

# ***Il piede diabetico a chi e come lo screening***

***Casa della Salute Colorno  
Ambulatorio Piede Diabetico  
Infermiera Azzi Anna  
Infermiera Menozzi Roberta  
Infermiera Bellingeri Silvia***



# **AMBULATORIO DI 1° LIVELLO per lo screening del Piede Diabetico**

**le visite si eseguono previa  
prenotazione da parte  
dell'Ambulatorio di Diabetologia  
o del Day Service.**

## **Prestazioni:**

ossimetria transcutanea  
rilevazioni indici di flusso arterioso  
test per neuropatia diabetica  
educazione e prevenzione

PO9-02-8 2017

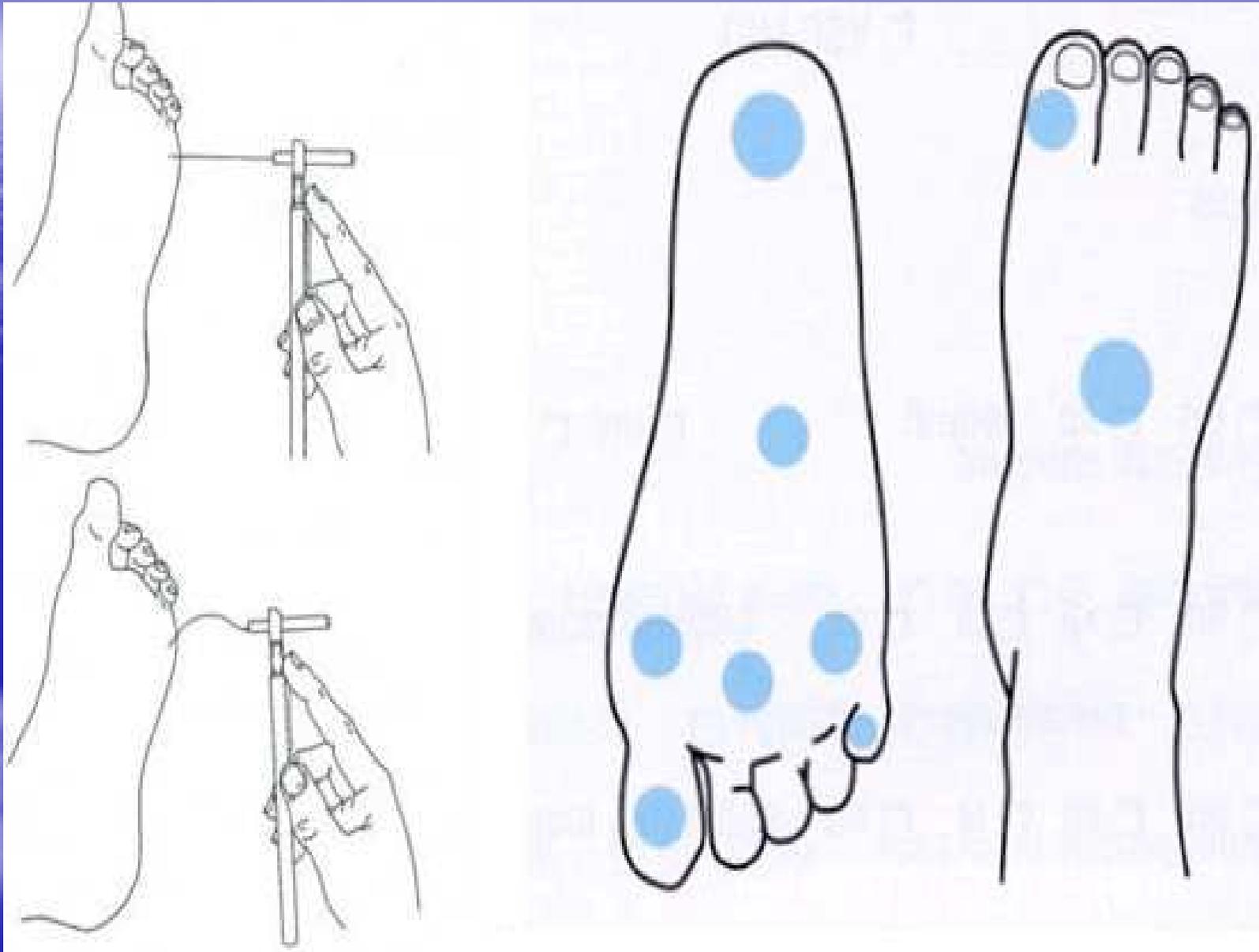


# ***SOGGETTI a RISCHIO***

- ***Esame Clinico***
- ***Neuropatia periferica***
  - *EMG, Monofilamento, Diabetic neuropathy score, Sensibilità vibratoria*
- ***Alterazioni della biomeccanica***
  - *presenza di calli in sede metatarsale, deformità articolari*
- ***Alterazioni cutanee***
  - *secchezza, fissurazioni, edema, unghie ispessite o mal curate*
- ***Vasculopatia periferica***
  - *palpazione polsi periferici, indice caviglia braccio, SpO2*



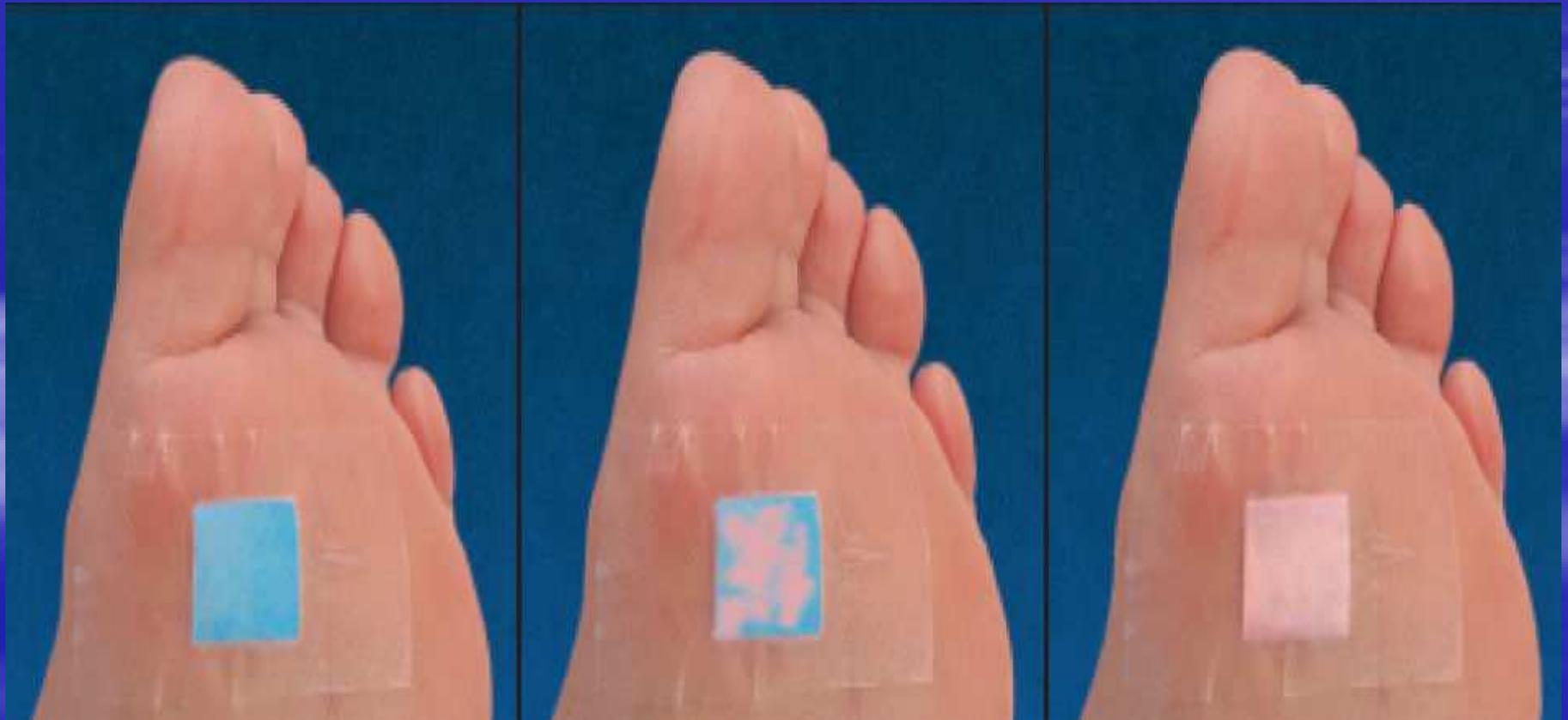
*Monofilamento di  
Semmes-Weinstein 10  
grammi per la  
valutazione della  
sensibilità pressoria.*



- Valutazione sensibilità pressoria con monofilamento: utilizzo del monofilamento di Semmes-Weinstein da 10 gr da applicare perpendicolarmente alla superficie cutanea in corrispondenza delle teste metatarsali e all'alluce (necessario esaminare almeno 6 punti).

# Valutazione neuropatia autonomica

Applicazione del dispositivo  
**NEUROPAD®**



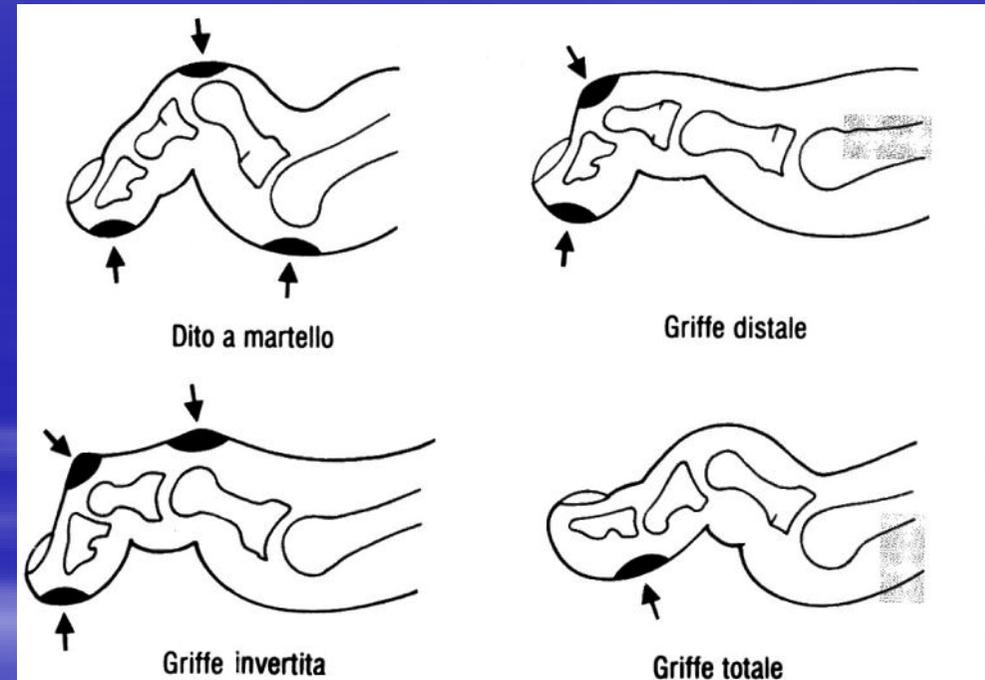
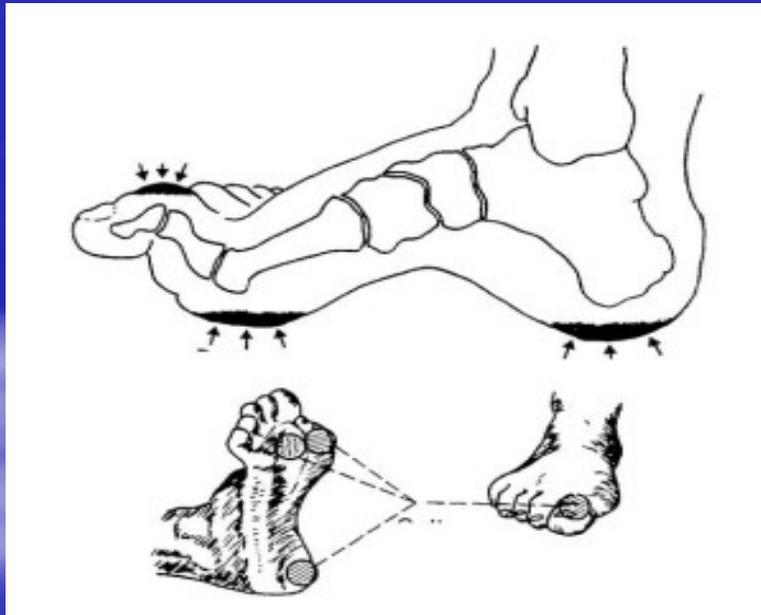


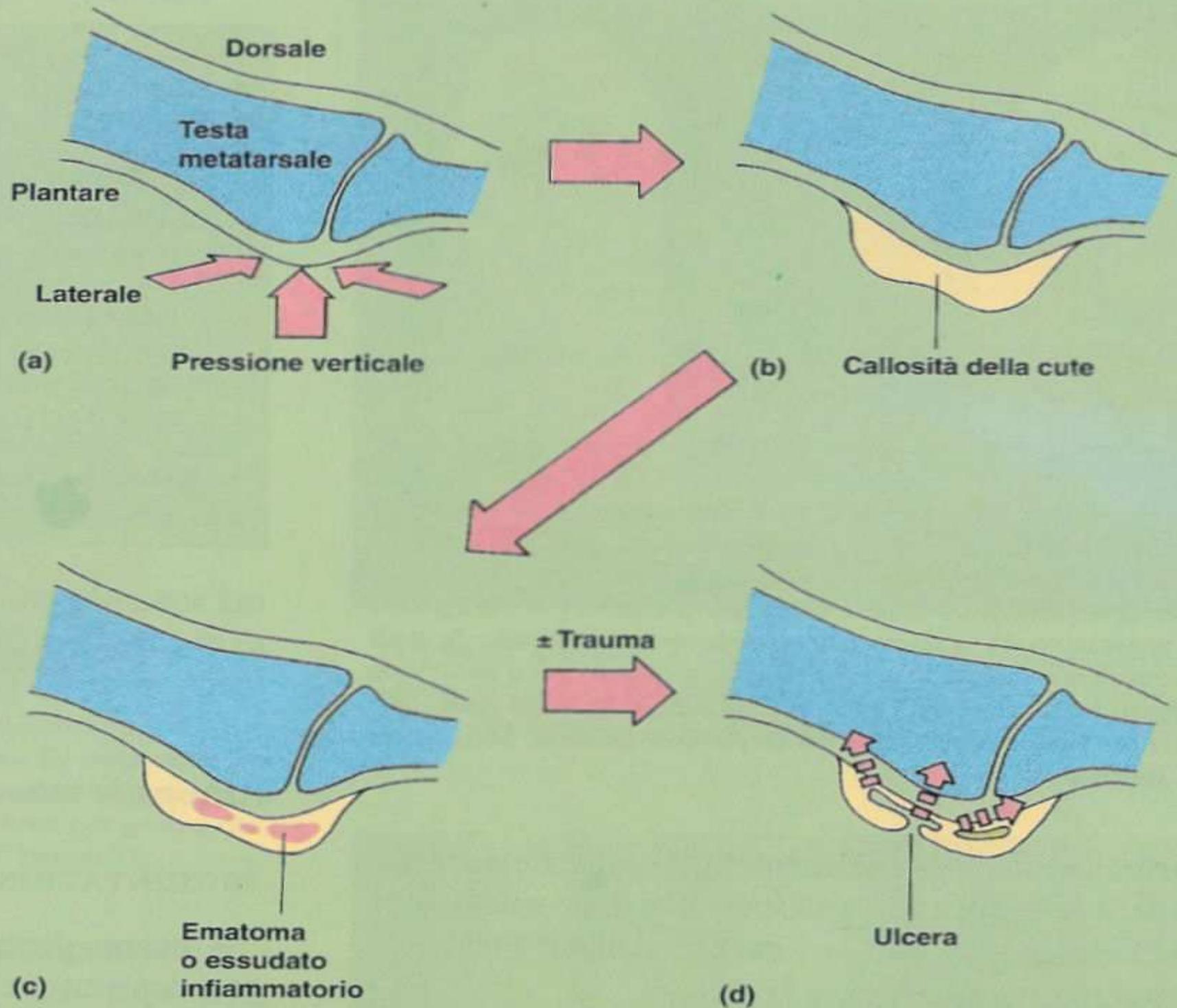
**Piede con neuropatia autonoma, secchezza cutanea**

# Alterazioni della biomeccanica

Deformità articolari

Presenza di calli in sede metatarsale





# Screening per la vasculopatia Come?

- *Ricerca dei sintomi*
  - *claudicatio, dolore a riposo*
- *Ricerca dei segni*
  - *arti freddi, presenza di mazzature*
- *Valutazione dei polsi periferici*
  - *Indice caviglia braccio (ABI : Ankle brachial index)*
    - *normale : > 0.9*
    - *patologico : fra 0.9 e 0.5*
    - *se < 0.5 è indispensabile studio angiografico ed eventuale rivascolarizzazione*
    - *non affidabile se > 1.3 (presenza di calcificazioni della parete vascolare)*

Valutazione della  
vascolarizzazione dei  
polsi periferici alla arteria  
tibiale posteriore e alla  
pedidia dorsale: si  
intende la:

*ricerca del polso*  
*tibiale destro e*  
*sinistro;*  
*del polso pedidio*  
*destro e sinistro*  
*(dorso del piede) e del*  
*polso popliteo e*  
*femorale in assenza di*  
*polsi periferici*

# Indice di Windsor o ABI (ankle – brakial – index)



Tabella II. Significato della misura dell'ABI.

In un soggetto sano l'ABI varia tra 0,9 e 1,3	
> 1,3	Non affidabile (eseguire ecocolordoppler)
> 0,9	Arteriopatia improbabile
0,9-0,7	Arteriopatia lieve
0,7-0,5	Arteriopatia moderata con lesioni segmentarie, stenotiche e/o ostruttive
> 0,5	Arteriopatia severa, verosimilmente con più lesioni lungo l'asse arterioso

**Indice di Windsor o ABI**  
**(ankle-brakial-index):** è il  
**rapporto tra pressione**  
**sistolica alla caviglia e**  
**pressione sistolica**  
**omolaterale, si effettua**  
**valutando il rapporto fra**  
**PA sistolica alla caviglia e**  
**al braccio omolaterale;**  
**entrambe devono essere**  
**misurate in decubito**  
**supino mediante Doppler**  
**ad onda continua**

# TcPO<sub>2</sub>

## ossimetria transcutanea



- Determinazione della pressione di ossigeno (ossimetria) transcutanea (TcPO<sub>2</sub>):  
l'ossimetria transcutanea è un parametro di perfusione che consente di misurare il deficit funzionale di ossigeno (O<sub>2</sub>). Viene rilevata attraverso un' apparecchiatura apposita chiamata ossimetro a livello del dorso del piede o in altre sedi a livello dell'arto inferiore. Da effettuare in caso di ABI > 1 o non calcolabile e/o in presenza di lesioni pre-ulcerative o di ulcere del piede e/o ischemica critica del piede.

# PREVENZIONE : cosa DEVE fare il paziente

- *Lavare quotidianamente i piedi con acqua tiepida e sapone neutro e asciugare delicatamente ma accuratamente anche fra le dita dei piedi; usare creme ammorbidenti*
- *Controllare tutti i giorni anche la pianta del piede (se serve con uno specchio, con attenzione!)*
- *Tagliare le unghie con forbicine a punte smusse o meglio con lime di cartone, in ogni modo le unghie devono essere tenute dritte*
- *Usare scarpe comode e morbide, controllare lo stato di usura anche all'interno; non indossare scarpe nuove per periodi troppo lunghi*
- *Se compaiono lesioni contattare subito il proprio Medico o il Centro diabetologico di riferimento*

# PREVENZIONE : cosa NON DEVE fare il paziente

- *Non applicare borse di acqua calda o termofori sui piedi*
- *Non effettuare lavaggi o pediluvii troppo prolungati o con acqua troppo calda (verificare la temperatura con il gomito, non superiore a 37°)*
- *Non calzare scarpe strette, rovinare, sandali o zoccoli che possono provocare lesioni*
- *Non usare calze rammendate o troppo ruvide*
- *Non camminare a piedi nudi o su superfici troppo calde (spiaggia, bordo della piscina)*
- *Non usare forbici appuntite o lime metalliche*
- *Non tagliare le unghie da solo se si ha problemi di vista*
- *Non usare sostanze chimiche (ad esempio cerotti cheratolitici) in presenza di calli*



13/08/2015

Questionario MNSI		Si	No	Neuropatia		Dx	Sx
Hai formicolii ai piedi e/o alle gambe?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Monofilamento			
Hai bruciori alle gambe o ai piedi?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riflessi achillei			
I suoi piedi sono ipersensibili al tatto?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riflessi rotulei			
Ha mai crampi muscolari alle gambe e/o piedi?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sensibilità dolorifica			
Avverte mai punture di spillo alle gambe e/o piedi?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sensibilità tattile	2		
Le da fastidio il contatto delle lenzuola sulla pelle?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Forza muscolare			
Ha difficoltà a distinguere fra acqua calda e acqua fredda?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VPT alluce volt	1		
Ha mai avuto ulcere al piede?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VPT malleolo volt			
Il suo medico le ha mai detto che lei ha la neuropatia diabetica?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Arteriopatia		Dx	Sx
Si sente stanco per la maggior parte del tempo?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Claudicatio			
I suoi sintomi peggiorano durante la notte?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Polso pedidio			
Le fanno male le gambe quando cammina?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Polso tibiale posteriore			
Non si accorge dei suoi piedi quando cammina?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P.A.S. caviglia (mmHg)			
La pelle dei suoi piedi è tanto secca da rompersi?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indice di Winsor (ABPI)	1		
Ha mai avuto amputazioni?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TcPO2 dorso piede (mmHg)	2		

Piede Destro  Sinistro

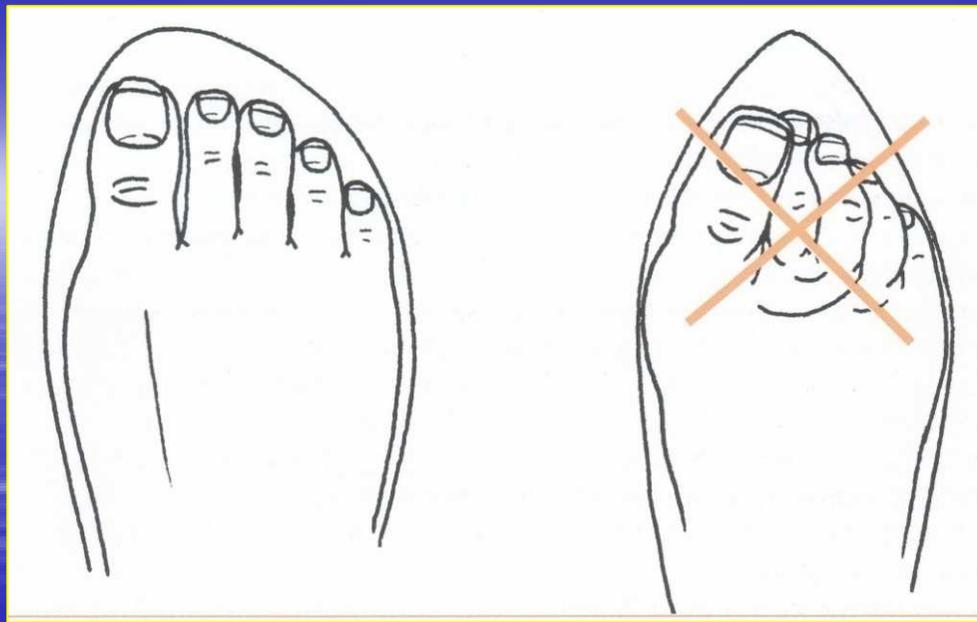
**Classificazione del Rischio**

Orientamento diagnostico	
Approfondimenti consigliati	
Suggerimento terapeutico	

Commento

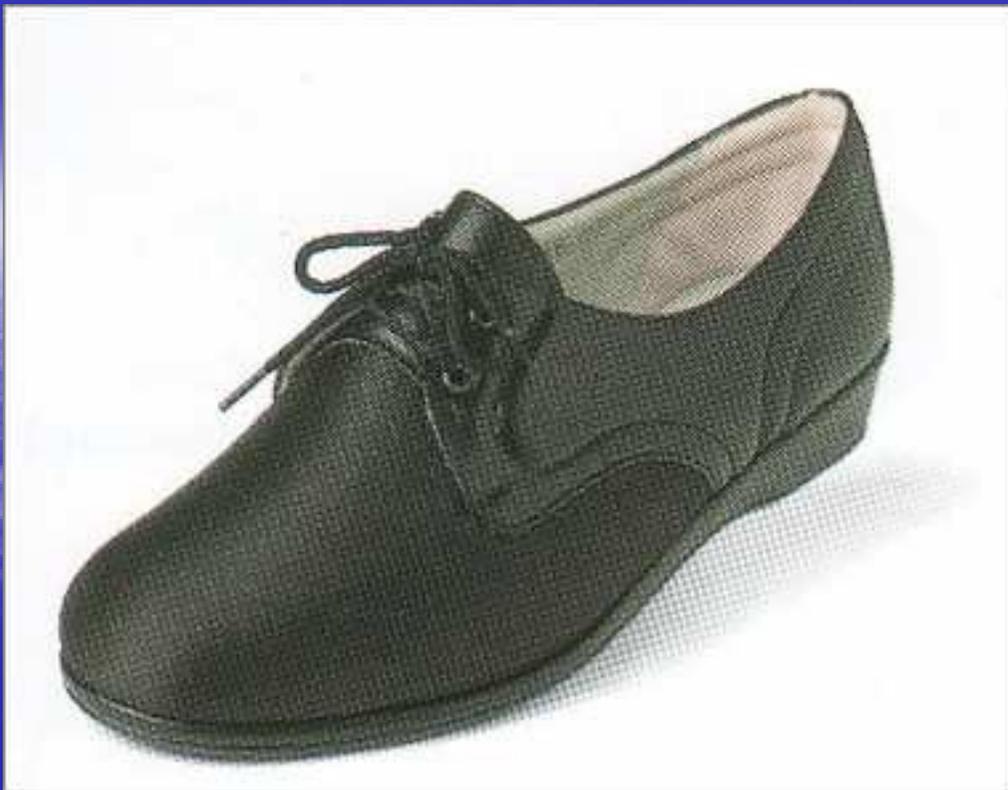
- Ispezione dei piedi, controllo di igiene e cura : si intende una valutazione dell'igiene e cura del piede che comprende:
- l'accoglienza del pz e colloquio breve,
- la valutazione dei fattori di rischio (durata del diabete, tabagismo, stato sociale, terapia in atto)
- Ispezione del piede, valutazione delle dita, unghie e cute alla ricerca di deformità/malformazioni, onicopatie e/o eventuali piccole lesioni.
- Valutazione dello stato di idratazione, presenza di callosità e/o di fissurazioni dei talloni e/o di lesioni interdigitali; presenza di cianosi/pallore, di atrofia cutanea e/o pilifera, di ipoidrosi
- Valutazione delle unghie: se sono tagliate in modo corretto, se ci sono arrossamenti e se il piede è pulito. Valutazione degli spazi interdigitali e delle modalità di appoggio del piede; la valutazione dell'appoggio plantare sarà fatta su pedana ad hoc nell'ambulatorio di 2° livello
- In caso di lesione valutazione della stessa e delle aree perilesionali (ferita detersa, infetta, necrotica).

- **Ispezione delle calzature:** *si intende la valutazione della integrità e della forma delle calzature, valutazione di eventuali zone di maggior usura, esclusione di eventuali abrasioni interne, valutazione della punta e dell'altezza dei tacchi.*



# LA SCARPA IDEALE





Scarpa automodellante

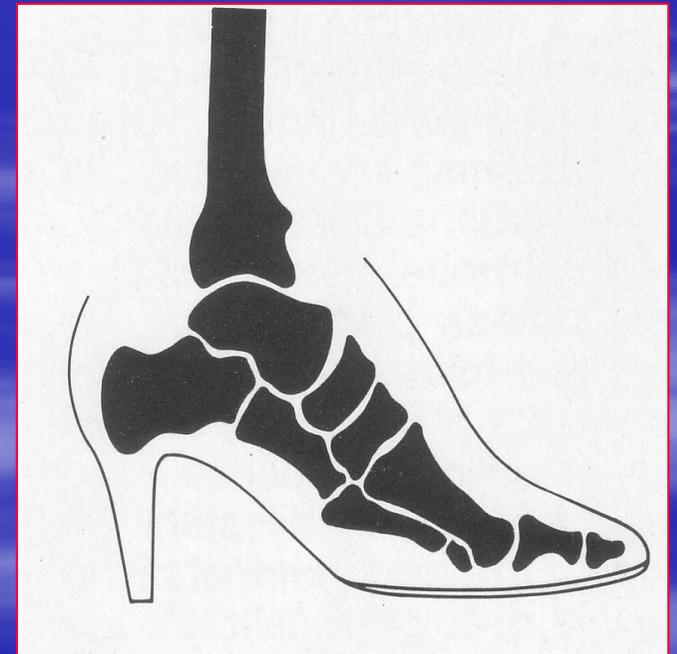
Scarpa con suola rigida,  
prevenzione secondaria



# SCARPE

*Oltre che i piedi, bisogna guardare anche le scarpe:*

- *le scarpe vanno misurate al momento dell'acquisto*
- *valutare congruità*
- *deformità*
- *usura del tacco e della suola*
- *allacciatura*



- *indossare le scarpe nuove solo per poche ore al giorno*
- *cambiare più volte al giorno le scarpe*
- *calzare scarpe costruite con materiale traspirante*
- *indossare scarpe adatte alla stagione, evitare di indossare scarpe bagnate*
- *ispezionare l'interno delle scarpe alla ricerca di oggetti estranei*

# CONCLUSIONI

- *La prevenzione non richiede interventi di alta tecnica*
- *La valutazione sistematica del paziente e le semplici strategie di prevenzione sono la chiave per evitare l'amputazione*