

LOTTO 1 SISTEMA MACCHINA-REATTIVI DA LABORATORIO PER ESECUZIONE ESAME EMOCROMOCITOMETRICO SU SANGUE VENOSO E MIDOLLARE	
ESAMI ESEGUIBILI	n. esami/anno
EMOCROMO COMPLETO su un minimo di 29 parametri ematologici con formula leucocitaria (analizzatore ad alta performance)	10.000
TEST RETICOLOCITI (analizzatore ad alta performance)	1.000
EMOCROMO COMPLETO su un minimo di 22 parametri con formula leucocitaria (analizzatore a media performance)	20.000
Colorazione vetrini ematologici (coloratore automatico)	3.000
Lettura vetrini (lettore morfologico automatico)	3.000
TOTALE TEST	37.000
CALIBRATORI, CONTROLLI, MATERIALE DI CONSUMO	
Reagenti CN-free, soluzioni (tamponi, diluenti, ecc), coloranti, vetrini, Controlli di qualità interni su 3 livelli di concentrazione per tutti i parametri refertabili, Materiale di consumo e altro materiale occorrente in quantità necessaria allo svolgimento dell'attività annua	
STRUMENTAZIONE RICHIESTA	
n.1 (uno) Analizzatore Contaglobuli ad alta performance, nuovo di fabbrica, di ultima generazione per esecuzione esame emocromocitometrico per almeno 29 parametri su sangue venoso e midollare corredato dei complementi hardware e accessori necessari compresi PC, stampante e gruppo di continuità	
n.1 (uno) Analizzatore Contaglobuli a media performance con la stessa tecnologia dell'analizzatore ad alta performance, nuovo di fabbrica, di ultima generazione per esecuzione esame emocromocitometrico per almeno 22 parametri su sangue venoso corredato dei complementi hardware e accessori necessari compresi PC, stampante e gruppo di continuità	
n.1 (uno) Coloratore automatico compatto stand-alone per la colorazione dei vetrini ematologici e n. 1 strisciatore manuale di vetrini stand-alone	
n.1 (uno) Lettore compatto automatico morfologico di vetrini	
n.1 (uno) Software middleware esperto di ematologia per gestione dati ematologici con 2 postazioni operative comprensivo di PC, stampante a colori, printer e scanner barcode, che colleghi tutta la strumentazione offerta	
N.1 (uno) Software di gestione magazzino reagenti comprensivo di PC, stampante e lettore barcode	
Iscrizione annuale a n.2 programmi EQA/UKNEQAS H: 1) Ematologia strumentale - emocromo completo, 2) Controllo produzione emocomponenti - emoglobina, ematocrito e piastrine	
Assistenza tecnica, manutenzione ordinaria e straordinaria, corso di formazione e supporto tecnico scientifico, interfacciamento bidirezionale al sistema gestionale del Laboratorio Emonet	
CARATTERISTICHE TECNICHE RICHIESTE PER IL SISTEMA DI COLORAZIONE VETRINI (STAND ALONE)	
Reagenti di colorazione pronti all'uso	
Caricamento contemporaneo di almeno 5 vetrini.	
Possibilità di personalizzazione dei protocolli di colorazione (May Grünwald-Giemsa)	

CARATTERISTICHE TECNICHE RICHIESTE PER IL LETTORE MORFOLOGICO DI VETRINI
Acquisizione delle immagini da singolo vetrino ematologico, precedentemente strisciato e colorato
Preclassificazione delle cellule attraverso una fotocamera e software con intelligenza artificiale e determinazione delle percentuali di ogni singola popolazione dei Globuli Bianchi, Globuli Rossi e Piastrine, in grado di eseguire la digitalizzazione e delle cellule
Interfacciamento al middleware compreso nella fornitura, in modo da consentire la revisione dei vetrini attraverso software anche da remoto, permettendo ad un morfologo/ematologo presente all'interno della rete ospedaliera di validare i risultati prodotti dallo strumento nel laboratorio
REQUISITI MINIMI DI INGRESSO ANALIZZATORE CONTAGLOBULI AD ALTA PERFORMANCE (da possedere tutti, pena esclusione)
Analizzatore di facile uso e minima manutenzione giornaliera per l'esecuzione dell'esame emocromocitometrico completo di formula ad almeno cinque popolazioni, conteggio degli eritroblasti e dei reticolociti
Cadenza analitica non inferiore a 100 campioni/ora in modalità CBC/Diff/NRBC
Analisi di almeno 29 parametri ematologici da un'unica aspirazione di sangue intero
Minima linearità di conteggio richiesta in prima lettura: - WBC non inferiore a $400 \times 10^3 / \mu\text{l}$ - RBC non inferiore a $7,5 \times 10^6 / \mu\text{l}$ - HBG non inferiore a 24 gr/dl - PLT non inferiore a $3000 \times 10^3 / \mu\text{l}$
Campionatore automatico avente capacità di carico iniziale di almeno 100 provette
Disponibilità di parametri di approfondimento eritrocitari e piastrinici estesi
Analisi di liquidi biologici diversi dal sangue, senza necessità di pretrattamento campione.
Identificazione positiva dei campioni tramite barcode integrato
Identificazione positiva, tramite barcode, dei reagenti, e tracciabilità totale degli stessi nell'ambito dei dati relativi ai singoli emocromi
Analisi campioni pediatrici
Aspirazione in manuale con sonda autopulente da provetta primaria
Determinazione degli eritroblasti su tutti i campioni in automazione
Analisi dei campioni urgenti (funzione STAT) in corso della routine

Sistema di autodiagnosi strumentale e collegamento con diagnosi da remoto
Controllo di qualità eseguibile durante la routine
Conteggio dei reticolociti con determinazione dei parametri di maturità
Stampa dei referti per paziente in versione grafico-numerica
Stampa a colori
Strumentazioni e reagenti con certificazione CE e IVD
Gestione CQ con medie mobili e file di controllo con rappresentazione Levey-Jenning
REQUISITI MINIMI DI INGRESSO ANALIZZATORE CONTAGLOBULI A MEDIA PERFORMANCE (da possedere tutti, pena esclusione)
Analizzatore emocromocitometrico a 22 parametri o superiore, in grado di determinare formula leucocitaria a cinque popolazioni e reticolociti, con la stessa tecnologia dell'analizzatore ad alta performance
Range di linearità di lettura esteso ad almeno 240.000 WBC
Strumentazioni e reagenti con certificazione CE e IVD
Soglie mobili autoadattanti per differenziazione leucocitaria e piastrinica/eritroide
Campionatore automatico di almeno 50 posizioni con l'utilizzo del quale raggiunge una cadenza analitica per l'esecuzione di emocromo completo con differenziazione leucocitaria, non inferiore a 70 campioni/ora
Controllo di qualità eseguibile durante la routine
Gestione automatizzata dei controlli di qualità su almeno 3 livelli e con riconoscimento automatico da campionatore
Identificazione positiva, tramite barcode, dei reagenti
Archivio dati capace di memorizzare referti di almeno 10.000 campioni completi di relativi grafici
Stampa dei referti per paziente in versione grafico-numerica
Stampa a colori
Gestione CQ con medie mobili e file di controllo con rappresentazione Levey-Jenning

ELEMENTI VALUTABILI PER ANALIZZATORE CONTAGLOBULI AD ALTA PERFORMANCE	Max punti 41
Presenza di sensore di aspirazione insufficiente e di presenza coagulo (SI/NO) (documentare)	0 - 3
Unico ago di aspirazione campione da provetta aperta o chiusa, da campionatore o singolo manuale (SI/NO) (documentare)	0 - 2
Confezionamento reagenti analizzatore con volume non superiore a 10 Litri per singola confezione (SI/NO) (documentare)	0 - 5
Quantità di reagenti necessari all'esecuzione di un emocromo completo inferiore a 4 (SI/NO) (documentare)	0 - 3
Volume di campione in provetta chiusa da campionatore per esecuzione emocromo completo, considerando volume aspirato+volume morto, inferiore a 300 µl (SI/NO) (documentare)	0 - 6
Modalità di determinazione RBC e PLT con metodo ottico, su tutti i campioni in prima lettura ed unica aspirazione, senza utilizzo di reagenti aggiuntivi (SI/NO) (documentare)	0 - 6
Caricamento in continuo di tutti i reagenti per esecuzione emocromo, senza necessità di interruzione routine (SI/NO) (documentare)	0 - 4
Conteggio certificato e refertabile dei Granulociti Immaturi (IG) su tutti i campioni, senza utilizzo di reagenti aggiuntivi (SI/NO) (documentare)	0 - 3
Conteggio certificato e refertabile delle PLT Reticolate/Immature (SI/NO) (documentare)	0 - 3
Doppia misurazione HGB su tutti i campioni (SI/NO) (documentare)	0 - 6
ELEMENTI VALUTABILI PER ANALIZZATORE CONTAGLOBULI A MEDIA PERFORMANCE	Max punti 23
Determinazione diretta, contemporanea e su unico canale, del conteggio delle 5 popolazioni WBC, senza popolazioni ricavate per calcolo (SI/NO) (documentare)	0 - 4
Presenza di specifico sensore di aspirazione campione insufficiente (SI/NO) (documentare)	0 - 5
Segnalazione di possibile infezione malarica (SI/NO) (documentare)	0 - 3
Modalità di determinazione RBC e PLT con metodo ottico, su tutti i campioni in prima lettura ed unica aspirazione, senza utilizzo di reagenti aggiuntivi (SI/NO) (documentare)	0 - 6
Quantità di reagenti necessari all'esecuzione dell'emocromo completo inferiore a 4 (SI/NO) (documentare)	0 - 5
ELEMENTI VALUTABILI PER COLORATORE E LETTORE VETRINI	Max punti 6
Per ogni caratteristica richiesta e descritta: attribuzione di 1 punto (documentare)	0-6