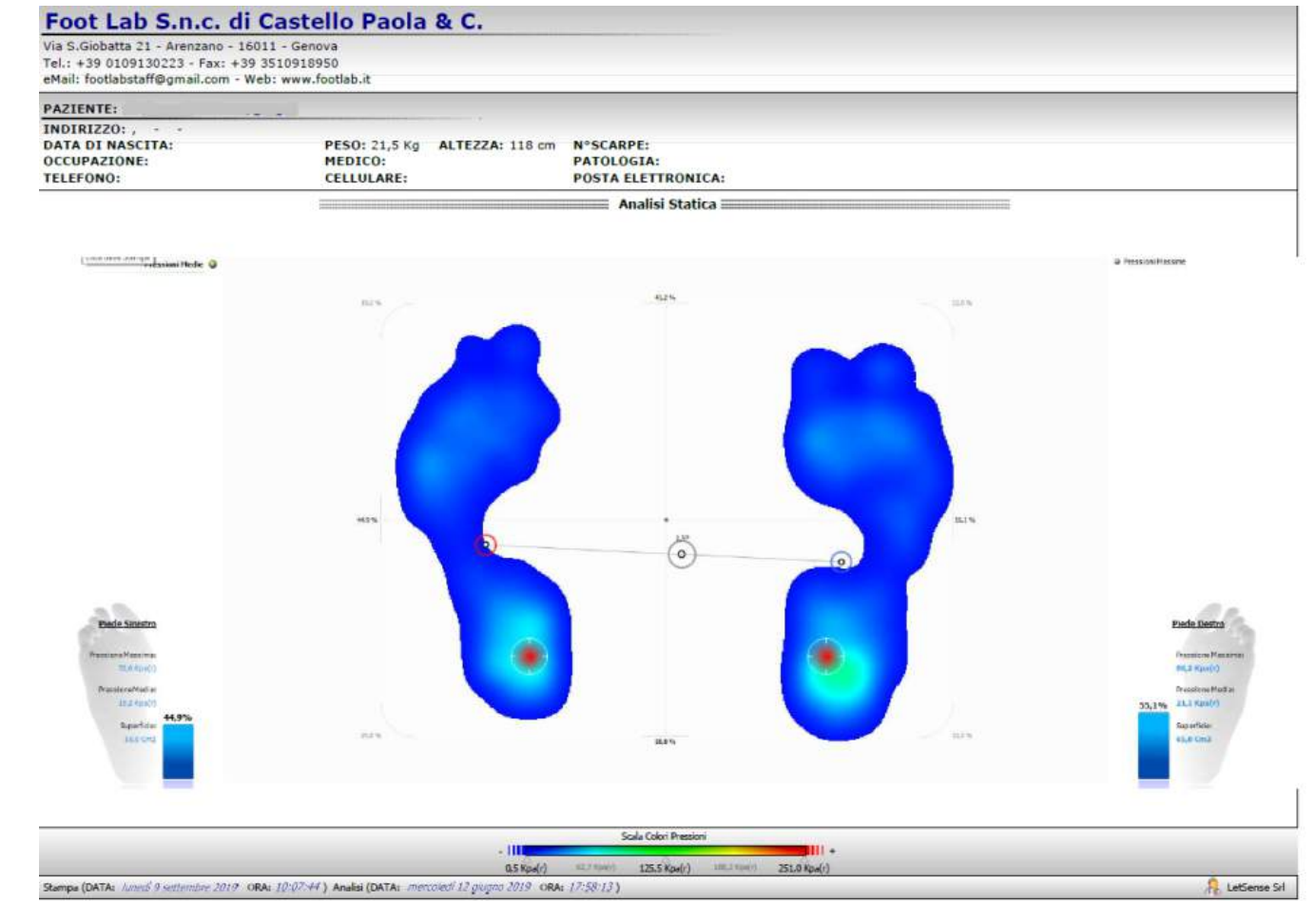
# BAROPODOMETRIA DI PARTENZA



**PROTOCOLLO A**  
utilizzatori di ortesi  
dinamica



**PROTOCOLLO B**  
utilizzatori di ortesi  
dinamica + BOBO



**PROTOCOLLO C**  
solo BOBO

# REPORT TRAINING TEST

## DINAMICO SEMESTRALE

Pazienti	Data inizio protocollo	Score	Data	Score	Data fine protocollo	Score Pazienti
A	15/10/2018	54%	15/06/2019	60%	15/09/2019	80%
B	17/10/2018	36%	15/06/2019	78%	15/09/2019	78%
C	11/10/2018	40%	15/06/2019	75%	15/09/2019	87%
D	23/10/2018	60%	15/06/2019	84%	15/09/2019	97%
E	11/10/2018	45%	15/06/2019	79%	15/09/2019	84%
F	25/10/2018	52%	15/06/2019	62%	15/09/2019	94%
G	27/10/2018	50%	15/06/2019	83%	15/09/2019	100%
H	27/10/2018	37%	15/06/2019	64%	15/09/2019	51%
I	02/11/2018	26%	15/06/2019	62%	15/09/2019	79%
L	02/11/2018	48%	15/06/2019	76%	15/09/2019	100%

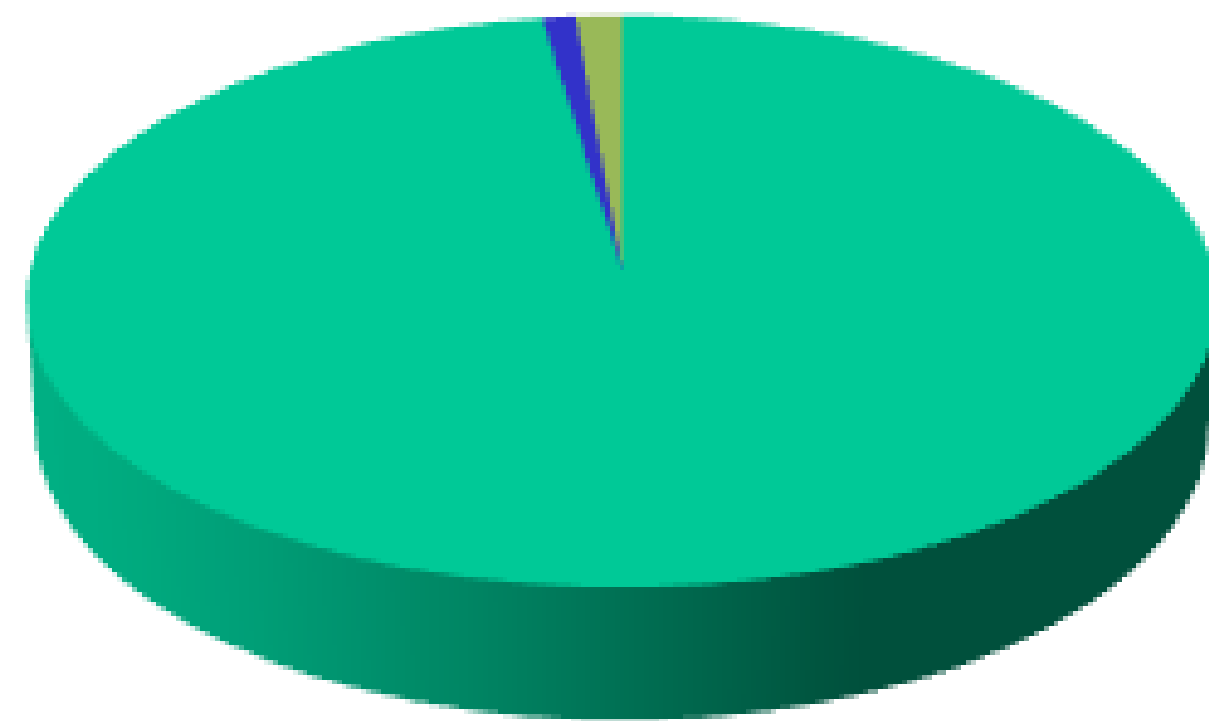
Pazienti	Data inizio protocollo	Score	Data	Score	Data fine protocollo	Score Pazienti
A	04/10/2018	38%	15/06/2019	58%	15/09/2019	80%
B	05/10/2018	49%	15/06/2019	62%	15/09/2019	55%
C	05/10/2018	64%	15/06/2019	90%	15/09/2019	90%
D	08/10/2018	55%	15/06/2019	68%	15/09/2019	96%
E	10/10/2018	60%	15/06/2019	80%	15/09/2019	80%
F	12/10/2018	41%	15/06/2019	69%	15/09/2019	88%
G	15/10/2018	59%	15/06/2019	83%	15/09/2019	100%
H	15/10/2018	35%	15/06/2019	56%	15/09/2019	78%
I	10/11/2018	58%	15/06/2019	70%	15/09/2019	90%
L	19/11/2018	48%	22/02/2019	76%	15/09/2019	95%

**PROTOCOLLO B**  
utilizzatori di ortesi  
dinamica + BOBO

**PROTOCOLLO C**  
solo BOBO

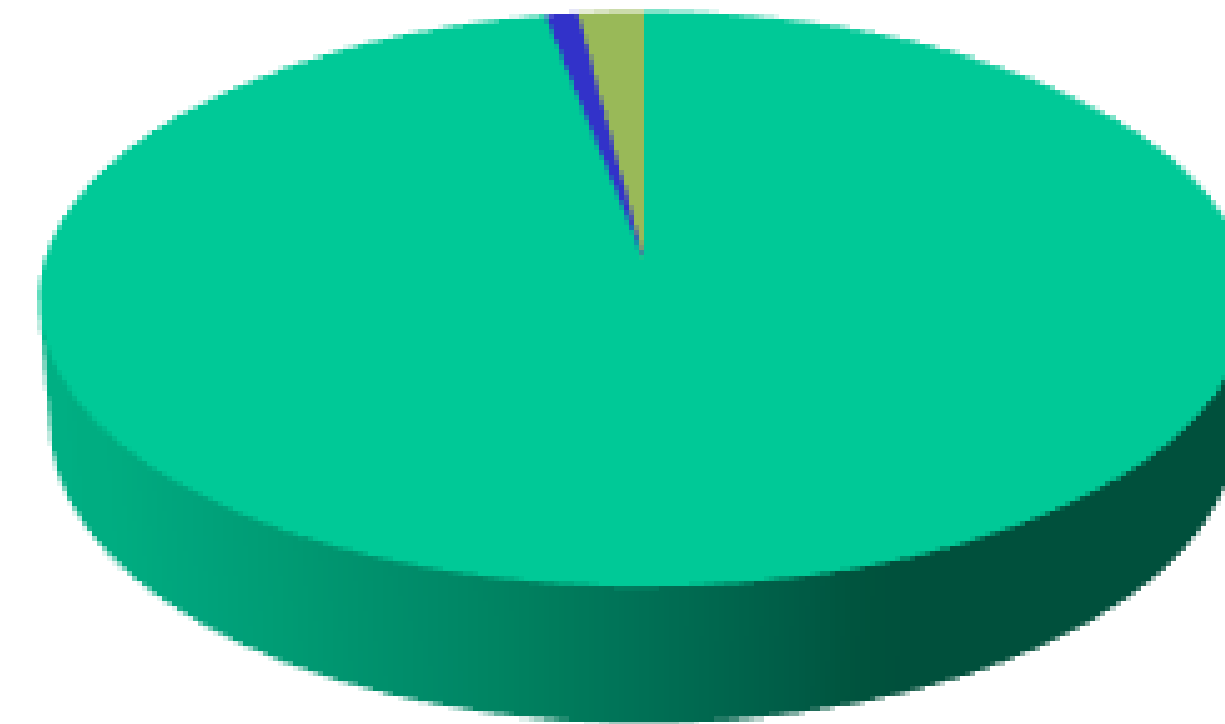
# RISULTATI OTTENUTI

## PROTOCOLLO B



- MIGLIORATO
- PEGGIORATO
- STAZIONARIO

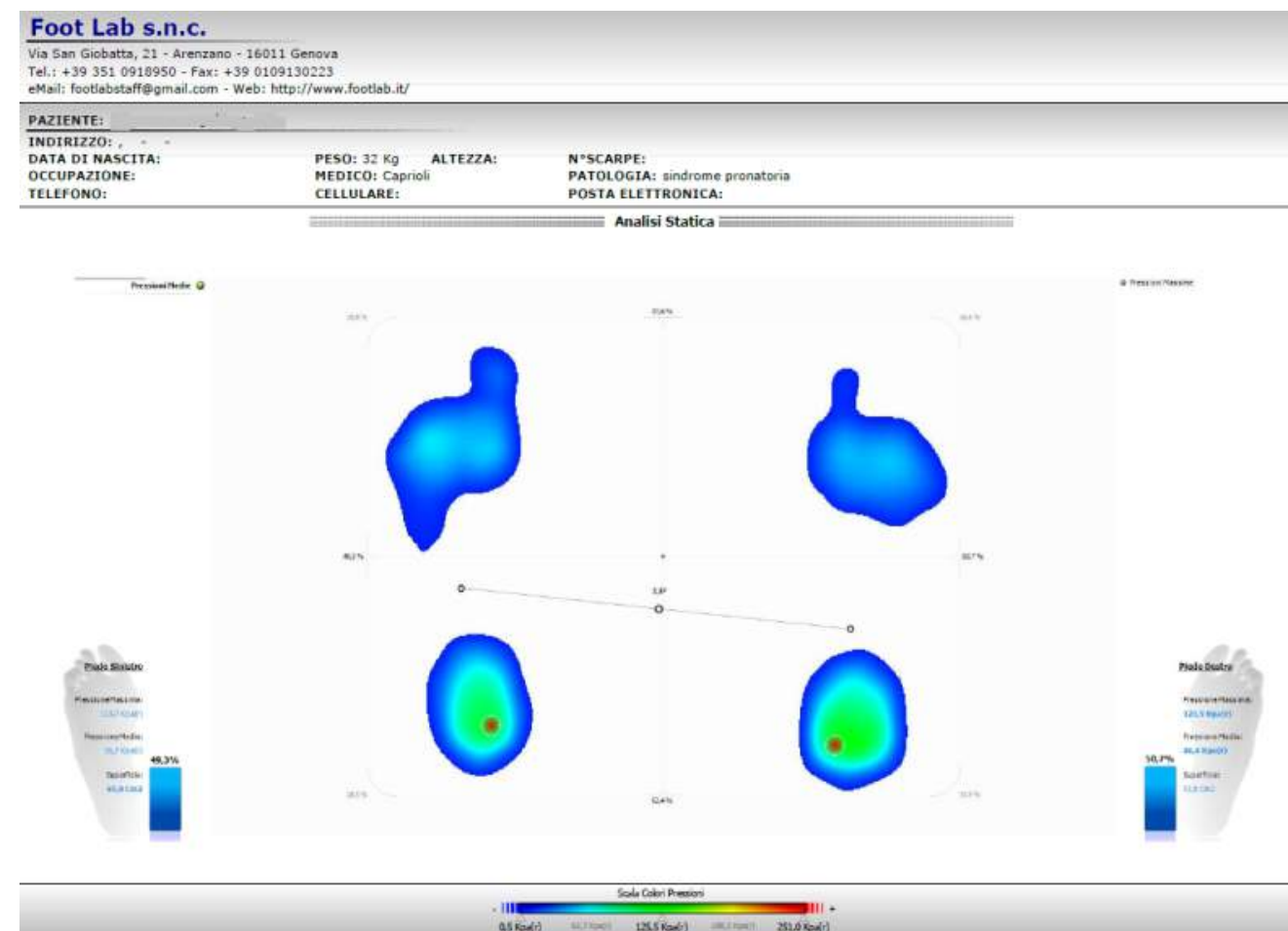
## PROTOCOLLO C



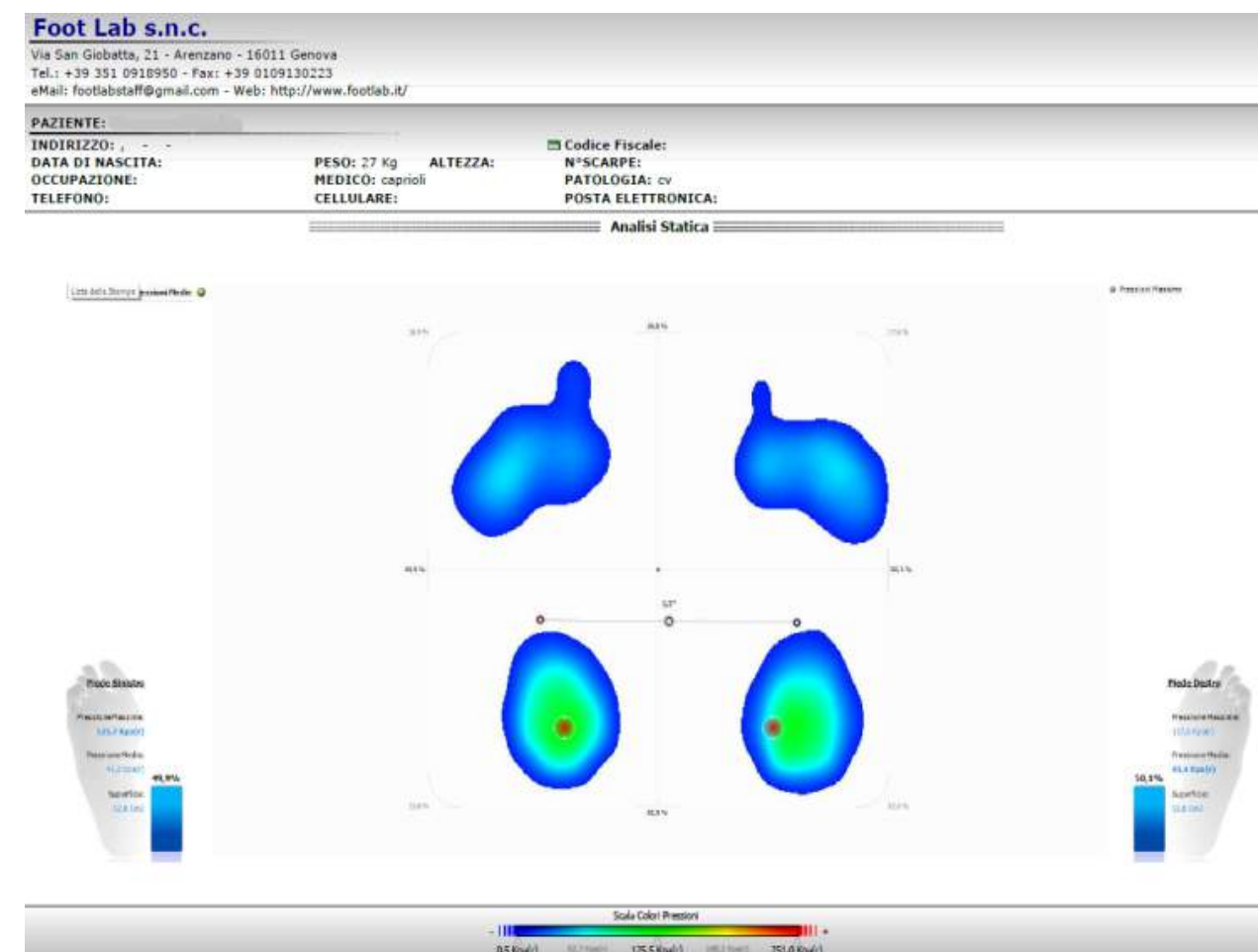
- MIGLIORATO
- PEGGIORATO
- STAZIONARIO



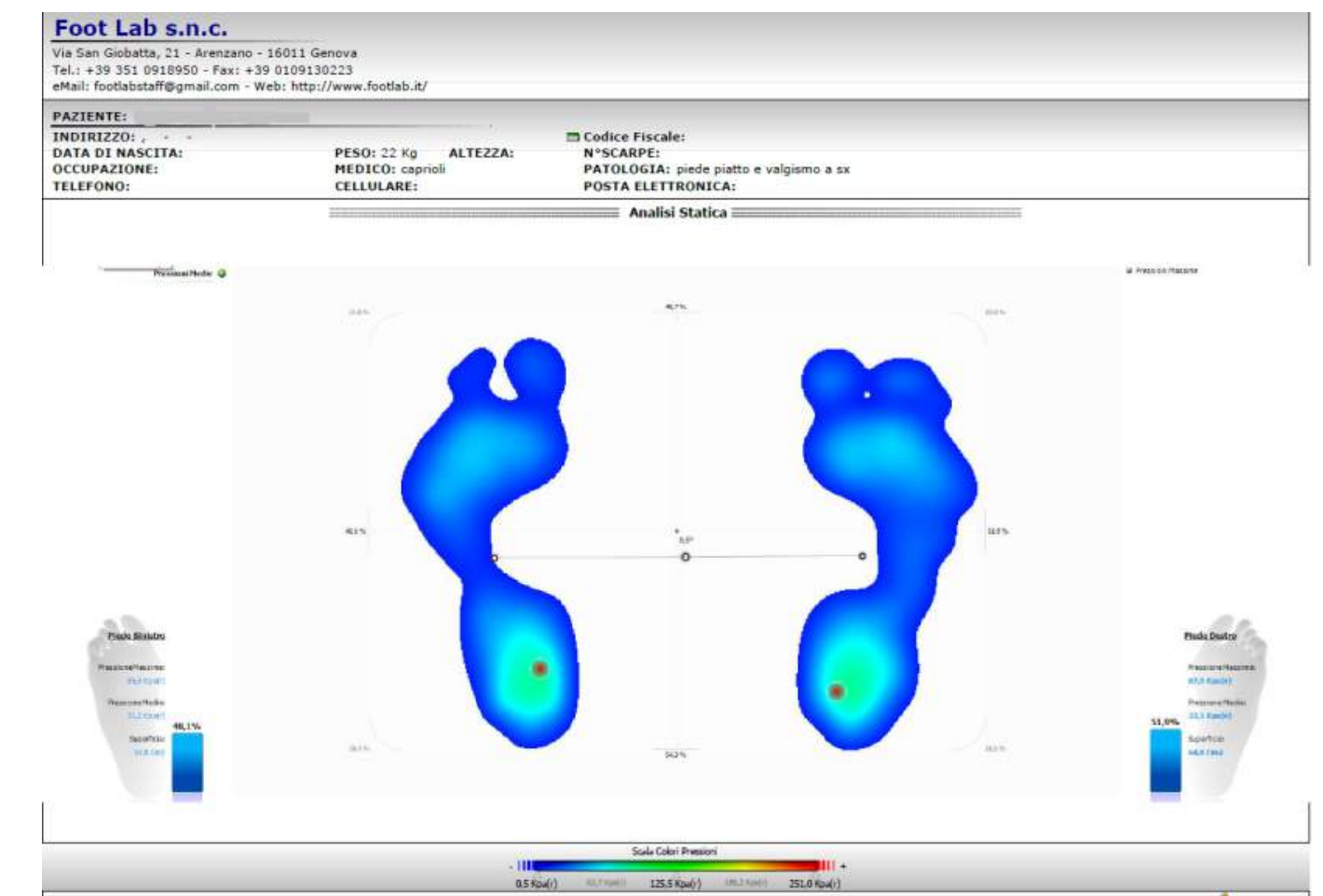
# RISCONTRO BAROPODOMETRICO FINALE



PROTOCOLLO A  
utilizzatori di ortesi  
dinamica



PROTOCOLLO B  
utilizzatori di ortesi  
dinamica + BOBO



PROTOCOLLO C  
solo BOBO

## CONCLUSIONI

Questo progetto sperimentale ha dimostrato che nei bambini affetti da P.P.I., ancora in fase di maturazione ossea e con insufficiente attività motoria, un'ortesi plantare associata ad una stimolazione motoria porti ad ottimi risultati favorendo un miglioramento oggettivo sulla biomeccanica del piede.

