

FARMASCREEN, STRUMENTO AUTOMATICO PER AUTOANALISI

**INNOVAZIONE E TECNOLOGIA ITALIANA
PER UN PARTNER DELLA MODERNA FARMACIA DEI SERVIZI,
DOVE CONTROLLO E PREVENZIONE
TROVANO UNA RISPOSTA IMMEDIATA**

BIOCHEMICAL SYSTEMS INTERNATIONAL, è un'azienda specializzata in ricerca, sviluppo e produzione di sistemi diagnostici per autoanalisi e per laboratori di analisi, per la quale l'innovazione e la tecnologia rappresentano l'aspetto primario nella ricerca dell'applicazione della tecnologia fotometrica, riflettometrica ed elettrochimica. Biochemical Systems International ha sviluppato l'analizzatore Farmascreen, specifico per autoanalisi in farmacia, finalizzato al controllo periodico dei valori clinici ed ematologici, per la prevenzione, il monitoraggio e lo screening di patologie alquanto diffuse. Farmascreen è un analizzatore automatico a filtri interferenziali, completamente controllato da un microprocessore che non prevede nessun intervento da parte dell'operatore, se non quello di inserire i reagenti relativi alle analisi da effettuare e il campione da analizzare. L'esecuzione delle analisi è completamente automatica e gestita tramite il touchscreen, sul display appaiono le istruzioni da seguire.

I test eseguibili con Farmascreen sono:

Emoglobina glicata - Glucosio – Colesterolo tot. – Colesterolo HDL – Colesterolo LDL (calcolato) – Trigliceri-

di – Acido urico – Acido lattico – Radicali liberi – TAC (capacità antiossidante totale).

Test rapidi:

Psa – Ferritina – Microalbuminuria – Gravidanza – Ovulazione

Analisi urine (11 parametri):

Urobilinogeno – Bilirubina – Chetoni – Sangue – Proteine – Nitriti – Leucociti – Glucosio – Peso specifico – Ph – Acido ascorbico.

Con Farmascreen è possibile, per rispondere alle esigenze pratiche della farmacia, eseguire con un unico prelievo da uno fino a quattro test su sangue e contemporaneamente eseguire test rapidi e analisi urine anche su soggetti diversi. I test di chimica clinica, analoghi a quelli di laboratorio, dispensati in pratiche cuvette monodose predosate, garantiscono l'affidabilità del risultato, e la tecnologia del codice a barre elimina la possibilità di errore, perché i test da eseguire sono individuati dal lettore integrato, che automaticamente li riconosce e li calibra. Un evoluto sistema di up and down preleva, dispensa e miscela con assoluta precisione il campione e i reattivi, evitando possibili errori e contaminazioni.



Il farmacista, come previsto dalla normativa sulla Farmacia dei servizi risponde dell'inesattezza dei risultati analitici, Farmascreen per rispondere a questa importante esigenza, mette in condizione il farmacista in qualsiasi momento, senza bisogno di particolare assistenza, di verificare l'affidabilità dello strumento e dei relativi reagenti, mediante la procedura di controllo di qualità, che si esegue utilizzando, al posto del campione di sangue, un kit di controllo a titolo noto, costituito da siero standard utilizzato nei laboratori di analisi cliniche. Nell'ottica di un servizio sempre più rispondente alle esigenze della clientela della farmacia, Farmascreen è collegabile ad un PC e dotato di un programma di archiviazione e memorizzazione dei risultati ottenuti, classificati per cliente o per tipologia di analisi, che permette alla farmacia di offrire ai propri clienti non solo un servizio di screening, ma anche, attraverso una elaborazione grafica e statistica dei risultati, il monitoraggio della evoluzione del parametro nel tempo. E' possibile, inoltre, inviare i risultati delle analisi eseguite anche per e-mail all'indirizzo del cliente o del medico di riferimento, costituendo in questo modo una grande opportunità d'integrazione tra la farmacia e i professionisti sanitari del territorio. Farmascreen è dotato di un sistema di teleassistenza da remoto, che permette di eseguire controlli e di inviare, tramite collegamento USB, aggiornamenti direttamente allo strumento, garantendo in questo modo sempre la massima efficienza. L'accuratezza dello strumento è stata testata contro test di laboratorio dimostrando una sostanziale equivalenza per tutti i parametri cli-

nici. La precisione è di un metodo di chimica clinica con CV < 2.

Il sistema farmascreen è modulare, composto da:

- Spettrofotometro per analisi del sangue lunghezza d'onda 505 nm.
- Modulo Emoglobina glicata, termostato 37°C.
- Reflettometro per analisi urine, dry chemistry
- Modulo CCD Test rapidi, chimica immuno enzimatica.

Caratteristiche tecniche Farmascreen:

- Touch screen a colori 320 x 240 RGB
- Stampante termica
- Calibrazione tramite codice a barre
- 4 posizioni di alloggiamento cuvette predate
- 4 posizioni refrigerate di alloggiamento flaconi
- Modulo controllo di qualità
- Range di misura da 0,200 a 2,35 O.D.
- Accuratezza fotometrica 1% da 0 a 2,0 O.D.
- Linearità fotometrica 1% da 0 a 2,35 O.D.
- Precisione CV < 1 % @ 1,5 O.D.
- Sensibilità 0,001 O.D.
- Capacità di memoria 450 risultati
- Certificazione IVD self testing 0344 DEKRA Biochemical Systems International produce strumenti e reagenti specifici per laboratorio di analisi, strumenti automatici e reattivi per prestazioni analitiche di prima istanza da effettuare in farmacia e dispositivi diagnostici self-testing e strisce reattive per l'autocontrollo del glucosio, colesterolo e trigliceridi. E' attiva in progetti sperimentali nel settore della telemedicina in collaborazione con diversi istituti di ricerca universitari.