



XN-1500

Conteggio. Striscio. Colorazione.
Tutta l'ematologia in un unico sistema.



Configurazione analitica modulare. Produzione vetrini di alta qualità. Avanzate applicazioni diagnostiche.

Il sangue è straordinariamente prezioso. Fornisce tutti gli elementi indispensabili alla vita e offre per tempo i segnali necessari ad evidenziare una situazione patologica. Sysmex ha fatto di queste peculiarità il suo “life motive” per aiutarvi ad identificare questi segnali nel modo più facile ed efficiente possibile. In qualsiasi laboratorio vi troviate.

Tutta la nostra esperienza in un'unica soluzione:
il sistema integrato XN-1500.

Vantaggi

- Workflow completo
- Utilizzo come sistema primario o di backup
- Standardizzazione completa delle operazioni di:
 - allestimento vetrino ematologico (striscio e colorazione)
 - conteggio e analisi di campioni pediatrici grazie al bassissimo volume di aspirazione (88 microlitri)
- Basso turnaround time, grazie alla innovativa procedura di preparazione vetrini
- Minime procedure potenzialmente pericolose
- Eliminazione di operazioni manuali che potrebbero provocare errori
- Operazioni semplificate per eventuale utilizzo durante i turni notturni
- Incremento della produttività complessiva del laboratorio

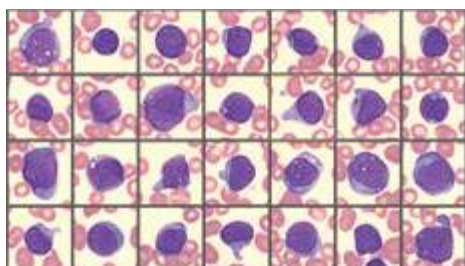


Standardizzazione della preparazione dello striscio ematologico

Il sistema SP-50 è dotato della tecnologia più avanzata per preparare uno striscio di alta qualità. Lo striscio viene preparato utilizzando il metodo Wedge che prevede di variare la quantità di sangue depositata, la velocità e l'angolo di striscio in funzione del valore di HCT del campione. In questo modo il sistema SP-50 fornisce un'area di striscio particolarmente ampia ed omogenea di qualità ottimale finalizzata al successivo conteggio cellulare al microscopio.



Anche la fase di colorazione viene realizzata in modo tale da rendere perfettamente identificati e differenziati tutti i dettagli citoplasmatici e nucleari di ogni linea cellulare. Con il sistema SP-50 è possibile utilizzare i più comuni coloranti ematologici come May Grunwald, Giemsa e Wright. L'ampia possibilità di personalizzare le metodiche di colorazione permette in ogni caso di ottenere una perfetta identità cromatica cellulare atta sia alla più classica lettura al microscopio ottico che alla lettura con fotocamere digitali. L'automazione completa dell'intero processo che include anche la fase di lettura del vetrino può essere realizzata integrando il sistema di digitalizzazione delle immagini Sysmex DI-60.





Attività Manuali? Non più

L'integrazione fisica tra l'analizzatore ematologico ed il preparatore di vetrini consente al sistema XN-1500 di eliminare la maggior parte delle operazioni manuali a carico dell'operatore. In caso di analisi completa con richiesta di vetrino, sarà infatti sufficiente posizionare il rack sul piatto campionatore ed attendere il termine della colorazione del vetrino per poterlo estrarre dal modulo SP-50, pronto per essere letto al microscopio. Il tutto senza alcun intervento manuale e riducendo al minimo il rischio biologico e/o chimico da contatto.

Semplice e veloce. Sempre

La facilità di utilizzo e l'alta cadenza analitica complessiva consentono al sistema XN-1500 di fornire risultati accurati ed alta qualità del vetrino ematologico in qualsiasi momento della giornata. Nei turni notturni così come nei weekend.

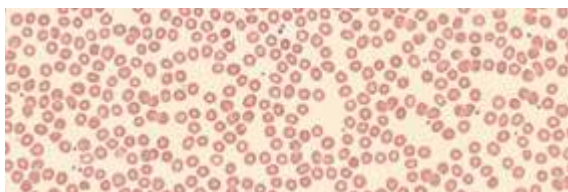
Le cellule ematiche sono speciali e meritano il miglior trattamento.

Dato che la corretta valutazione morfologica delle cellule ematiche dipende dalla qualità del vetrino, è evidente che l'allestimento dello striscio sia di vitale importanza per la diagnostica ematologica. Uniforme distribuzione cellulare e corretta colorazione sono quindi peculiarità indispensabili alla preparazione di un vetrino di qualità.

Il sistema XN-1500 consente di ottenere risultati di conteggio e di morfologia cellulare con un alto grado di riproducibilità; il tutto ovviamente a vantaggio della clinica e della diagnostica ematologica.

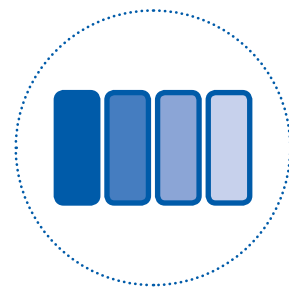
Il sistema XN-1500 semplifica il workflow del laboratorio. Per la prima volta infatti è stato integrato in un unico sistema un analizzatore ematologico della serie XN, senza dubbio market leader di settore, con un nuovo modello di preparatore di vetrini. Questo sistema consente di allestire il vetrino ematologico quando richiesto senza alcun intervento manuale.

Il risultato? Una qualità eccellente di striscio e colorazione che rende la lettura al microscopio e l'indagine diagnostica davvero impareggiabile. Inserendo il sistema DI-60, l'analizzatore di immagini digitali, anche questa delicata fase di valutazione potrà essere realizzata in automazione.



Vetrino: ottimizzazione del workflow, standardizzazione e qualità del risultato

Progettato per risolvere problemi di produttività e di efficienza, questo sistema ottimizza tutte le procedure per l'allestimento del vetrino. Teoricamente la necessità di produrre un vetrino ematologico viene ridotta alla fonte da una tecnologia intelligente di analisi e di regole di screening. Tuttavia, quando il vetrino è comunque richiesto deve necessariamente essere di altissima qualità e preferibilmente in completa automazione, riducendo così TAT e possibilità di errori manuali. Utilizzato come strumento primario per laboratori di media grandezza o come backup di sistemi più grandi, il sistema integrato XN-1500 si presenta come stazione di lavoro completamente automatica in grado di eliminare la maggior parte delle operazioni manuali.



Colorazione



Preparazione vetrini



Sysmex XN-1500:
il sistema integrato che offre in un'unica soluzione l'analisi dei campioni e la preparazione dei vetrini ematologici.



Conteggio

Molto di più di un semplice conteggio

Ricerca e sviluppo dell'ematologia Sysmex sono andate ben oltre il semplice conteggio cellulare. Affrontando direttamente i più comuni problemi del laboratorio, riusciamo a risolvere le questioni chiave attraverso le applicazioni cliniche e l'insieme dei parametri refertabili. Questioni che invece rimangono irrisolte con tecnologie diverse da quelle utilizzate dalla serie XN.

La serie XN offre senza dubbio il miglior pannello diagnostico e può essere aggiornato a seconda delle reali necessità cliniche di ciascun cliente. Ad esempio il pannello completo dei parametri derivanti dall'analisi RET offre un valido contributo alla diagnosi delle anemie approfondendo in modo completo l'intero piano dell'eritropoiesi, dalle origini agli sviluppi successivi. Il panorama completo dei risultati esclusivi della tecnologia Sysmex apre le porte a nuovissimi orizzonti di natura clinica, in precedenza non avvicinabili. Modulare e scalabile, questo investimento è sicuro e proiettato nel futuro.

Per informazioni più complete e dettagliate, si faccia riferimento al sito www.dasit.it.



Regole di screening on-board



Amplifica le conoscenze.
Decidi con fiducia.
Incrementa la produttività.



Medici e clinici amplificano le conoscenze e quindi possono agire più velocemente

La ricerca Sysmex permette di realizzare ampi progressi ottenendo informazioni cliniche rilevanti sui pazienti. La tecnologia utilizzata consente ai medici di disporre di dettagli preziosi al fine di provvedere alle terapie più appropriate in tempi brevissimi.

Il monitoraggio di una trombocitopenia, per esempio, è un processo complicato da gestire basandosi solamente sul conteggio piastrinico.

La determinazione delle piastrine immature permette di identificare pazienti che non rispondono a trattamenti clinici adeguati per una ITP (Idiopathic Thrombocytopenic Purpura) e di modificare la terapia in tempi brevi.

Un altro tipico esempio riguarda il corretto riconoscimento dello stato immunitario del paziente. L'utilizzo del pannello di parametri EIP (Extended Inflammatory Parameters) consente di differenziare i diversi tipi di risposta immunitaria per identificare al meglio il quadro clinico. In questo modo è possibile monitorare i pazienti con patologie infiammatorie, predisponendo la terapia di maggior successo e limitando l'utilizzo di antibiotici.

Conteggio cellulare modulare secondo le necessità di ogni singolo laboratorio

L'analizzatore XN offre elevate capacità diagnostiche nella versione standard, incluso il conteggio degli eritroblasti per ogni campione eseguito.

L'avanzato sistema di segnalazioni strumentali consente di ottimizzare tempi e risorse, riducendo il numero di vetrini da preparare grazie ad un set di regole di screening integrate che automatizzano l'intero workflow operativo.

I vantaggi acquisiti attraverso l'utilizzo di parametri di approfondimento per la diagnosi delle anemie, l'analisi automatizzata dei liquidi biologici e l'elevata



Il rispetto delle regole

Dal punto di vista normativo, i sistemi XN sono sempre aggiornati nel rispetto di leggi, normative, accreditamenti e regolamenti. Grazie ai software di supporto Sysmex Extended IPU o DASIT DMS, vengono sempre garantiti la massima trasparenza ed il controllo completo del flusso dei dati pre e post analisi. Sicurezza e tracciabilità sono sempre considerate peculiarità prioritarie ed indispensabili. Il nostro obiettivo è garantire sicurezza. Sempre.

precisione del conteggio piastrinico, anche a bassissime concentrazioni, consentono di operare in assoluta sicurezza.

I sistemi di validazione esperti offrono un supporto operativo di secondo livello integrando immagini digitali da microscopio, suggerendo indicazioni diagnostiche utili allo studio delle trombocitopenie (app TWO – Thrombopoiesis Workflow Optimization), alla diversificazione delle monocitosi (app MWO – Monocytosis Workflow Optimization) ed infine, alla rilevazione delle effettive cause di un eventuale incremento del valore di MCHC (app CBC-O), attivando in quest'ultimo caso il conteggio ottico dei parametri eritrocitari attraverso l'analisi con il canale RET.

added value
XN-CBC

PROFILO CBC: molto più del solito conteggio del profilo CBC

- conteggio degli eritroblasti (NRBC%, NRBC#) su tutti i campioni
- Conteggio WBC senza interferenze anche in presenza di eritroblasti grazie alla identificazione di due clusters cellulari distinti sullo scattergram

added value
XN-DIFF

PROFILO DIFF: formula leucocitaria estesa

- conteggio a 6 popolazioni (5 popolazioni standard + granulociti immaturi IG# e IG%) su tutti i campioni
- modalità di conteggio dedicato a campioni leucopenici "LOW WBC COUNT"
- Parametri infiammatori di approfondimento disponibili: RE-LYMP, AS-LYMP, NEUT-GI, NEUT-RI

added value
RET

PROFILO RET: diagnostica completa dell'eritropoiesi (canale analitico opzionale)

- conteggio e studio della immaturità reticolocitaria (RET%, RET#, LFR, MFR, HFR, IRF)
- valutazione del contenuto di emoglobina reticolocitaria (RET-He)
- valutazione di più parametri per lo studio delle anemie (RBC-He, Delta-He, HYPO-He, HYPER-He, FRC, RPI)
- gestione automatica delle azioni correttive in caso di incremento del valore MCHC (app CBC-O* opzionale)

added value
PLT-F

PROFILO PLT-F: diagnostica specifica per lo studio della trombopoiesi (canale analitico opzionale)

- conteggio piastrinico estremamente accurato anche in caso di severe piastrinopenie
- conteggio piastrinico preciso anche in presenza di interferenti RBC e PLT giganti
- conteggio delle piastrine immature (IPF% e IPF#)
- ottimizzazione dello studio e del workflow operativo delle piastrinopenie tramite la app TWO* opzionale (Thrombopoiesis Workflow Optimization)

added value
WPC

PROFILO WPC: diagnostica specifica delle anomalie morfologiche della serie leucocitaria (canale analitico opzionale)

- Rilevazione selettiva di leucociti patologici
- Screening automatico delle neoplasie maligne a supporto dell'analisi DIFF
- Valutazione multiparametrica delle condizioni di reattività cellulare
- Rilevazione e conteggio delle cellule staminali (app HPC opzionale)

added value
XN-BF

PROFILO XN-BF: analisi automatizzata dei liquidi biologici (canale analitico opzionale)

- analisi di liquido cerebrospinale, liquido sinoviale, liquido pleurico e altri liquidi in qualsiasi momento della giornata lavorativa
- conteggio e differenziazione cellulare (RBC-BF, WBC-BF, PMN%, PMN#, MN%, MN#, TC-BF, HF-BF)

*disponibile su *Extended* IPU



Specifiche Tecniche

Principi di analisi

WBC DIFF/RET/PLT-F/WPC: Citometria a Flusso in Fluorescenza
 RBC/PLT: Impedenziometria con Focalizzazione Idrodinamica
 HGB: Fotometria con metodo SLS senza cianuro

Cadenza analitica

XN: fino a 100 campioni/h in modalità di sangue intero (WB),
 fino a 40 campioni/h in modalità liquidi biologici (BF)
SP-50: fino a 30 vetrini/h in configurazione standard
 fino a 75 vetrini/h in configurazione avanzata

Volume di aspirazione

XN: 88 µL in modalità sangue intero (WB) e liquidi biologici (BF)
SP-50: 70 µL per la preparazione dello striscio in modalità automatica
 38 µL per la preparazione dello striscio in modalità manuale

Parametri analizzati

Sangue intero

WBC, NRBC%, NRBC#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW-SD, RDW-CV, MicroR%, MacroR%, PDW, MPV, P-LCR, PCT, NEUT%, NEUT#, LYMPH%, LYMPH#, MONO%, MONO#, EO%, EO#, BASO%, BASO#, IG%, IG#, NEUT-GI, NEUT-RI, RE-LYMP%, RE-LYMP #, AS-LYMP%, AS-LYMP#

Profilo RET (opzionale)

RET%, RET#, IRF, LFR, MFR, HFR, RET-H_e, RBC-H_e, Delta-H_e, HYPO-H_e%, HYPER-H_e%, PLT-O

Profilo PLT-F (opzionale)

PLT-F, IPF, IPF#

Profilo WPC (opzionale)

Licenza cellule staminali: HPC%, HPC#

Profilo BF (opzionale)

WBC-BF, RBC-BF, MN%, MN#, PMN%, PMN#, TC-BF#

Protocolli di colorazione

May Grünwald – Giemsa, Wright – Giemsa, Wright

Archivio

Resultati: 100.000 campioni

Informazioni paziente: 10.000 records

Record File QC: 99 file (300 grafici per file)

Cronologia di sostituzione dei reagenti: 5.000 registrazioni

Controllo X-bar (controllo L-J): 300 diagrammi x 94 file

Controllo X-barM: 300 diagrammi x 5 file

Dimensioni/peso

LxAxP [mm/kg]

Unità principale

(analizzatore incluso)

1.006x1.053x855/ca. 211

Compressore (PU)

(sono necessari 2 compressori per ogni XN-1500)

280x355x400/ca. 17

Supporto per configurazione da pavimento (opzionale)

1.161x1.115x706/ca. 137

Distributore per l'Italia: DASIT S.P.A.

Via R. Merendi 22, 20010 Cornaredo (MI), Italia · Telefono +39 02 93 991 1 · Fax +39 02 93 991 390 · www.dasit.it

Rappresentante Legale per l'Europa: Sysmex Europe GmbH

Bornbarch 1, 22848 Norderstedt, Germania · Telefono +49 40 52726-0 · Fax +49 40 52726-100 · info@sysmex-europe.com · www.sysmex-europe.com

Fabbricante: Sysmex Corporation

1-5-1 Wakinohama-Kaigandori, Chuo-ku, Kobe 651-0073, Giappone · Telefono +81 78 265-0500 · Fax +81 78 265-0524 · www.sysmex.co.jp