

Lo scenario

- **Nella nostra esperienza esauriamo la visita pediatrica presso il nostro ambulatorio in oltre l' 80% dei casi**
 - senza un ulteriore ricorso a esami di laboratorio, esami radio e/o ecografici, consulenze di specialisti di branca
- **Tuttavia senza la possibilità di effettuare un monitoraggio, ambulatoriale o al domicilio,**
 - ancora **troppo spesso** ci troviamo davanti a patologie che richiedono un **ricovero** esclusivamente per la impossibilità di tenere sotto controllo alcuni parametri di una semplicità imbarazzante
 - conseguenza della impossibilità di ricevere pronto ed **adeguato supporto laboratoristico.**

L' Opportunità

- **Apparecchiatura portatile per la conta dei Globuli Bianchi totali** su uno striscio di sangue capillare
 - prelevato al polpastrello del bambino
 - assenza pressoché totale di dolore ed invasività.
 - Risultato in 3 minuti

Letttore ottico – Pediatri

Vantaggi

- **Discriminazione tra patologie batteriche e virali**
 - Conta Leucocitaria, veloce, precisa, tempestiva
- **Appropriatezza diagnostico –terapeutica**
 - antibiotici solo se necessari
 - Trattamento terapeutico immediato
- **Monitoraggio e follow-up**
 - Con o senza trattamento antibiotico
- **Tutto compreso nelle prestazioni rimborsate**
 - Prelievo capillare
 - Conta leucocitaria
- *In linea con il Decreto Balduzzi....*

Applicazioni cliniche 1

- Infezioni del tratto respiratorio
- In ambulatorio
 - Paziente febbrile
 - la conta leucocitaria evidenzia con certezza le infezioni batteriche che necessitano di trattamento antibiotico
 - Intervento tempestivo
 - Non intervento
 - monitoraggio

Applicazioni cliniche 2

- Infezioni del tratto urinario
 - Cistiti
 - Infezione urinaria alta
- In ambulatorio
 - Paziente febbrile con stick positivo
 - la conta leucocitaria alterata guida la scelta di natura pratica: tratto o aspetto?
 - se necessario trattamento tempestivo

Applicazioni cliniche 3

- Appendicite
- Paziente febbrile con dolori addominali
- La conta leucocitaria permette di rilevare l'appendicite

Letto Ottico: dettagli tecnici



Hemocue WBC

e

WBC Diff.

**Per la conta leucocitaria totale e
delle popolazioni**

Sistema HemoCue WBC POCT lettore ottico per la conta leucocitaria da sangue capillare

- Hemocue wbc
- Conta leucocitaria totale
- Hemocue wbc DIFF
- Conta leucocitaria totale + 5 popolazioni



I sistemi Hemocue WBC e WBC DIFF funzionano come un microscopio

- I sistemi WBC e WBC DIFF sono analizzatori per la conta dei globuli bianchi che contengono un microscopio e una macchina fotografica.
- Sono sistemi POCT che fanno la conta totale e/o differenziata dei globuli bianchi tramite il prelievo capillare (anche da prelievo venoso)
 - Intervallo di misurazione WBC totale: 300 -30.000 /mm³
 - La conta differenziata richiede almeno 1000 WBC totali
 - Marchio CE
 - Non necessitano di conferma in laboratorio

Il prelievo viene fatto con una speciale microcuvetta mono uso, brevettata.

- **Il prelievo viene fatto attraverso una speciale microcuvetta mono uso, brevettata, che funge da pipetta, da camera di reazione e da vetrino, che permette di raccogliere la giusta quantità di sangue (10 μ L) che deve essere analizzato dallo strumento.**
- La microcuvetta, una volta raccolto il campione, viene inserita nello strumento che procede alla conta dei leucociti in 2 -3 minuti.
 - cuvette specifiche per la sola conta totale
 - cuvette specifiche per fare la conta differenziale delle popolazioni.
- Il WBC e il WBC DIFF sono strumenti:
 - unici, precisi, affidabili, veloci, trasportabili
 - facili da usare e puliti
 - non richiedono manutenzione
 - funzionano sia a corrente che a batterie
 - i dati possono essere trasferiti tramite cavo di rete o porta usb

Facilità d'uso

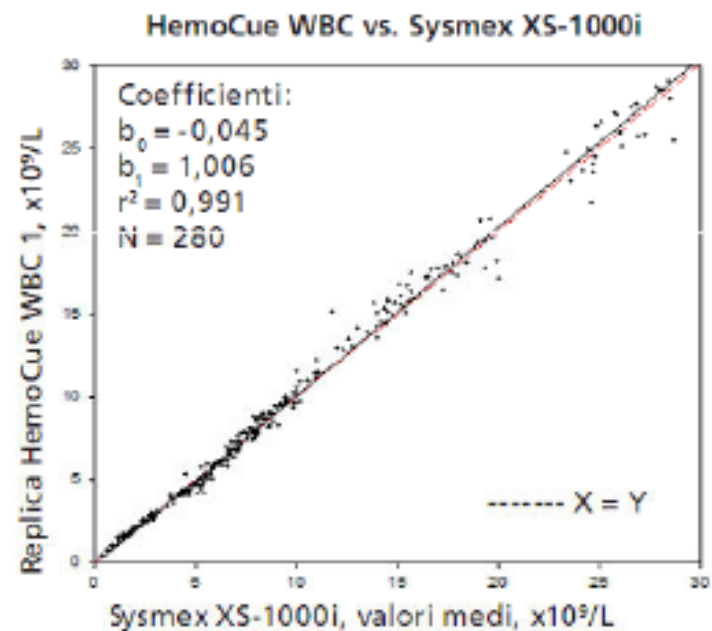
- Calibrazione automatica
- Cuvette monouso
- Capillare o venoso

Tre semplici passaggi



Specifiche

- Range: 300–30000/mm³
- Volume del campione: 10 μ L
- Peso: 600 g con batterie installate
- Potenza: 6 batterie tipo AA o alimentatore



Studi di Convalida

Studio di convalida

I risultati di uno studio di convalida, basati sull'uso previsto del sistema, sono riportati per il conteggio totale di globuli bianchi (figura 1) e per il conteggio dei neutrofili (figura 2). Il replicato singolo nel sistema HemoCue WBC DIFF e la media del duplicato con il metodo comparativo sono presentati nel grafico.

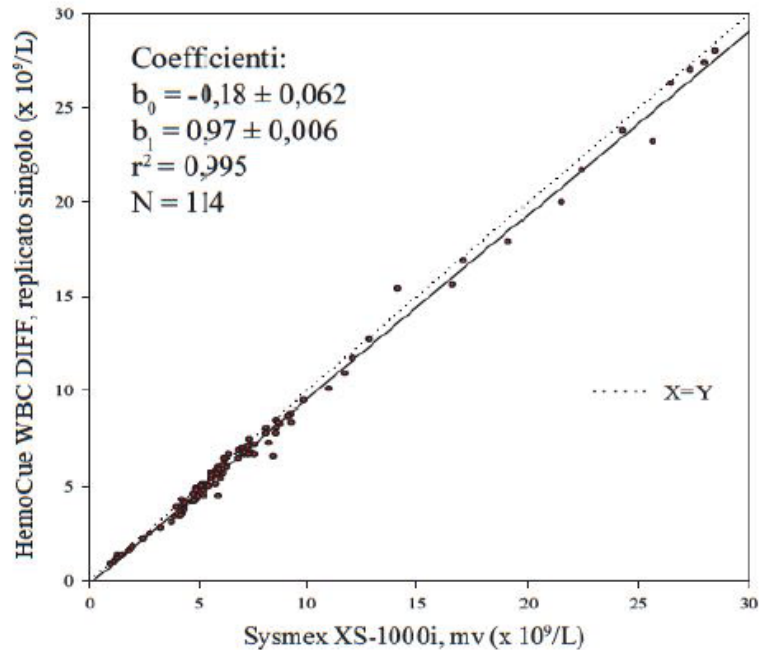


Figura 1 Globuli bianchi totali, regressione semplice

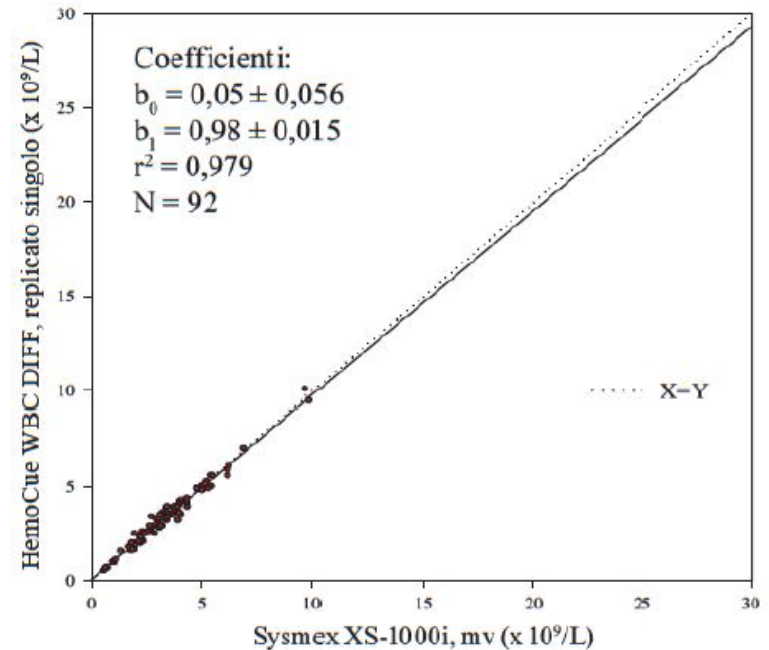
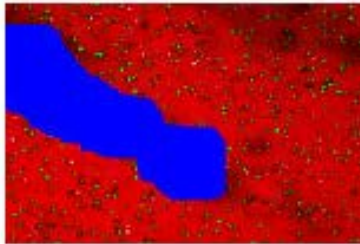


Figura 2 Neutrofili, regressione semplice

CONTROLLI

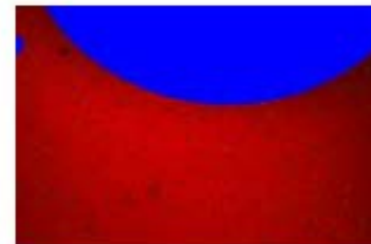
Bad area detection
Err01, Err33



Out of focus detection
Err03



Air bubble detection
Err01



Poor light intensity detection
Err30, Err62



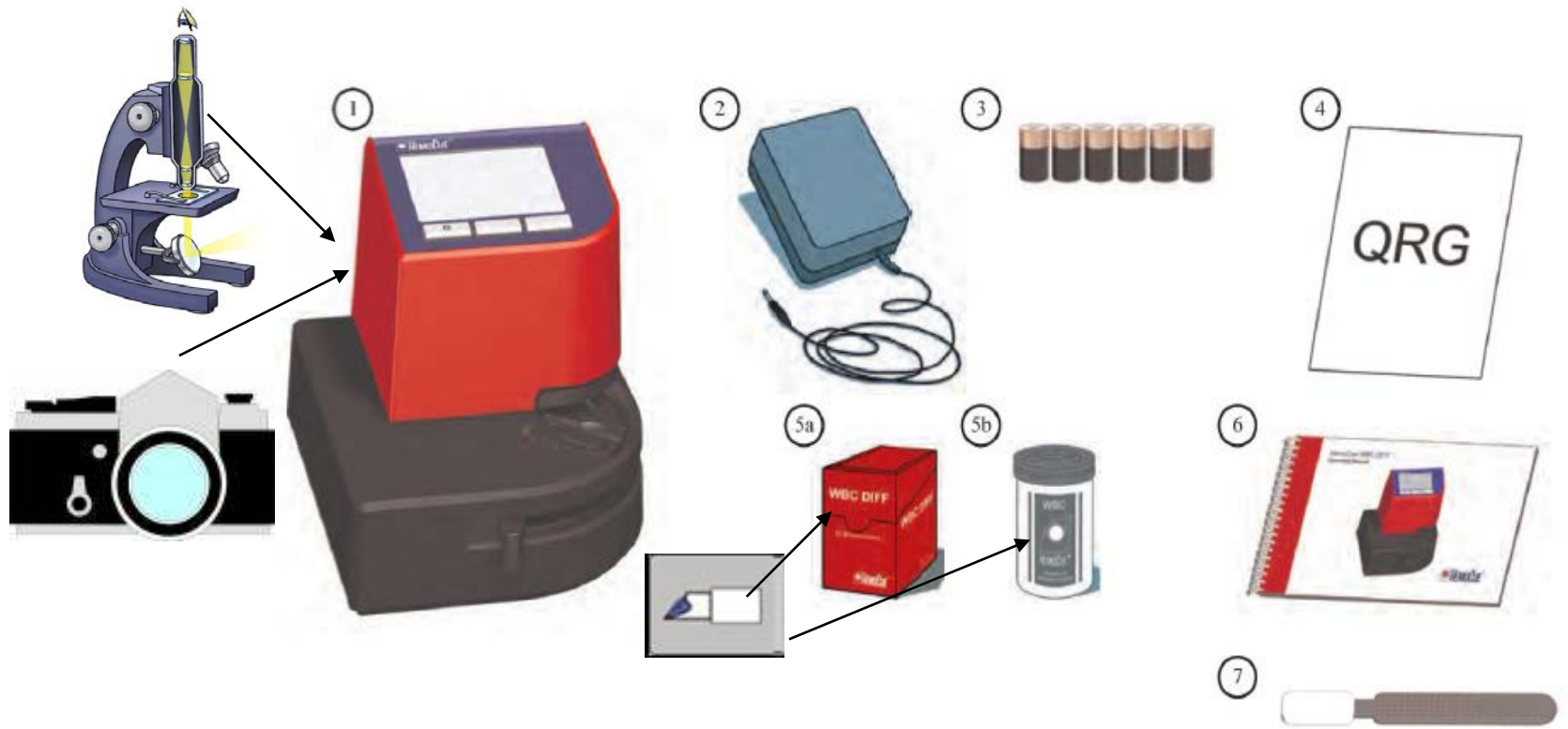
Bad cell distribution detection
Err02



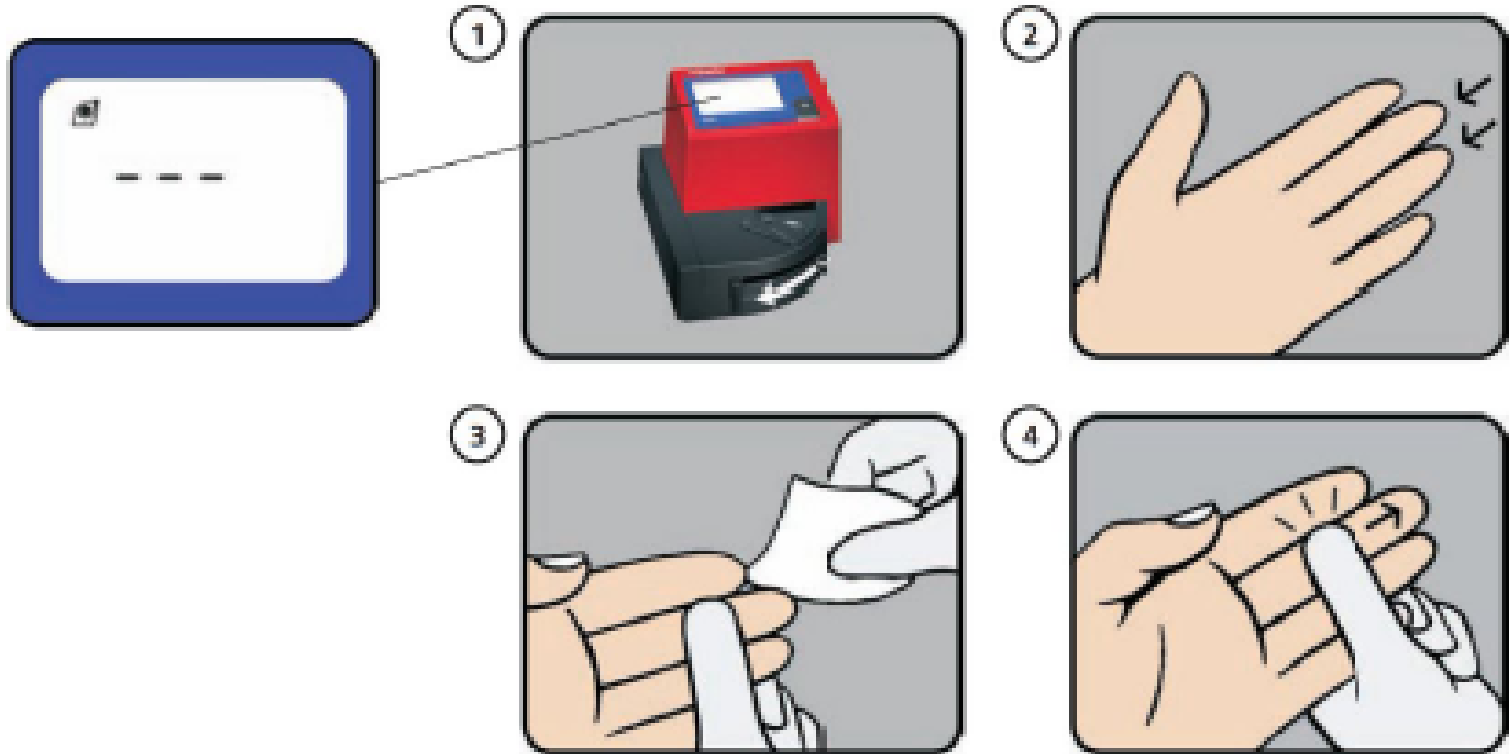
WBC tot: Strumento e componenti



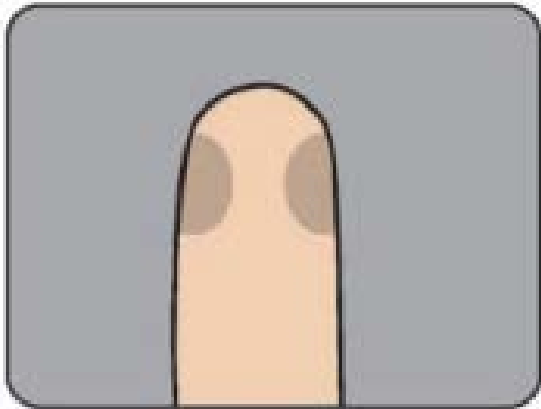
WBC DIFF: Strumento e componenti



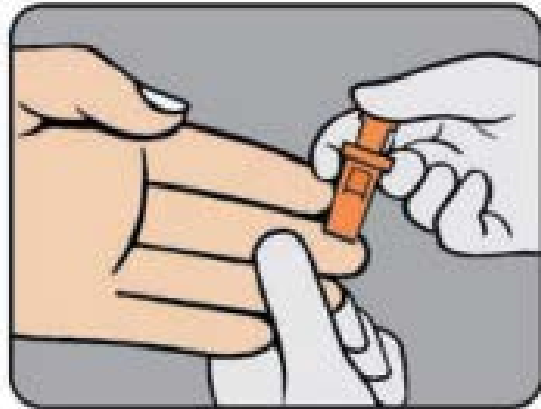
Metodo



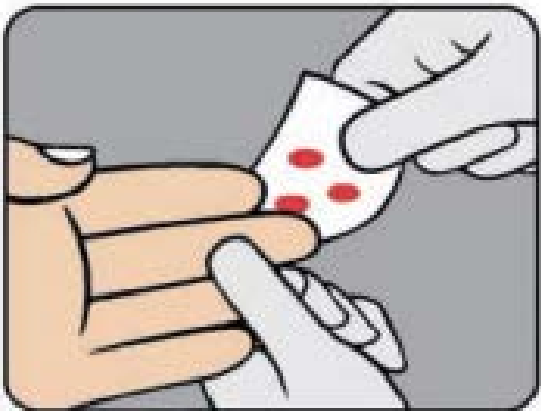
5



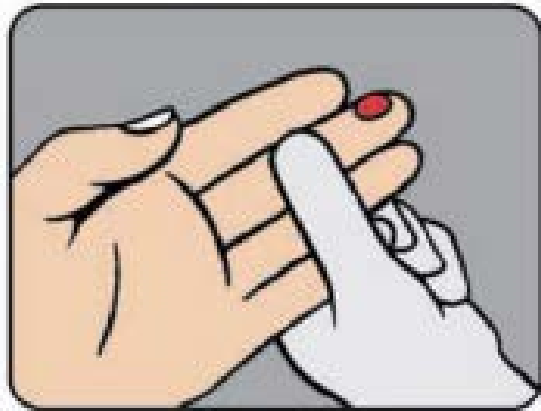
5



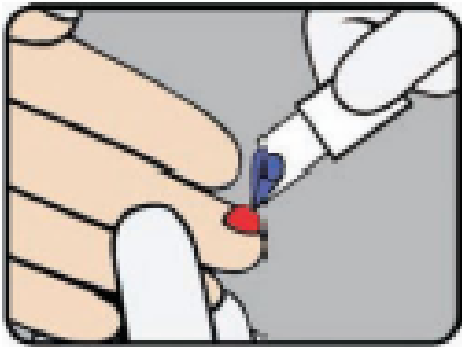
7



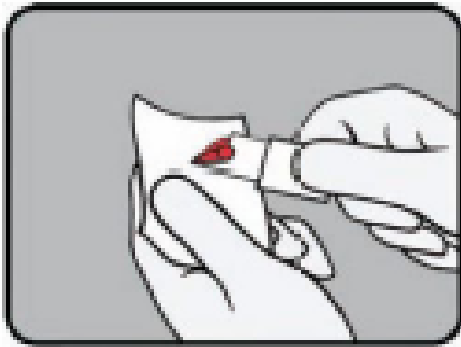
3



9



10



11

