



DxH 560 AL

» **Piccolo e potente**

L'analizzatore compatto da laboratorio di ematologia differenziale a 5 popolazioni con caricamento automatico per laboratori di medie dimensioni



» ANALIZZATORE DI EMATOLOGIA **DxH 560 AL**

Risultati di alta qualità, anche nei pazienti con volume di campione ridotto.



NUOVO AUTOLOADER COMPATTO, PERCHÉ LE GRANDI COSE ARRIVANO IN PICCOLE CONFEZIONI

Dedicate più tempo alla cura dei pazienti e meno alle attività manuali grazie all'analizzatore potente e compatto DxH 560 AL, l'ultimo nato di una famiglia di soluzioni pensate per le cliniche più impegnate. Grazie al sistema autoloader DxH 560, i laboratori possono ottenere al primo tentativo risultati accurati di analisi critiche con un'**aspirazione di soli 17 µL**.

Contate su una **sicurezza senza compromessi** grazie alle funzionalità di caricamento continuo e automazione. Con l'aspirazione a provetta chiusa, l'analizzatore DxH 560 AL protegge in maniera ottimale gli operatori dall'esposizione ad agenti patogeni trasmissibili per via ematica.

È possibile caricare facilmente fino a 50 campioni senza dover interrompere l'analisi, una capacità fino a 2 volte superiore rispetto alla concorrenza nello stesso settore.

I laboratori possono inoltre scegliere di utilizzare la modalità a provetta aperta in caso di volumi prelevati ancora più ridotti e di provette dotate di tappo non perforabile. La standardizzazione per la gestione delle provette è semplificata con test basati su regole.



L'ANALIZZATORE DXH 560
AL CONSENTE AI
LABORATORI DI:



**MASSIMIZZARE LA
PROPRIA PRODUTTIVITÀ**



**PRODURRE RISULTATI
SICURI E DI ALTA QUALITÀ**



**AUMENTARE
LA SODDISFAZIONE DI
MEDICI E PAZIENTI**

INCREMENTATE LA VOSTRA PRODUTTIVITÀ

FAMIGLIA DI STRUMENTI
AFFIDABILI

<1

INTERVENTO DI
ASSISTENZA
ALL'ANNO*

Risparmiate tempo e risorse con il sistema DxH 560 AL, un analizzatore di ematologia compatto e multiprovetta dalla comprovata affidabilità e con funzionalità di gestione paperless dei dati e automazione delle attività, in grado di soddisfare le crescenti esigenze di gestione sicura dei dati.

Il sistema DxH 560 AL è pronto a soddisfare le vostre esigenze. Parte di una famiglia di strumenti affidabili, questo sistema offre l'automatizzazione delle attività quotidiane.

- › **Nessun ritardo del sistema** grazie alle operazioni quotidiane di avvio e manutenzione automatizzate e preprogrammate, senza la necessità di pulizia o altri interventi manuali
- › **Stoccaggio e gestione con due soli reagenti** per CBC/Diff
- › **Capacità di caricamento automatico** e continuo fino a 50 campioni senza dover interrompere la routine
- › **Esecuzione di qualsiasi operazione del sistema** con tre clic o meno
- › **Eliminazione degli interventi manuali** grazie a QC preprogrammabile e riesecuzione automatica delle analisi dei campioni
- › **Semplice sostituzione dei flaconi di reagente** o aggiunta di nuovi lotti del QC. Il lettore di codici a barre integrato consente di caricare numero di lotto, data di scadenza e data di sostituzione del reagente, nonché nome utente e stabilità della fiala aperta.



Ciascun reagente può essere sostituito individualmente in meno di due minuti.

*Rapporto annuale degli interventi per DxH 500 e DxH 520, ottobre 2020, > 4.000 installazioni globali

Prestazioni del laboratorio migliorate

Analisi rapida, in 60 secondi o meno

Semplificate i processi di lavoro e ottenete rapidamente i risultati dei test grazie a un software intuitivo e facile da usare.

Analisi in spazi ridotti

Il DxH 560 AL occupa sul banco fino a un terzo di spazio in meno rispetto agli altri analizzatori dello stesso segmento. Il design compatto può aumentare l'efficienza del workflow consentendo la collocazione ottimale dello strumento.

Esecuzione di qualsiasi comando con tre clic o meno

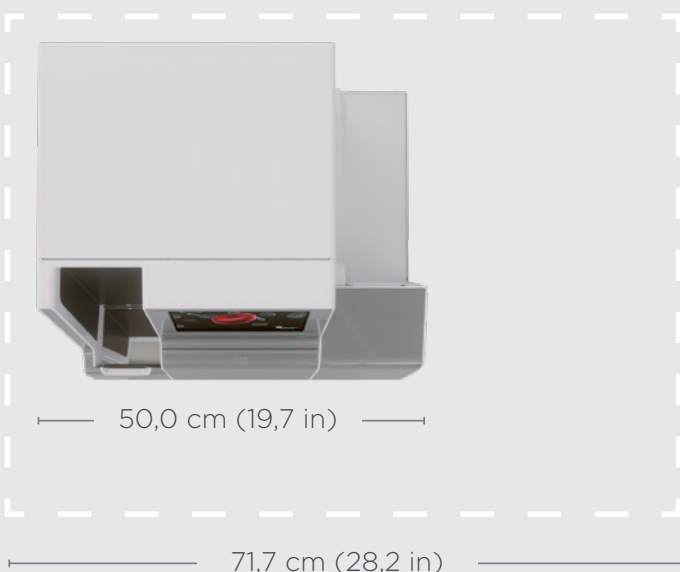
Istruite facilmente i colleghi a utilizzare il sistema grazie al software intuitivo dell'analizzatore DxH 560 AL. Completate qualsiasi operazione del sistema in tre passaggi o meno e accedete a tutte le funzioni principali da qualsiasi schermata.

ANALISI RAPIDA IN

≤ 60
SECONDI

ESEGUITE QUALSIASI
OPERAZIONE DEL
SISTEMA

CON 3 CLIC O
MENO



INGOMBRO DI 1/3 INFERIORE

RISPETTO ALLA CONCORRENZA NELLO STESSO SEGMENTO*

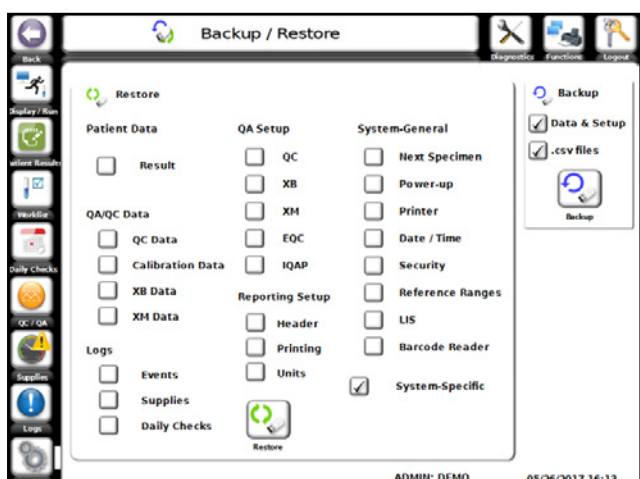
Schermo e tastiera integrati, un solo reagente esterno e un ingombro ridotto per un posizionamento flessibile all'interno del laboratorio.

MIGLIORE GESTIONE DEI DATI E DEL CONTROLLO DI QUALITÀ

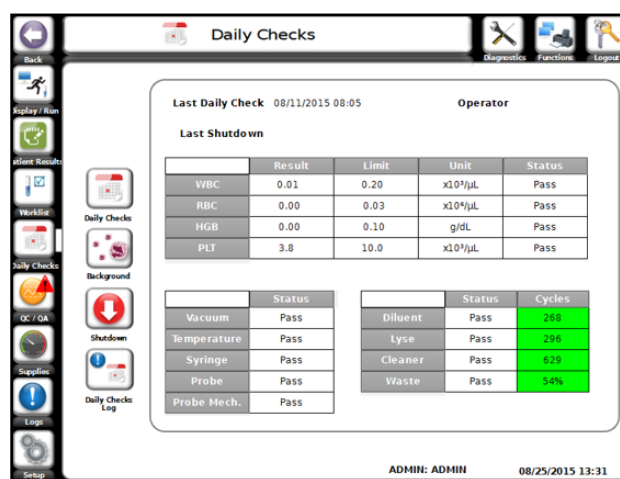
Disponibilità di strumenti potenti per la gestione dei dati dei pazienti

- › **Riduzione dei costi e dei rischi** associati agli errori pre-analitici grazie a un'interfaccia host bidirezionale
- › **Capacità più estesa di archiviazione dei dati dei campioni**, fino a un massimo di 30.000 risultati dei pazienti, equivalente a un anno di test con un utilizzo tipico, per una maggiore facilità di esecuzione di delta check e recupero dei file
- › **Download dei dati rapido** e semplice mediante una porta di collegamento USB sulla parte anteriore

Backup e ripristino semplici dei risultati dei test dei pazienti, dei report QC e dei diari eventi dei consumabili



Controlli giornalieri e di background preprogrammati



Prestazioni affidabili grazie a un efficiente pacchetto di strumenti di gestione QC

- › **Visualizzazione dei limiti di Levey-Jennings** e dei risultati del controllo di qualità (QC) attraverso grafici di facile interpretazione
- › **Accesso online alle competenze e all'assistenza di gruppi di confronto** (IQAP)
- › **Automazione dei controlli giornalieri** e archiviazione fino a 50 record di dati per l'agevole visualizzazione
- › **Monitoraggio esteso del QC** con metodologie aggiuntive, quali XB e XM
- › **Monitoraggio di precisione, bias ed errori** senza costi aggiuntivi o la necessità di Internet utilizzando il QC esteso integrato

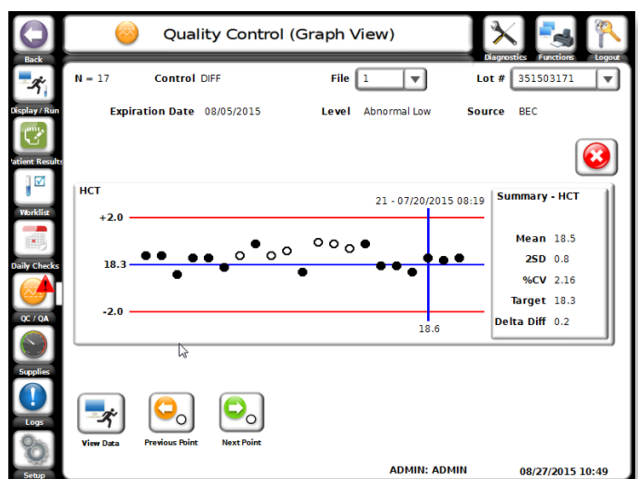
Risultati di alta qualità

Il sistema DxH 560 AL produce risultati accurati grazie alla tecnologia del Principio Coulter e alla citometria a flusso con Gating dinamico proprietario per ottenere la conta differenziale dei leucociti (WBC). La conta e la misurazione delle cellule sono lette direttamente attraverso il Principio Coulter e l'analisi è eseguita in duplicato per una maggiore precisione utilizzando la metodologia dell'ossiemoglobina priva di cianuri a 545 nm.

Schermata dei risultati del paziente



Grafici QC di facile lettura



MIGLIORATE LE SEGNALAZIONI D'ALLARME MANTENENDO AL CONTEMPO UN'EFFICACE SENSIBILITÀ CLINICA RISPETTO AL GATING STATICO

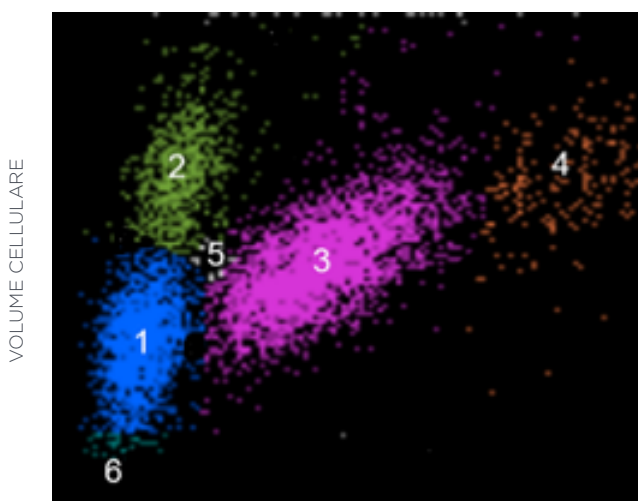
Applicazione dell'analisi ottica in citometria a flusso, l'Axial Light Loss (ALL), e dell'innovativo Principio Coulter per l'analisi differenziale dei leucociti

Combinazione delle tecnologie ALL e Principio Coulter per ottenere un'accurata conta differenziale dei leucociti. Il sistema DxH 560 AL **analizza tutti i leucociti** direttamente in un modulo di citometria a flusso elettroottico che utilizza una sorgente di luce LED blu intensa e CC (corrente continua). Le informazioni digitali ottenute dall'analisi dei leucociti vengono elaborate attraverso l'algoritmo della conta differenziale dei leucociti.

L'analizzatore DxH 560 AL impiega misurazioni simultanee di volume e perdita di luce assiale nell'apertura dei leucociti per conteggiare e dimensionare **linfociti, monociti, neutrofili, eosinofili e basofili**. Il LED nel gruppo ottico, attraverso l'apertura, proietta la luce blu su un sensore che rileva la perdita di luce assiale quando le cellule in transito interrompono il percorso ottico. La quantità di luce che giunge sul sensore varia a seconda della struttura delle cellule. L'algoritmo dell'analizzatore DxH 560 genera conta differenziale dei leucociti, allarmi e messaggi.

Figura 1. Viene creato un grafico a dispersione bidimensionale con il volume sull'asse Y e la perdita di luce assiale sull'asse X (Figura 1.).

I dati della conta differenziale dei leucociti sono visualizzati nel grafico della formula differenziale. Nel grafico della formula differenziale le sottopopolazioni di leucociti sono identificate da colore e intensità (concentrazione).



PERDITA DI LUCE ASSIALE

N.	Sottopopolazione di leucociti	Colore
1	Linfociti	Blu
2	Monociti	Verde
3	Neutrofili	Viola
4	Eosinofili	Arancione
5	Basofili	Bianco

Riduzione delle segnalazioni di revisione (R) mantenendo al contempo un'efficace sensibilità clinica grazie alla tecnologia proprietaria del Gating dinamico

La serie DxH 500 impiega la sofisticata tecnologia del Gating dinamico per migliorare l'identificazione delle sottopopolazioni di leucociti adattando in tempo reale le soglie fra cluster cellulari. Con il metodo proprietario di Beckman Coulter, le soglie passano in una serie di fasi a valori di cut off più adeguati fra le popolazioni. Ottenendo cut off più appropriati e, di conseguenza, una sottotipizzazione cellulare migliore, **gli allarmi di revisione (R) si riducono del 40%** nelle popolazioni cellulari più complesse, come quelle dei linfociti e degli eosinofili. La conta differenziale dei leucociti risulta quindi più accurata rispetto a quella che si otterrebbe con il Gating statico.

Conteggio e misurazione accurati nel CBC grazie all'analisi digitale a impulsi

L'analisi a impulsi proprietaria permette di riconoscere punti dati che non rientrano nell'area di conteggio ottimale. Il riconoscimento di tali punti dati come outlier e, di conseguenza, la rimozione dei punti dati non affidabili, migliora l'accuratezza delle conte cellulari (Figura 3.). La qualità dei risultati migliora ulteriormente grazie alle aperture per doppio conteggio e a un range esteso di linearità per un'assistenza più completa ai pazienti.

Figura 3: Analisi digitale a impulsi Coulter per il conteggio e il dimensionamento

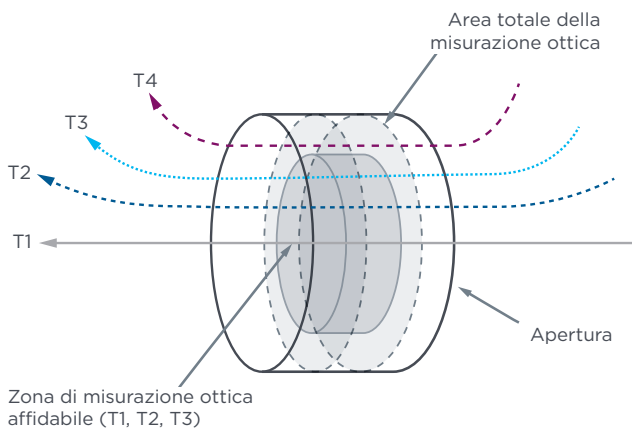
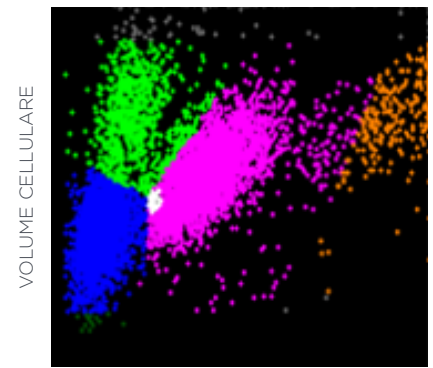
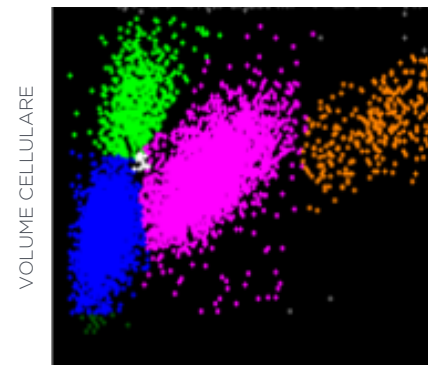


Figura 2a: Gating statico



PERDITA DI LUCE ASSIALE

Figura 2b: Gating dinamico



PERDITA DI LUCE ASSIALE

MAGGIORE SODDISFAZIONE DI MEDICI E PAZIENTI



Risultati accurati, anche con volumi di campione ridotti

Preservate i preziosi campioni di quei pazienti in cui il prelievo risulta **difficoltoso**, come i neonati e i pazienti oncologici. Grazie al sistema DxH 560 AL, i laboratori possono ottenere al primo tentativo risultati accurati di analisi critiche con un volume di aspirazione di soli 17 μ L, meno di una goccia di sangue.

I risultati pediatrici possono essere refertati con sicurezza, grazie a range specifici definiti per la linea DxH, il primo portafoglio di analizzatori di ematologia con range di riferimento completi per età e sesso. Gli affidabili range di riferimento pediatrici aiutano a interpretare in modo più accurato i risultati dei test.*

I pazienti possono contare su funzionalità di protezione e tutela della privacy leader nel settore, compresi login utente personalizzabili e timeout automatici completamente tracciabili, che tengono al sicuro le loro informazioni sanitarie personali in formato elettronico.



*CALIPER Hematology Reference Standards (II): Improving Laboratory Test Interpretation in Children (Beckman Coulter DxH 520 - Physician Office Hematology System) with Analytical Comparison to Beckman Coulter DxH 900

Victoria Higgins (PhD)^{a,b,*}, Houman Tahmasebi (MSc)^{a,*}, Mary Kathryn Bohn (BSc)^{a,b}, Alexandra Hall (MPH)^a and Khosrow Adeli (PhD)^{a,b,*}

*American Journal of Clinical Pathology, Volume 154, Issue 3, September 2020, Pages 342-352, <https://doi.org/10.1093/ajcp/aqaa057>

Published: 11 June 2020

Specifiche dell'analizzatore di ematologia DxH 560 AL

Modalità di funzionamento	Autoloader, capacità di caricamento continuo di 50 provette, modalità a provetta aperta			
Volume di campione	17 µL di sangue intero venoso o microprelievo			
Produttività	55 campioni all'ora a provetta chiusa, 60 campioni all'ora a provetta aperta			
Menu/Parametri	WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-SD, RDW-CV, PLT, MPV, LY%, LY#, MO%, MO#, NE%, NE#, EO%, EO#, BA%, BA# *			
Peso e dimensioni	LARGHEZZA	ALTEZZA	PROFONDITÀ	PESO
	50,0 cm (19,7 in)	44,0 cm (17,3 in)	46,0 cm (18,1 in)	22,0 kg (48,5 lb)



DxH 500 provetta aperta



DxH 520 provetta chiusa



DxH 560 autoloader

Informazioni per l'ordinazione	Codice articolo
Analizzatore di ematologia DxH 560 AL	B40603
Diluyente serie DxH 500 (10 L ciascuno)	B36845
Lyse serie DxH 500 (500 mL ciascuno)	B36846

Informazioni per l'ordinazione	Codice articolo
Detergente serie DxH 500 (500 mL ciascuno)	B36868
Calibratore serie DxH (2 x 2,0 mL)	B36880
Controllo serie DxH 500 (6 x 2,3 mL, set tre livelli)	B36872

PERCHÉ LE COSE PICCOLE SONO SPESSO LE MIGLIORI



RISPARMIATE TEMPO E RISORSE con un analizzatore di ematologia compatto e con caricamento automatico dalla comprovata affidabilità e con funzionalità di gestione paperless dei dati e di autopulizia giornaliera.

OTTENETE RISULTATI SICURI, DI ALTA QUALITÀ E AFFIDABILI con meno revisioni dei vetrini, contando su un database pazienti esteso.

AUMENTATE LA SODDISFAZIONE DI MEDICI E PAZIENTI riducendo la necessità di ripetere il prelievo anche quando questo presenta delle difficoltà, come in caso di neonati o pazienti geriatrici e oncologici, senza compromettere la qualità.

Rendete più efficienti le operazioni del vostro laboratorio e migliorate l'assistenza ai pazienti grazie alle nostre soluzioni di ematologia. Visitate il sito www.beckmancoulter.com/hematology

Bibliografia

1. Beckman Coulter. DxH 560 AL Instructions for Use.

© 2020 Beckman Coulter, Inc. Tutti i diritti riservati. Beckman Coulter, il logo stilizzato e i marchi dei prodotti e servizi Beckman Coulter qui menzionati sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di Beckman Coulter, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.

Informazione rivolta esclusivamente agli operatori sanitari.

Per le sedi e i numeri telefonici di Beckman Coulter nel mondo, visitare il sito www.beckmancoulter.com/contact

BR-288865 IT

