



XI congresso nazionale

**simeu**

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

**L'emogasanalisi in PS: peso specifico dell'esame e prevenzione del rischio clinico**

**Ing. Gianluca Giaconia**

Responsabile Servizio Ingegneria Clinica – Azienda Ospedaliera dei Colli - Napoli

# Filosofia degli EGA analyzer



Sistemi a cartucce:

- Numero di esami predeterminati
- Tempi di scadenza delle cartucce
- Necessari tempi di attivazione
- Maggiore semplicità di utilizzo
- Maggiore stabilità dei risultati
- Maggiori costi



# Pre-analitica



Importanza della preanalitica:

- Blocchi dovuti a trombi o bolle d'aria
- Valori alterati di ph, pO<sub>2</sub> e pCO<sub>2</sub>
- Variabilità dei risultati su prelievi ripetuti



XI congresso nazionale

**simeu**

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



# Tempi di attivazione



- I sistemi necessitano da 23' a 60'
- Alcuni hanno tempi intermedi nei quali rendono disponibili alcuni parametri
- Per i sistemi con reagenti/sensori a temperatura controllata che necessitano anche del condizionamento della cartuccia è necessaria buona capacità organizzativa



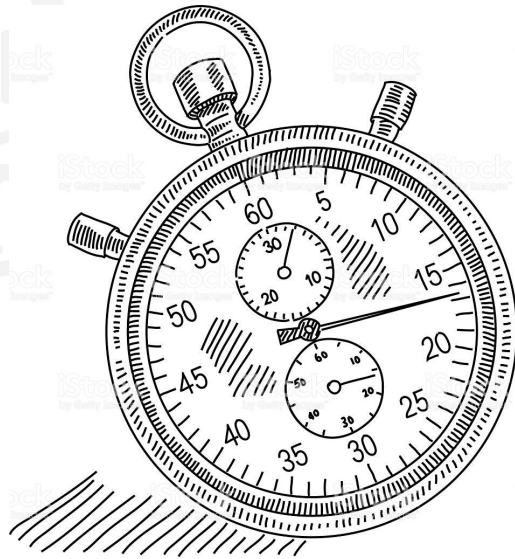
XI congresso nazionale

**simeu**

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



# Tempi di refertazione



- I sistemi refertano con tempi compresi tra 35'' e 120''
- Oltre al tempo di refertazione occorre valutare il dato da «pronto a pronto»
- Diffidare del dato relativo alla «produttività» (esami/ora)



XI congresso nazionale

**simeu**

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



# Quantità del campione



- In PS il prelievo è sempre da siringa (2,5/3 ml)
- Problema del volume morto
- Per un pannello completo sono necessari campioni da 65  $\mu$ l a 150  $\mu$ l
- Parametro importante in TIN



XI congresso nazionale

**simeu**

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



# Accuratezza



- Accuratezza analitica ormai prossima ai sistemi di laboratorio
- Misure dirette e indirette dei parametri
- Calibrazioni e controlli di qualità gestiti in modo automatico o semi-automatico
- Possibilità di VEQ per tutti i sistemi



XI congresso nazionale

**simeu**

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



# Usabilità



- Tutti i sistemi sono touch
- Le interfacce sono semplici
- Qualcuno sta investendo nella customizzazione delle interfacce



XI congresso nazionale  
**simeu**  
ROMA 24-26 MAGGIO 2018





# Aspetti di sicurezza



- Eterno dilemma tra sonda esposta e sonda non esposta
- Operazioni di manutenzione a carico dell'operatore
- Risposta del sistema a trombi e bolle d'aria (valori non refertabili)



XI congresso nazionale

**simeu**

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



# Conclusioni



- Al di là della scelta del sistema, attenzione alla pre-analitica!!
- Occorre prevedere più apparecchi all'interno del PS
- Non esiste il sistema migliore, esiste quello che si adatta meglio all'organizzazione
- Provare tutti i sistemi per almeno 15 giorni prima di una gara



# Grazie per l'attenzione!

*[gianluca.giaconia@ospedalideicolli.it](mailto:gianluca.giaconia@ospedalideicolli.it)*

**Segreteria Nazionale:**

Via Valprato, 68 - 10155 Torino  
c.f. 91206690371  
p.i. 02272091204

**Contatti:**

tel +39 02 67077483  
fax +39 02 89959799  
[segreteria@simeu.it](mailto:segreteria@simeu.it)



XI congresso nazionale

**simeu**

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

