

# Analizzatore ematologico ProCyte Dx™

+ + + + + +



**IDEXX**

#### *Avviso sui diritti di proprietà*

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifica senza preavviso. Le società, i nomi e i dati utilizzati negli esempi sono fittizi, salvo quanto diversamente indicato. La riproduzione o la trasmissione di qualunque parte di questo documento senza espressa autorizzazione scritta di IDEXX Laboratories è vietata per qualsiasi scopo e sotto qualsivoglia forma o mezzo, sia esso elettronico, meccanico o di altro tipo. Nel presente documento o nell'oggetto del presente documento potrebbero essere presenti brevetti o domande pendenti di brevetto, marchi di fabbrica, diritti di autore o altri diritti intellettuali o di proprietà industriale di IDEXX Laboratories. La trasmissione del presente documento non fornisce licenza per tali diritti di proprietà se non espressamente previsto in un accordo di licenza scritto da parte di IDEXX Laboratories.

© 2026 IDEXX Laboratories, Inc. Tutti i diritti riservati. • 06-0041997-00

ProCyte Dx, Laminar Flow Impedance, SmartFlags, IDEXX VetLab, IDEXX SmartService, VetConnect e VetCollect sono marchi commerciali o marchi registrati di IDEXX Laboratories, Inc. o delle sue affiliate negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Tutti gli altri nomi e loghi di prodotti e aziende sono marchi registrati dei rispettivi proprietari.



IDEXX Laboratories, Inc.  
One IDEXX Drive,  
Westbrook, Maine 04092, Stati Uniti



IDEXX B.V.  
Scorpius 60, Edificio F  
2132 LR Hoofddorp  
Paesi Bassi  
idexx.eu

# Contenuto

<b>Analizzatore ematologico ProCyte Dx</b> .....	<b>5</b>
Introduzione .....	5
Cosa sono i diagrammi a punti (dot plot)?.....	6
Connettività della IDEXX VetLab* Station .....	9
Componenti .....	9
Stato dell'analizzatore .....	10
Accendere e spegnere l'analizzatore.....	10
<b>Analisi dei campioni</b> .....	<b>12</b>
Specie compatibili.....	12
Analizzare i campioni .....	12
Annullamento di un'analisi .....	13
Parametri analitici.....	13
Visualizzazione e stampa dei risultati dei test .....	14
<b>Gestione dei reagenti e dei coloranti</b> .....	<b>15</b>
Informazioni sui reagenti e i coloranti ProCyte Dx .....	15
Sostituzione del kit di reagenti/della confezione di colorante .....	15
Come visualizzare le informazioni sul livello e la scadenza dei reagenti e dei coloranti.....	16
Visualizzare il registro dei reagenti.....	16
<b>Controllo della qualità</b> .....	<b>17</b>
Panoramica .....	17
Aggiungere un lotto per il controllo qualità.....	17
Esecuzione del controllo qualità .....	17
Visualizzare i risultati del controllo qualità.....	18
Visualizzare le informazioni di un lotto per il controllo qualità .....	18
<b>Impostazioni</b> .....	<b>19</b>
Modificare le impostazioni.....	19
<b>Manutenzione</b> .....	<b>20</b>
Manutenzione quotidiana.....	20
Manutenzione mensile.....	21
Manutenzione ordinaria.....	22
<b>Risoluzione dei problemi</b> .....	<b>23</b>
Differenze nei risultati .....	23
In caso di avviso .....	23
L'icona dell'analizzatore viene visualizzata con uno stato non previsto.....	23
Eseguire operazioni di diagnostica sull'analizzatore.....	24
SmartFlags™ .....	24

<b>Appendici.....</b>	<b>25</b>
Installazione del router IDEXX VetLab .....	25
Installazione dell'analizzatore ProCyte Dx .....	25
Precauzioni di sicurezza .....	29
Specifiche tecniche.....	30
Specifiche del kit di reagenti .....	32
Specifiche della confezione di colorante.....	34
Descrizioni dei simboli internazionali.....	35
Simboli di avvertenza .....	36

# Analizzatore ematologico ProCyte Dx

## Introduzione

L'analizzatore ematologico IDEXX ProCyte Dx™ è un analizzatore ematologico automatizzato per il sangue animale il quale valuta e fornisce i risultati relativi a 27 parametri per ogni campione di sangue in circa due minuti. L'analizzatore ProCyte Dx è esclusivamente per uso veterinario.

## Come funziona

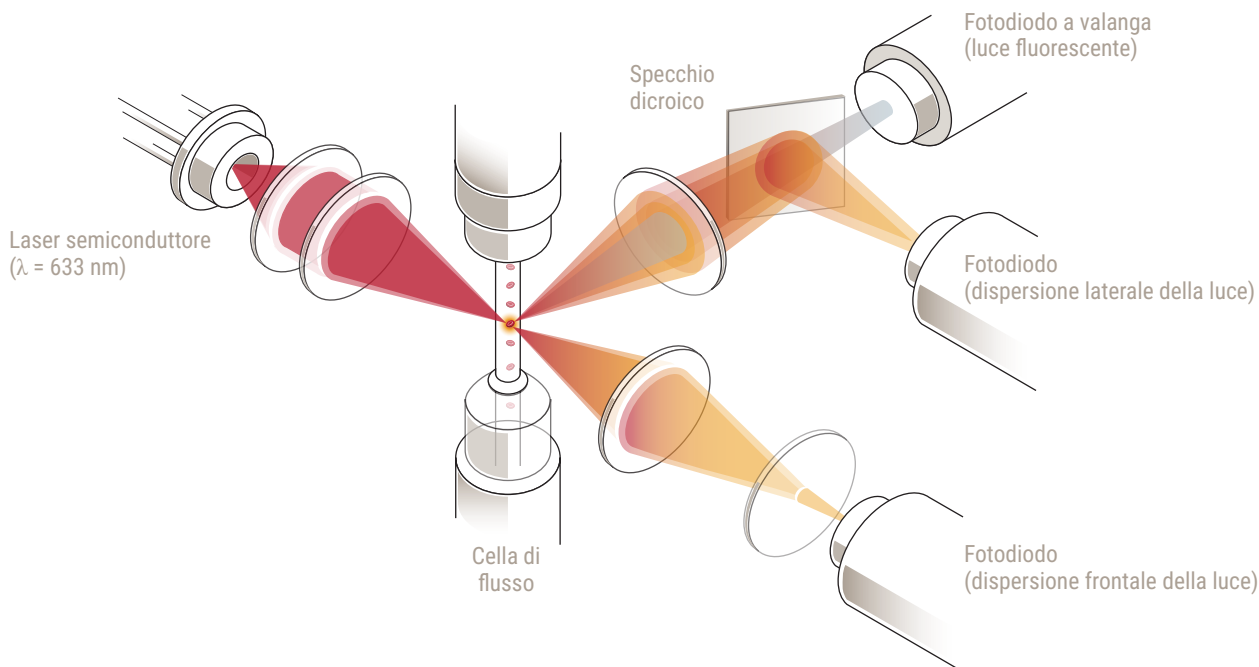
L'analizzatore ProCyte Dx utilizza tre tecnologie all'avanguardia: citometria a flusso laser, fluorescenza ottica e Laminar Flow Impedance™ (impedenza del flusso laminare), nonché il metodo SLS-emoglobina.

### Citometria a flusso laser

Con la citometria a flusso laser, il sistema esegue due analisi separate:

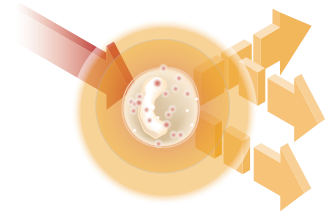
- + L'ottica dei globuli rossi - analizza i globuli rossi maturi, i reticolociti e le piastrine
- + Differenziale dei globuli bianchi - analizza e classifica il differenziale in cinque parti

Le sospensioni cellulari sono focalizzate idrodinamicamente attraverso uno stretto orificio esposto alla luce laser rossa focalizzata. La luce diffusa in avanti e la luce diffusa lateralmente sono poi raccolte per ogni cellula. Queste firme ottiche forniscono informazioni sulla dimensione, la complessità, il contenuto e la struttura di ogni cellula. Quest'analisi imita ciò che un patologo debitamente formato fa quando esamina uno striscio ematico.



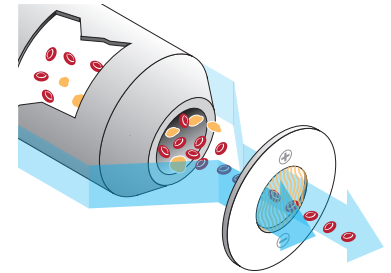
## Fluorescenza ottica

Con la fluorescenza ottica, i coloranti ProCyte Dx leucociti e reticolociti si legano agli acidi nucleici nelle cellule e vengono eccitati dalla luce laser rossa. Le firme di fluorescenza sono catturate in modo unico a una lunghezza d'onda superiore rispetto alla normale luce diffusa lateralmente utilizzando uno specchio dicroico. Questo metodo è lo standard di riferimento per la determinazione dei reticolociti e fornisce una sensibilità aggiuntiva per identificare il differenziale dei globuli bianchi in cinque parti.



## Impedenza del flusso laminare (Laminar Flow Impedance)

L'impedenza del flusso laminare è il metodo più rapido per analizzare le dimensioni e il numero di eritrociti e piastrine. Questo metodo prevede il passaggio di un campione diluito attraverso il centro di un foro per il rilevamento e l'interruzione di un segnale elettrico tramite la presenza di ogni cellula. La resistenza misurata può determinare la dimensione e il tipo di ogni cella. L'analizzatore ProCyte Dx invia il campione attraverso l'apertura in un flusso centrale coassiale di campione e reagente. Contemporaneamente, il flusso del nucleo viene circondato da un reagente leucoprotettivo che si muove più velocemente, assicurando il passaggio di una cellula alla volta attraverso il foro ed evitando la ripetizione del conteggio o il ricircolo della cellula.



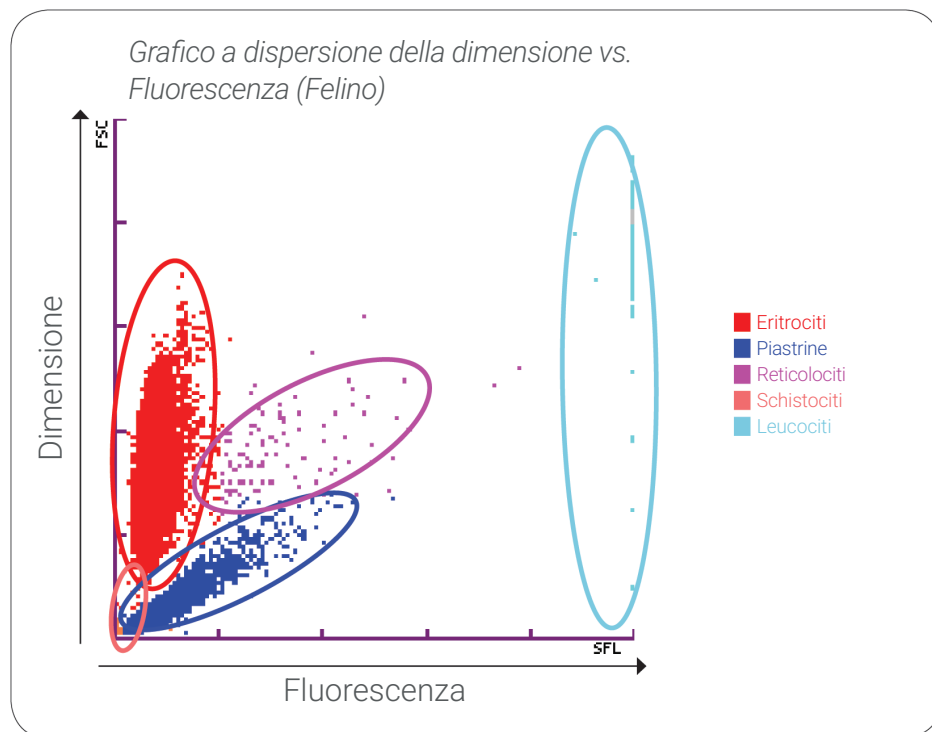
## Metodo SLS-emoglobina

La conversione dell'emoglobina con il metodo SLS-emoglobina è veloce e non utilizza sostanze velenose come altri metodi (come il metodo cyanmethemoglobin), rendendolo un metodo adatto all'automazione. Poiché può essere usato per misurare la metemoglobina, può anche misurare accuratamente il sangue contenente metemoglobina, come nel caso dei campioni di controllo.

## Cosa sono i diagrammi a punti (dot plot)?

I diagrammi a punti sono una rappresentazione visiva della conta ematica completa (CBC) e costituiscono un prezioso strumento per una rapida interpretazione dei risultati del campione sull'analizzatore ProCyte Dx. Ogni punto nel diagramma rappresenta una singola cellula analizzata dal dispositivo. I diversi elementi cellulari del sangue appaiono come distinte nuvole di punti e quando la definizione della nuvola viene ridotta o intensificata, questo indica variabilità in quella particolare popolazione cellulare, che a sua volta potrebbe indicare un'anomalia. Maggiore è l'anomalia, maggiore sarà la potenziale variazione dalla normalità. Una revisione dello striscio ematico potrà fornire ulteriori informazioni. Per esempio, se le nuvole di punti sono più dense del normale, è probabile che in uno strato ematico il conteggio per quelle particolari cellule risulterà superiore.

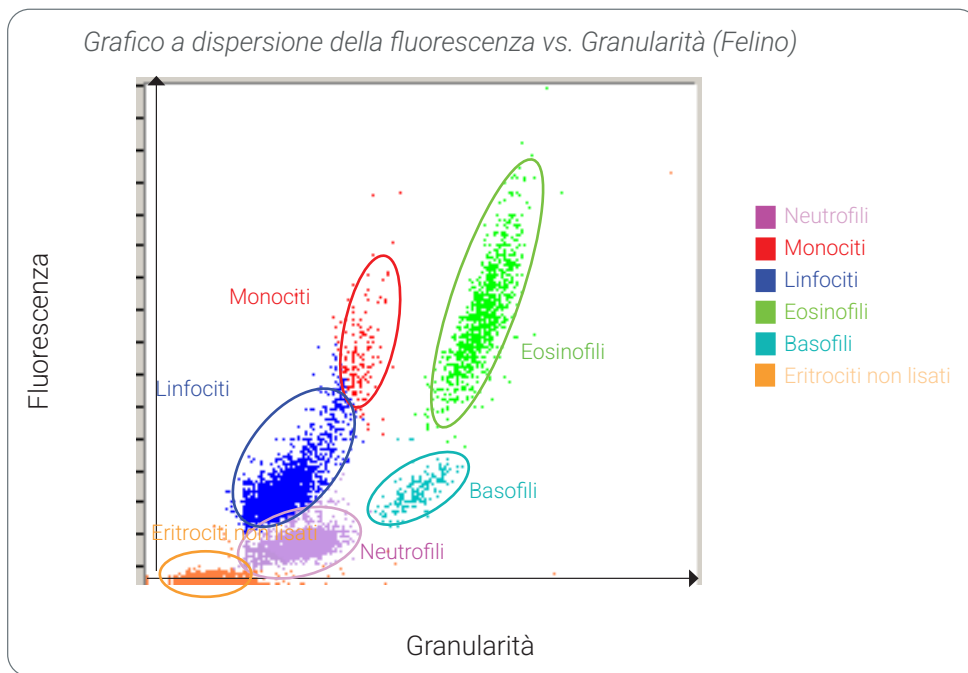
## Classificazione dei globuli rossi



Nell'analisi degli eritrociti, l'analizzatore ProCyte Dx classifica le seguenti popolazioni:

- + **Eritrociti (RBC)** – Gli eritrociti (globuli rossi) sono i principali responsabili del trasporto di ossigeno alle cellule dei tessuti e del trasporto dell'anidride carbonica da queste cellule.
- + **Piastrine** – Le piastrine (trombociti) svolgono una funzione essenziale nei processi di emostasi primaria e secondaria, portando alla formazione di coaguli. A causa delle loro dimensioni ridotte, passano meno tempo davanti al raggio laser, assorbono meno luce e per questo compaiono nella parte inferiore dell'asse y.
- + **Reticolociti** – I reticolociti sono eritrociti immaturi che contengono RNA ribosomiale. I reticolociti sono più grandi di molti della popolazione di eritrociti e più granulari a causa dell'RNA. Queste cellule più grandi assorbono più colorante e diventano fluorescenti in presenza del laser. Si trovano a destra della popolazione di eritrociti.
- + **Schistociti** – Gli schistociti sono eritrociti fragili che si sono frammentati durante la reazione chimica del reagente dell'analisi ottica con gli eritrociti. Si tratta generalmente delle membrane integre di eritrociti che hanno rilasciato la loro emoglobina. Queste particelle hanno dimensioni simili a quelle delle piastrine ma rifrangono la luce in modo diverso e per questo si trovano a sinistra della popolazione delle piastrine.
- + **Leucociti** – A volte sul diagramma a punti degli eritrociti è possibile osservare una piccola quantità della popolazione leucocitaria. Queste cellule sono più grandi dei reticolociti e sono quindi rappresentate in un punto più alto del diagramma. Le cellule appaiono perché hanno assorbito il colorante per reticolociti IDEXX ProCyte Dx e, a causa del loro contenuto intracellulare, queste firme cellulari dimostrano una dispersione della luce fluorescente molto maggiore rispetto ai reticolociti.

## Classificazione dei leucociti



L'analizzatore ProCyte Dx utilizza la fluorescenza con dispersione laterale e la dispersione laterale della luce per la classificazione di base dei leucociti:

- + **Neutrofili** – Normalmente, il contenuto di acido nucleico dei neutrofili rappresenta il valore più basso della conta differenziale di cinque parti. Allo stesso tempo, sono otticamente più complessi delle cellule mononucleate e di conseguenza hanno una minore fluorescenza e una maggiore dispersione rispetto ai linfociti e ai monociti.
- + **Linfociti** – Solitamente i linfociti sono cellule più piccole rispetto alle altre cellule rappresentate nella conta differenziale di cinque parti. Sono anche i meno complessi, ma hanno un'alta concentrazione di nucleo e citoplasma. Pertanto, queste cellule hanno una fluorescenza più alta, ma meno dispersione laterale dei neutrofili e meno fluorescenza dei monociti.
- + **Monociti** – I monociti sono le cellule con il nucleo più grande presenti nella conta differenziale normale. Sono meno complessi dei neutrofili, ma possono essere più complessi dei linfociti a causa del loro citoplasma lacunoso. I monociti contengono la più alta quantità di fluorescenza e hanno una dispersione laterale leggermente maggiore dei linfociti, ma meno dei neutrofili.
- + **Eosinofili** – A seconda della specie, le dimensioni e la granularità degli eosinofili variano notevolmente. Normalmente, gli eosinofili dei cani, cavalli, bovini e furetti appaiono come un ammasso di cellule unicamente più alto nella dispersione laterale a destra dei neutrofili. C'è anche un certo aumento della fluorescenza. Nei campioni felini, gli eosinofili sono unici in quanto hanno quasi la più alta fluorescenza e la maggiore dispersione di tutte le cellule.
- + **Basofili** – Anche i basofili sono diversi a seconda della specie. In generale, possiedono una fluorescenza e una dispersione laterale maggiore rispetto ai neutrofili. Nei campioni canini, cavalli, bovini e nei furetti, appaiono appena sopra i neutrofili nella fluorescenza e a destra dei linfociti nella dispersione laterale. Nei campioni felini, i basofili appaiono sotto gli eosinofili nella fluorescenza e a destra dei linfociti nella dispersione laterale.
- + **Eritrociti non lisati** – Questa popolazione è composta da eritrociti non lisati. Poiché gli eritrociti sono privi di nucleo, hanno una bassa dispersione della luce fluorescente e sono rappresentati nel punto più basso del diagramma rispetto a tutti gli altri tipi di leucociti.

## Connettività della IDEXX VetLab\* Station

L'analizzatore ProCyte Dx è parte della suite di analizzatori IDEXX VetLab™ e si collegherà con precisione alla IDEXX VetLab™ Station. IDEXX VetLab\* Station è la piattaforma del laboratorio diagnostico interno di IDEXX che fornisce il controllo nell'esecuzione dei test sui campioni dei pazienti e funge da punto di collegamento per l'assistenza IDEXX da remoto. Le funzioni principali di IDEXX VetLab Station includono:

- + Controllo completo dello strumento tramite l'interfaccia di facile utilizzo, per accelerare il flusso di lavoro e ottenere rapidamente i risultati.
- + Spazio di archiviazione illimitato per dati e risultati, per fornire informazioni più complete su ciascun paziente e assumere decisioni più informate e tempestive.
- + Risultati di laboratorio consolidati e visualizzati a colori, compresi tutti i risultati di analisi ematologiche, biochimiche, endocrinologiche, elettrolitiche, di analisi delle urine e di test rapidi IDEXX.
- + Connettività di IDEXX SmartService™ Solutions, che consente a IDEXX di fornire aggiornamenti software e servizi diagnostici per la massima efficienza del laboratorio.
- + Integrazione con VetConnect™ PLUS (non disponibile in tutte le regioni), che consente di ottenere grafici avanzati sulle tendenze dei risultati di laboratorio relativi sia agli strumenti interni che ai Laboratori di Riferimento IDEXX.
- + Connettività con il sistema di gestione delle informazioni della struttura (PIMS), che mette in relazione pazienti e risultati dei test per disporre di cartelle cliniche complete e garantire una fatturazione accurata.



**Nota:** Per informazioni dettagliate sulla IDEXX VetLab Station, incluso come utilizzare tutte le sue funzioni, fare riferimento alla *Guida per l'operatore della IDEXX VetLab*.

## Componenti

L'analizzatore ProCyte Dx è un sistema autonomo che analizza il sangue animale e i campioni di controllo. È collegato e comunica con la IDEXX VetLab Station.

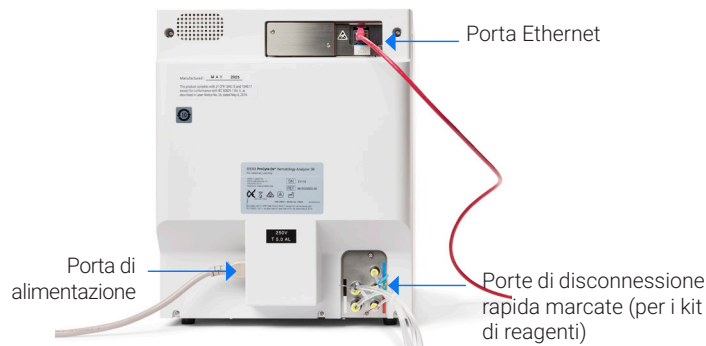
### Fronte dell'analizzatore



### Cassetto per campioni



## Retro dell'analizzatore



## Lato destro dell'analizzatore



## Letto di codici a barre

Un lettore di codici a barre può essere collegato alla IDEXX VetLab Station, per consentire un inserimento rapido dei dati quando si sostituiscono i reagenti, si impostano gli obiettivi di controllo ProCyte Dx e gli intervalli accettabili per il controllo qualità. Un lettore di codici a barre non è necessario per completare questi passaggi, ma rende il processo di inserimento dei dati più veloce e facile.

**Nota:** Il lettore di codice a barre può anche essere utilizzato per inserire le informazioni del paziente (da un codice a barre) nella schermata Identificazione Paziente.



## Stato dell'analizzatore

L'indicatore con diodo luminoso (LED) sul pannello frontale dell'analizzatore ProCyte Dx indica lo stato dell'analizzatore.

**Nota:** È possibile visualizzare lo stato dell'analizzatore anche tramite la relativa icona presente sullo schermo iniziale della IDEXX VetLab Station.

Colore del LED	Descrizione
Verde (fisso)	PRONTO. L'analizzatore è pronto per analizzare i campioni o eseguire le operazioni di manutenzione.
Giallo (fisso)	IN CORSO. L'analizzatore sta analizzando un campione o eseguendo un'altra attività.
Giallo (lampeggiante)	L'analizzatore attende che l'utente inizi l'analisi di un campione dopo aver ricevuto le informazioni sul paziente dalla IDEXX VetLab Station.
Giallo (pulsante)	MODALITÀ STANDBY
Rosso (lampeggiante)	ERRORE. Si è verificato un errore. Controllare i messaggi di errore o gli avvisi sulla IDEXX VetLab Station.


## Accendere e spegnere l'analizzatore

L'analizzatore ProCyte Dx viene riavviato automaticamente una volta a settimana. In caso sia necessario accendere o spegnere l'analizzatore (o l'analizzatore e la IDEXX VetLab Station) in un altro momento, seguire le istruzioni:

### Per accendere l'analizzatore:

1. Assicurarsi che il computer IDEXX VetLab Station sia acceso e che il monitor touch screen visualizzi la schermata iniziale. Se necessario, premere *Home* nell'angolo superiore sinistro dello schermo per accedere alla schermata iniziale. Viene visualizzata l'icona ProCyte Dx con lo stato Non in linea (nero).
2. Accendere l'analizzatore aprendo lo sportello e premendo il pulsante di accensione. L'icona dello stato dell'analizzatore IDEXX ProCyte Dx sullo schermo iniziale passa da Non in linea (nero) a In corso (giallo) mentre l'analizzatore esegue diverse procedure di controllo automatico (in caso di errore in una procedura di controllo automatico, sullo schermo iniziale della IDEXX VetLab Station viene visualizzato un messaggio di allerta). Questa procedura richiede circa 8 minuti.
3. Se la procedura di controllo automatico viene completata correttamente, l'icona di stato dell'analizzatore ProCyte Dx sullo schermo iniziale passa a Pronto (verde) e il LED sull'analizzatore ProCyte Dx diventa verde (fisso).

*Per spegnere l'analizzatore e la IDEXX VetLab Station:*

1. Selezionare l'icona *ProCyte Dx* sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
2. Premere *Spegnere*.
3. Premere *OK*. L'analizzatore avvia la procedura di standby, dopodiché si spegnerà automaticamente.
4. Premere , e poi *Spegnere*.
5. Premere *Spegnere* per spegnere la IDEXX VetLab Station.

# Analisi dei campioni

L'analizzatore ematologico ProCyte Dx™ può eseguire analisi di sangue intero, liquido addominale, liquido toracico e liquido sinoviale.

L'analizzatore ProCyte Dx genera un'analisi emocromocitometrico completa per ogni campione di sangue del paziente analizzato.

## IMPORTANTE:

- + L'analisi dei campioni deve avvenire entro 4 ore dal momento del prelievo.
- + Non analizzare campioni di sangue coagulato.
- + Si consiglia di valutare i risultati affiancandoli sempre ad altri risultati clinici o di laboratorio.

## Specie compatibili

L'analizzatore ProCyte Dx può analizzare il sangue delle seguenti specie:

+ Canina	+ Felina	+ Gerbilli	+ Pecore	+ Lama
+ Equina	+ Bovina	+ Cammelli	+ Alpaca	+ Criceti
+ Furetti	+ Delfini	+ Capre	+ Conigli	+ Maiali
+ Porcellini d'India	+ Suini nani	+ Altro <sup>‡</sup>		

<sup>‡</sup> L'indicazione "Altro" è stata inserita a scopo di ricerca. Gli algoritmi per "altro" sono basati sulla specie canina e quindi non validati per altre specie animali. L'algoritmo per i cani include le dimensioni note delle cellule, il modello di dispersione e le distribuzioni uniche personalizzate per quella specie. Questa modalità può essere utilizzata da professionisti che utilizzano diagrammi a punti ematologici assieme a indagini manuali (ad esempio striscio di sangue, rilevazione della PVC, ecc.) per confermare i risultati.

## Analizzare i campioni

1. Avviare l'analisi del campione sulla IDEXX VetLab™ Station (consultare il *manuale d'uso della IDEXX VetLab Station* per maggiori informazioni).
2. Sull'analizzatore ProCyte Dx, assicurarsi che il cassetto dei campioni sia aperto. Se necessario, premere il pulsante *Apri/Chiudi* sull'analizzatore per aprire o chiudere il cassetto dei campioni.
3. Prelevare e preparare il campione:
  - a. Riempire una provetta o provetta per microprelievi EDTA standard fino al volume indicato dal produttore (per un'adeguata miscelazione del campione sono necessari almeno 500 µL per le provette standard e 200 µL per le provette per microprelievi).  
*Nota:* L'analizzatore ProCyte Dx è in grado di gestire la maggior parte delle provette di raccolta del sangue con EDTA. Ci sono numerosi produttori di provette ematologiche standard (13 x 75 mm). Si consiglia di utilizzare solo provette provenienti da una fonte affidabile e degna di fiducia. In caso di domande o dubbi sulla scelta della provetta EDTA, IDEXX raccomanda e supporta l'utilizzo di provette BD standard per il prelievo di sangue con EDTA da 2 ml e provette IDEXX VetCollect™.
  - b. *Capovolgere delicatamente il campione 10 volte* per assicurarsi che sia ben miscelato.
4. Collocare immediatamente il campione nell'adattatore per provette nel cassetto per campioni.  
*IMPORTANTE:* Se si utilizza una microprovetta, è necessario rimuovere il tappo prima di collocarla nell'adattatore.
5. Premere il pulsante *Avvio* sull'analizzatore. Il cassetto per campioni si chiude automaticamente e l'analizzatore avvia l'analisi del campione.

## Annullamento di un'analisi

Avete bisogno di annullare un'analisi già avviata? Individuare il paziente in questione nell'elenco In Corso, selezionare l'icona *IDEXX ProCyte Dx* e selezionare *Annula analisi*.

## Parametri analitici

L'analizzatore ProCyte Dx fornisce risultati per i seguenti parametri\*:

	<i>Parametro</i>	<i>Descrizione</i>
<i>Parametri dei globuli rossi</i>	Eritrociti	Numero totale di eritrociti (conta dei globuli rossi)
	HCT	Valore degli ematocriti: rapporto eritrociti su volume totale del sangue
	HGB	Concentrazione di emoglobina
	MCV	Volume medio degli eritrociti nel campione totale
	MCH	Volume medio di emoglobina per numero di eritrociti (RBC)
	MCHC	Concentrazione media dell'emoglobina degli eritrociti
	RDW	Il grado di variazione delle dimensioni della popolazione di eritrociti (larghezza della distribuzione dei globuli rossi)
	RETIC (% e #)	Reticolociti
	RETIC-HGB	Emoglobina reticolocitaria
	Eritrociti non lisati	Globuli rossi nucleati (quando si sospetta la presenza)
<i>Parametri dei globuli bianchi</i>	Leucociti	Numero totale di leucociti (conta dei globuli bianchi)
	NEU (% e #)	Neutrofilo
	LYM (% e #)	Linfociti
	MONO (% e #)	Monociti
	EOS (% e #)	Eosinofili
	BASO (% e #)	Basofili
	BANDA	Neutrofilo a banda (se si sospetta la presenza)
<i>Parametri delle piastrine</i>	PLT	Numero totale di piastrine (conta delle piastrine)
	MPV	Volume medio delle piastrine
	PDW	Ampiezza della distribuzione piastrinica; il grado di variazione delle dimensioni della popolazione piastrinica
	PCT	Valore piastrinocrito
<i>Parametri di analisi dei fluidi</i>	TNCC	Conta totale delle cellule nucleate
	AGRANS (% e #)	Agranulociti
	GRANS (% e #)	Granulociti
	Eritrociti	Numero totale di eritrociti (conta dei globuli rossi)

\*Il numero dei parametri riportati può variare a seconda della specie (ad esempio, per i cavalli i reticolociti non vengono riportati).

## Visualizzazione e stampa dei risultati dei test

I risultati prodotti dall'analizzatore sono automaticamente inviati alla IDEXX VetLab Station e registrati nel referto del paziente. Il referto dei risultati diagnostici è un referto esauriente che riporta tutti i risultati dei test specificati nella richiesta di laboratorio per un determinato paziente a una data specifica.

I risultati dei test del paziente possono essere stampati automaticamente ogni volta che viene generato un gruppo di risultati oppure è possibile stamparli manualmente all'occorrenza.

Per ulteriori informazioni su come visualizzare e stampare i risultati dei test, consultare il *manuale d'uso della IDEXX VetLab Station*.

# Gestione dei reagenti e dei coloranti

## Informazioni sui reagenti e i coloranti ProCyte Dx

L'analizzatore ematologico ProCyte Dx™ utilizza il Kit di reagenti ProCyte Dx™ e la confezione di colorante ProCyte Dx™ per analizzare i campioni dei pazienti. Non utilizzare altri reagenti o coloranti con l'analizzatore ematologico ProCyte Dx. Tutti i reagenti e i coloranti dell'analizzatore ProCyte Dx sono solo per uso veterinario.

**IMPORTANTE:** i kit di reagenti e le confezioni di colorante devono essere tenuti a temperatura ambiente (15°C-30°C) quando sono collegati all'analizzatore. I kit e le confezioni che non sono collegati devono essere conservati a 2°C-30°C.

### Kit di reagenti ProCyte Dx

Il Kit di reagenti ProCyte Dx contiene tre flaconcini di reagente (reagente litico, diluente di reticolociti e reagente HGB), il diluente sistema, e un contenitore per i rifiuti (per l'uso corretto, gli ingredienti attivi, la metodologia e informazioni su avvertenze o precauzioni per ogni reagente/diluente consultare [le specifiche del Kit di reagenti](#) e/o contattare il Servizio Clienti IDEXX per ricevere una copia delle informazioni MSDS del Kit di reagenti). All'interno del kit di reagenti, il ripiano dei reagenti è codificato sia per colore che per numero per indicare il posizionamento di ogni reagente, il diluente di sistema e il contenitore di scarico. Le istruzioni per sostituire un kit di reagenti si trovano più avanti in questa sezione.

Il kit di reagenti si connette all'analizzatore mediante il dispositivo di connessione rapida, progettato per rendere il cambio dei reagenti un processo semplice ed efficiente. La parte superiore dispone di cinque sonde, progettate per essere inserite nei flaconcini e nei contenitori del kit di reagenti. Le sonde sono attaccate ai tubi che si collegano alle porte di disconnessione rapida sul retro dell'analizzatore. Ogni tubo è etichettato con un colore che corrisponde alle porte di disconnessione rapida colorate. Assicurarsi di collegare il tubo corretto alla porta di disconnessione rapida appropriata.

**Il dispositivo di connessione rapida viene riutilizzato ogni volta che si sostituisce il kit di reagenti.**

**IMPORTANTE:** per garantire la sicurezza del cliente e le prestazioni ottimali del sistema, IDEXX consiglia di collocare tutti i kit di reagenti accanto o al di sotto dell'analizzatore. I kit di reagenti non devono essere posizionati al di sopra dell'analizzatore.

### Confezione di colorante ProCyte Dx

La confezione di colorante ProCyte Dx è composta da una confezione di colorante per leucociti e una confezione di colorante per reticolociti fuse insieme. Le istruzioni per sostituire una confezione di colorante sono riportate più avanti in questa sezione. Per l'uso corretto, gli ingredienti attivi, la metodologia e informazioni su avvertenze o precauzioni per ogni reagente/diluente consultare le [specifiche della confezione di colorante](#) e/o contattare il Servizio Clienti di IDEXX per ricevere una copia delle informazioni MSDS della confezione di colorante.

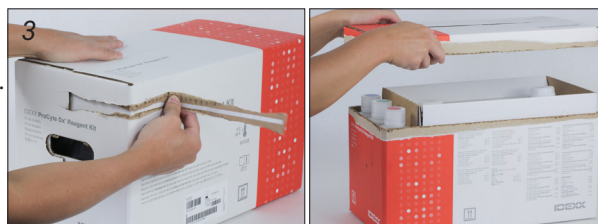
## Sostituzione del kit di reagenti/della confezione di colorante

Al momento dell'esaurimento o della scadenza del kit di reagenti o della confezione di colorante verrà visualizzato un avviso. Quando il livello del kit di reagenti o della confezione di colorante è basso, oppure in prossimità della loro scadenza, è possibile scegliere se effettuarne immediatamente la sostituzione o ricevere un promemoria per effettuarla più tardi.

**IMPORTANTE:** smaltire secondo le normative locali sullo smaltimento.

### Per sostituire il kit di reagenti:

1. Selezionare *Sostituisci Reagente* nel messaggio di avvertenza.  
OPPURE  
Selezionare l'icona *IDEXX ProCyte Dx* sulla schermata principale della IDEXX VetLab™ Station, quindi selezionare *Sostituire Reagente*.
2. Scansionare il codice a barre 2 sul kit di reagenti e premere *Continua*.
3. Aprire un kit di reagenti strappando la linguetta di apertura per esporre il ripiano dei reagenti, quindi collocarlo accanto o sotto l'analizzatore.



4. Rimuovere i tappi dai tre flaconcini, dal diluente di sistema e dal contenitore per i rifiuti (se necessario, utilizzare l'utensile di rimozione tappi incluso nel kit di accessori originale) e metterli da parte. Assicurarsi che l'ordine dei flaconi sia corretto abbinando il colore sulle etichette dei flaconcini ai colori sul ripiano.
5. Posizionare il dispositivo di connessione rapida sul kit di reagenti, assicurandosi che le sonde siano inserite nei tre flaconcini di reagente, nel diluente di sistema e nel contenitore per i rifiuti.
6. Premere **OK**.
7. Rimuovere con cura ogni flacone di reagente dal vecchio kit di reagenti e smaltire il contenuto di ogni flacone in conformità alle normative locali applicabili. Quindi mettere i tappi dei flaconi del nuovo kit di reagenti sui flaconi del vecchio kit di reagenti.



### Per sostituire la confezione di colorante:

1. Selezionare **Sostituire Colorante** nel messaggio di avviso.  
**OPPURE**  
 Selezionare l'icona **IDEXX ProCyte Dx** sulla schermata principale della IDEXX VetLab™ Station, quindi selezionare **Sostituire Colorante**.
2. Scansionare il codice a barre #2 sulla nuova confezione di colorante, quindi selezionare **Continuare**.
3. **Aprire lo sportello sulla parte anteriore dell'analizzatore.**
4. Svitare i coperchi di una nuova confezione di colorante.
5. Rimuovere la vecchia confezione di colorante dallo scompartimento e inserire la nuova confezione.
6. Svitare le sonde dalla vecchia confezione di colorante e avvitarele sulla nuova confezione, assicurandosi che ogni sonda sia inserita nel sacchetto corretto (**abbinare i colori dei tappi ai colori delle etichette dei sacchetti del colorante**).
7. Avvitare i coperchi della nuova confezione di colorante sulla vecchia confezione per ridurre le perdite.
8. Avvitare i coperchi delle sonde sulla nuova confezione e chiudere il portello anteriore.
9. Selezionare **OK** per completare l'aggiornamento.



## Come visualizzare le informazioni sul livello e la scadenza dei reagenti e dei coloranti

Per visualizzare le informazioni sul livello e la scadenza del kit di reagenti e della confezione di colorante selezionare l'icona **IDEXX ProCyte Dx** sulla schermata degli strumenti del ProCyte Dx. Al centro della schermata vengono visualizzati due indicatori che mostrano il livello di riempimento del kit di reagenti e della confezione di colorante (la barra grigia indica il livello di riempimento). Sotto i misuratori viene visualizzato il numero di giorni che mancano alla scadenza. Quando il livello è basso o vuoto, il misuratore e i giorni mancanti alla scadenza vengono visualizzati in rosso.

## Visualizzare il registro dei reagenti

È possibile consultare un registro per visualizzare le informazioni attuali e precedenti sui reagenti/coloranti.

1. Selezionare l'icona **ProCyte Dx** sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
2. Premere **Visualizza log**. L'attuale kit di reagenti e la confezione di colorante sono visualizzati in nero. I kit di reagenti e la confezione di colorante passati sono visualizzati in grigio.

# Controllo della qualità

## Panoramica

Lo scopo del controllo qualità (QC) è quello di monitorare le prestazioni dell'analizzatore ematologico ProCyte Dx™ nel corso del tempo. Il QC assicura anche l'affidabilità dell'analizzatore e del sistema di reagenti. Il controllo qualità dovrebbe essere eseguito una volta al mese. Può essere necessario eseguire un controllo qualità per la risoluzione dei problemi.

e-CHECK™ (XS) è il materiale per il controllo qualità utilizzato per monitorare le prestazioni dell'analizzatore ProCyte Dx. Il controllo e-CHECK (XS) è una matrice definita di sangue intero progettata per il controllo statistico dei processi dell'analizzatore ProCyte Dx ed è esclusivamente per uso veterinario. Non utilizzare altri materiali per il controllo qualità sull'analizzatore.

## Aggiungere un lotto per il controllo qualità

In caso il lotto per il controllo qualità desiderato (proveniente da un uso precedente o caricato tramite IDEXX SmartService™ Solutions) non sia presente sullo schermo del Controllo Qualità, è possibile utilizzare questo processo per aggiungerne uno.

1. Selezionare l'icona *IDEXX ProCyte Dx* sullo schermo iniziale della IDEXX VetLab Station™.
2. Premere *Controllo qualità*.
3. Premere *Aggiungi lotto QC*.
4. Se hai un lettore di codici a barre, scansiona il codice a barre sull'inserito e-CHECK (XS). Se non si dispone di un lettore di codice a barre, inserire il codice utilizzando la tastiera virtuale, quindi selezionare *Avanti*.
5. Ripetere il passaggio 4 per tutti e sei i codici a barre. Dopo aver inserito ogni codice a barre, i codici a barre vengono visualizzati nella casella di gruppo Codici a barre controllo qualità. Se un codice a barre viene inserito correttamente, alla sua sinistra viene visualizzato un segno di spunta verde. Quando un codice a barre è considerato non valido (perché non esiste o è scaduto), viene visualizzata una X rossa a sinistra del codice a barre e può essere visualizzato un messaggio di errore.
6. Premere *Avanti*. Il lotto controllo qualità viene ora visualizzato nella schermata Controllo qualità.

## Esecuzione del controllo qualità

È consigliabile eseguire mensilmente questa procedura per garantire prestazioni ottimali dell'analizzatore.

1. Selezionare l'icona *ProCyte Dx* sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
2. Premere *Controllo qualità*.
3. Seleziona il lotto Controllo qualità ProCyte Dx che si vuole usare e poi premere *Esegui QC*. Si aprirà il cassetto dei campioni ProCyte Dx.

*Nota:* Se non sono disponibili lotti QC validi, aggiungere un nuovo lotto di controllo qualità (per istruzioni dettagliate, consultare la sezione [Aggiungere un lotto per il controllo qualità](#)).

4. Lasciare una fiala e-CHECK (XS) a temperatura ambiente (18°C–25 °C) per almeno 15 minuti. Non permettere che la temperatura della fiala superi la temperatura ambiente.

*Nota:* Non scaldare la fiala tenendola in mano o utilizzando strumenti di alcun tipo.

5. Verificare che il tappo sia ben chiuso e capovolgere delicatamente la fiala e-CHECK (XS) per miscelarne il contenuto fino a quando le cellule sul fondo della fiala non siano completamente dissolte.

*Nota:* Capovolgendo il flaconcino di tanto in tanto durante il processo di riscaldamento si ridurrà il tempo necessario per completare questo passaggio. Non utilizzare mai miscelatori o rotatori meccanici per questo passaggio.

6. Collocare immediatamente la fiala e-CHECK (XS) nell'adattatore per provette.
7. Premere *OK*.

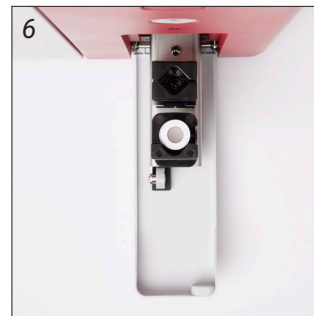


8. Premere il pulsante *Avvio* sull'analizzatore.
9. Una volta ultimata la procedura, è possibile riporre in frigorifero la fiala e-CHECK (XS), purché sia rimasta a temperatura ambiente per meno di un'ora.

*Nota: una volta forato il coperchio, e-CHECK (XS) si mantiene stabile per 14 giorni.*

## Visualizzare i risultati del controllo qualità

1. Selezionare l'icona *ProCyte Dx* sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
2. Selezionare *Controllo qualità*.
3. Selezionare i risultati del controllo qualità che si desidera visualizzare, quindi selezionare *Visualizzare risultati controllo qualità*.



## Visualizzare le informazioni di un lotto per il controllo qualità

1. Selezionare l'icona *ProCyte Dx* sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
2. Premere *Controllo qualità*.
3. Premere *Visualizza lotto informazioni QC*. Vengono visualizzati il numero di lotto, il livello, la data di scadenza non aperta e le informazioni sui parametri per quel lotto QC.
4. Selezionare *Precedente* per ritornare alla schermata precedente.

# Impostazioni

La schermata Impostazioni dell'analizzatore IDEXX ProCyte Dx include diverse opzioni, che posso essere modificate in base alle proprie preferenze:

## Modificare le impostazioni

1. Selezionare l'icona *ProCyte Dx* sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
2. Selezionare *Impostazioni*.
3. Se necessario, modificare le impostazioni:

<i>Configurazione</i>	<i>Descrizione</i>
Sensore di aspirazione	<b>Se attivato:</b> Verificare che l'analizzatore abbia aspirato correttamente il campione in tutte le fasi dell'analisi. Quando questa impostazione è attiva, viene visualizzato un messaggio ogni volta che l'analizzatore non è in grado di aspirare un campione per le analisi. <b>Se disattivato:</b> L'analizzatore proseguirà nel processo, anche nel caso in cui non sia stato aspirato abbastanza campione in ogni fase dell'analisi. In caso venga utilizzato una quantità insufficiente di campione, i risultati potrebbero essere compromessi.
Avviso di capovolgimento campione	<b>Se attivato:</b> Una volta avviata un'analisi con ProCyte Dx, viene visualizzato un messaggio sulla IDEXX VetLab Station che ricorda di invertire il campione prima di inserirlo nel compartimento per i campioni. <b>Se disattivato:</b> Non viene visualizzato alcun promemoria.
Avviso di livello del reagente basso	<b>Se attivato:</b> L'IDEXX VetLab Station mostra un messaggio ogni volta che i livelli di un kit di reagenti o di una confezione di colorante sono al di sotto della soglia minima. Questo è utile per ricordarsi di ordinare un nuovo kit di reagenti o una nuova confezione di colorante, in caso non se ne abbia già una in inventario. <b>Se disattivato:</b> L'avviso comparirà solo quando il kit di reagenti o la confezione di colorante saranno vuoti.
Promemoria liquido sinoviale	<b>Se attivato:</b> Se si sceglie il liquido sinoviale come campione, viene visualizzato un messaggio con istruzioni specifiche per la preparazione del campione (per preparare una diluzione 1:2 con ialuronidasi e moltiplicare per 2 i risultati), per evitare che i campioni di liquido sinoviale ostruiscano l'analizzatore. <b>Se disattivato:</b> Non viene visualizzato alcun messaggio di liquido sinoviale.
Modalità standby	L'impostazione predefinita è alle 19:00 ora locale, ma può essere impostata per qualunque orario. Si consiglia di impostare la modalità per l'orario in cui si termina la giornata lavorativa. Per maggiori informazioni, consultare la sezione <a href="#">Inserire la modalità standby</a> .
Uscire automaticamente dalla modalità standby	<b>Se attivato:</b> L'analizzatore esce automaticamente dalla modalità standby IDEXX consiglia l'impostazione per contesti di assistenza 24 ore su 24 o di emergenza in cui sia necessario utilizzare immediatamente l'analizzatore una volta completata la procedura di standby. <b>Se disattivato:</b> L'analizzatore rimane in modalità standby fino a quando non la si disattiva manualmente tramite la IDEXX VetLab Station. IDEXX consiglia l'impostazione nel caso si desideri risparmiare reagente e non sia necessario utilizzare immediatamente l'analizzatore una volta completata la procedura di standby. Per maggiori informazioni, consultare la sezione <a href="#">Inserire la modalità standby</a> .
Riavvio settimanale	L'impostazione predefinita è per sabato, ma può essere impostato per qualsiasi giorno della settimana. Si consiglia di impostare il riavvio settimanale per un giorno non lavorativo.

# Manutenzione

## Manutenzione quotidiana

### Controllare i livelli dei reagenti, i tubi e i cavi

- + Controllare i livelli dei reagenti sulla schermata Strumenti IDEXX ProCyte Dx per assicurarsi che ci sia una quantità sufficiente di reagente per il numero di campioni da analizzare quel giorno (per maggiori informazioni, consultare la sezione [Visualizzare le informazioni sul livello e sulla scadenza di reagenti/coloranti](#)).
- + Controllare i tubi e i cavi collegati all'analizzatore. Assicurarsi che il tubo non sia piegato e che il cavo di alimentazione sia saldamente inserito nella presa.

### Per entrare in modalità standby

La modalità standby è una procedura di manutenzione giornaliera automatizzata che verifica se l'analizzatore è pronto per essere utilizzato o se necessita di pulizia o manutenzione. La procedura di standby viene avviata ogni giorno ad un orario definito dall'utente o quando l'analizzatore non viene utilizzato per più di 12 ore.

Quando la modalità standby è attivata, l'analizzatore esegue un ciclo di pulizia e rimane inattivo fino a quando non si esce dalla modalità standby (è possibile uscire immediatamente [utilizzando la funzione Uscire automaticamente dalla modalità standby-consigliato solo in caso si lavori per più di 12 ore al giorno] oppure nel giro di alcuni minuti/ore/giorni in base alla frequenza con cui si utilizza l'analizzatore). **È consigliato lasciare l'analizzatore in modalità Standby fino a quando non sia necessario eseguire un'analisi.** Una volta uscito da questa modalità, l'analizzatore esegue una procedura di pulizia automatica e alcuni controlli in background, e ritornerà allo stato Pronto quando è pronto per nuove analisi (uscire dalla modalità standby richiede circa 8 minuti).

### Per uscire dalla modalità standby:

#### IMPORTANTE:

- + Uscire dalla modalità standby richiede circa 8 minuti.
  - + Se non si prevede di usare l'analizzatore in un giorno particolare, non uscire dalla modalità standby (in modo da evitare un uso non necessario di reagente).
  - + Non è necessario eseguire questa procedura in contesti di assistenza 24 ore su 24 o di emergenza in cui si faccia uso della funzione **Uscire automaticamente dalla modalità standby** sulla schermata delle Impostazioni IDEXX ProCyte Dx.
1. Selezionare l'icona *IDEXX ProCyte Dx* sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab™ Station (l'icona dovrebbe indicare lo stato di standby).
  2. Selezionare *Uscire dalla modalità standby* sulla schermata Strumenti IDEXX ProCyte Dx.
  3. Quando richiesto, selezionare *OK* per confermare che si vuole uscire dalla modalità standby. La procedura di pulizia automatica inizia automaticamente sull'analizzatore ProCyte Dx e viene avviato un controllo di background. Quando queste procedure sono terminate (dopo circa 8 minuti), l'analizzatore ProCyte Dx è pronto per iniziare l'analisi dei campioni.

### Modificare l'orario predefinito della modalità standby dell'analizzatore

Per impostazione predefinita, l'analizzatore ProCyte Dx si mette in modalità standby alle 19:00 di ogni giorno. Si consiglia di consentire all'analizzatore di entrare in modalità standby al termine delle analisi della giornata.

1. Selezionare l'icona *ProCyte Dx* sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
2. Selezionare *Impostazioni*.
3. Alla voce *standby*, selezionare il menù a tendina per modificare l'orario a piacimento.
4. Se l'orario lavorativo dura più di 12 ore al giorno e si desidera che l'analizzatore esca automaticamente dalla modalità standby in modo che sia subito pronto all'uso (fuori dalla modalità standby), attivare *Uscire automaticamente dalla modalità standby*. **IMPORTANTE:** Se si utilizza questa opzione si potrebbe forzare l'analizzatore a entrare in modalità standby fino a due volte al giorno, con conseguente uso non necessario di reagente. Si consiglia di utilizzare questa impostazione solo in caso si utilizzi l'analizzatore per più di 12 ore al giorno.

## Manutenzione mensile

### Esecuzione della procedura di lavaggio mensile

La IDEXX VetLab Station richiede di eseguire la procedura di lavaggio mensile ogni 30 giorni. **Si consiglia di eseguire questa procedura ogni mese** per garantire prestazioni ottimali dell'analizzatore. Questa procedura permette di:

- + Eliminare i contaminanti dalla camera di flusso del blocco del rilevatore ottico.
- + Avviare automaticamente la procedura di lavaggio automatico.
- + Generare un controllo in background.
- + La procedura richiede circa 25 minuti.

Per questa procedura è necessario utilizzare IDEXX Hydro-Clean oppure una soluzione di candeggina al 5% ottenuta miscelando candeggina non profumata filtrata con acqua distillata/deionizzata. Il rapporto tra candeggina e acqua distillata/deionizzata varia a seconda della concentrazione della candeggina (ad esempio, la normale candeggina Clorox™ ha una concentrazione del 6% e quindi la soluzione dovrebbe essere formata da 5 parti di Clorox e 1 parte di acqua distillata/deionizzata).

**IMPORTANTE:** utilizzare solo candeggina filtrata, non profumata e senza tensioattivi. NON USARE candeggine profumate o versioni generiche della candeggina normale. NON UTILIZZARE acqua del rubinetto. La soluzione può essere utilizzata fino a una settimana dopo la sua preparazione.

### Come eseguire l'operazione di lavaggio mensile:

1. Se non si dispone di IDEXX Hydro-Clean, preparare una soluzione di candeggina al 5% con uno dei seguenti metodi:
  - + Miscelare 2,5 mL di candeggina semplice filtrata al 6% di ipoclorito di sodio con 0,5 mL di acqua deionizzata/distillata.
  - + Miscelare 2 mL di candeggina semplice filtrata al 7,5% di ipoclorito di sodio con 1 mL di acqua deionizzata/distillata.
- IMPORTANTE:** Utilizzare solo candeggina filtrata, non profumata e senza tensioattivi. Non utilizzare candeggina in gel, concentrata, da esterni, profumata o anti-schizzi nell'analizzatore.
2. Selezionare **Esegui Lavaggio Mensile** sul messaggio di avviso o selezionare **IDEXX ProCyte Dx** sulla schermata iniziale, quindi selezionare **Diagnostica** e infine **Lavaggio Mensile**.
3. Seguire le istruzioni sullo schermo.
4. Quando richiesto, erogare 2 mL di IDEXX Hydro-Clean (o di soluzione di candeggina al 5%) in una provetta EDTA da 13 x 75 mm risciacquata o non trattata (ad esempio una provetta VetCollect™), quindi inserire la provetta nell'adattatore standard nel cassetto per campioni dell'analizzatore.
5. Premere il pulsante **Avvio** sull'analizzatore.
6. Quando la procedura di lavaggio mensile è ultimata, [eseguire un controllo qualità dell'analizzatore](#).

### Pulizia dell'involucro

Scollegare sempre il cavo di alimentazione prima di pulire l'analizzatore.

Pulire l'esterno dell'analizzatore con un panno privo di lanugine umido (non bagnato). Un disinfettante delicato o del sapone liquido permetteranno di rimuovere il grasso. In prossimità dell'analizzatore non utilizzare nessuno dei seguenti prodotti: solventi organici, prodotti di pulizia a base di ammoniaca, marcatori a inchiostro, spray contenenti liquidi volatili, insetticidi, disinfettanti, smalti/lucidanti o deodoranti per l'ambiente.

Avere cura di non versare campioni, sostanze chimiche, detersivi, acqua o altri liquidi sopra o all'interno dell'analizzatore.

**Nota:** polvere e peli di animali possono causare errori dell'analizzatore. Utilizzare un panno umido per rimuovere periodicamente la polvere dall'analizzatore e dalle superfici circostanti.

## ***Pulire il filtro della ventola***

Il filtro della ventola dell'analizzatore dovrebbe essere pulito una volta al mese.

### **Come pulire il filtro della ventola:**

1. Selezionare l'icona *ProCyte Dx* sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
2. Premere *Spegnere*.
3. Premere *OK*. L'analizzatore avvia la procedura di standby, dopodiché si spegnerà automaticamente.
4. Aprire il coperchio laterale destro dell'analizzatore.
5. Rimuovere il filtro della ventola.
6. Aspirare il filtro per rimuovere i detriti.
7. Sostituire il filtro della ventola e chiudere il coperchio laterale destro.



## **Manutenzione ordinaria**

### ***Aggiornamento del software***

Appena nuove funzionalità e caratteristiche dell'analizzatore saranno disponibili, IDEXX vi invierà gli aggiornamenti del software. Questi aggiornamenti verranno inviati automaticamente all'analizzatore mediante la connessione IDEXX SmartService™ Solutions. Al completamento della procedura di aggiornamento verrà visualizzato un messaggio di conferma.

# Risoluzione dei problemi

## Differenze nei risultati

### *Con un laboratorio commerciale o un altro strumento*

Confrontare i risultati di diversi laboratori, che possono utilizzare apparecchiature o metodi diversi è tutt'al più impreciso. Eventuali confronti devono essere effettuati sullo stesso campione che sia stato "suddiviso", conservato nelle identiche condizioni e testato circa alla stessa ora. Se passa troppo tempo tra le analisi, il campione può invecchiare. Per esempio, dopo 8 ore i valori di MCV possono cambiare, in quanto le cellule tendono a gonfiarsi. Confrontare ogni risultato rispetto all'intervallo di riferimento indicato da IDEXX o dal laboratorio commerciale (se appropriato). Ogni risultato deve avere la stessa relazione all'intervallo di riferimento del suo metodo. Per esempio, un campione che sull'analizzatore ProCyte Dx generi un risultato leggermente al di sotto dell'intervallo di riferimento produrrà in laboratorio un risultato leggermente inferiore all'intervallo di riferimento di quel laboratorio.

### *Con le proprie aspettative*

Se avete ricevuto dei risultati diversi da quelli che vi aspettavate per un particolare paziente, considerate i seguenti aspetti:

- + Si sono notate delle anomalie nel campione prelevato (per es. emolisi, lipemia, stress) che hanno potuto determinare le differenze viste?
- + Quanto al di fuori dell'intervallo di riferimento sono i risultati? Più stretto è l'intervallo di riferimento, più importanti diventano piccole variazioni.
- + Trattamenti o farmaci a cui è soggetto il paziente potrebbero avere alterato i risultati?
- + Le evidenze cliniche sostengono i risultati? Spesso risultati anomali inaspettati sono accompagnati da altre evidenze.
- + Il risultato è biologicamente significativo o è possibile che lo sia?
- + Quali altri test o procedure potrebbero essere utilizzati per confermare o rifiutare questo risultato?

Tutti i risultati di laboratorio devono essere interpretati alla luce della storia del caso, dei segni clinici e dei risultati di test complementari.

## In caso di avviso

Quando si verifica un problema nell'analizzatore, comparirà un messaggio di avviso nella parte in alto a destra della barra del titolo di IDEXX VetLab Station, il LED del pannello anteriore dell'analizzatore inizierà a lampeggiare in rosso e sull'icona IDEXX ProCyte Dx nella schermata iniziale della IDEXX VetLab Station comparirà uno stato di Avviso. Gestire un avviso seguendo le istruzioni fornite nel messaggio sullo schermo e/o le istruzioni fornite nel manuale dell'operatore.

### **Visualizzazione di un avviso**

Procedere in uno dei modi riportati di seguito:

- + Selezionare l'icona **ProCyte Dx** sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
- + Toccare il messaggio di avviso nella barra del titolo per visualizzarlo. Seguire le istruzioni riportate nel messaggio di avviso.

## L'icona dell'analizzatore viene visualizzata con uno stato non previsto

Quando si perde la comunicazione tra l'analizzatore e il router, l'icona IDEXX ProCyte Dx sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station viene visualizzata con lo stato Non in linea oppure Occupato. Per risolvere, assicurarsi che il cavo Ethernet che collega l'analizzatore al router sia collegato correttamente. Se il problema persiste, seguire queste istruzioni:

1. **Spegnere l'analizzatore aprendo lo sportello e premendo il pulsante di accensione.**
2. **Attendere 5 secondi, quindi riaccendere l'analizzatore premendo lo stesso pulsante di accensione utilizzato nel passaggio precedente.** L'icona IDEXX ProCyte Dx sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station dovrebbe passare allo stato di Pronto (verde) entro 15 secondi.

## Eseguire operazioni di diagnostica sull'analizzatore

La funzione di diagnostica dell'analizzatore presente nella schermata Strumenti IDEXX ProCyte Dx fornisce diverse opzioni per eseguire operazioni di diagnostica. Si sconsiglia di eseguire queste operazioni senza la supervisione del Servizio di Assistenza Tecnica di IDEXX.

### SmartFlags™

I contatori di cellule automatizzati hanno due obiettivi principali. In primo luogo, devono esaminare i vari componenti di un campione di sangue e restituire il conteggio appropriato di globuli rossi, globuli bianchi, piastrine e vari indici cellulari. In secondo luogo, devono richiamare l'utente con un messaggio nel caso in cui l'accuratezza di queste valutazioni cellulari possa essere compromessa. Per esempio, se il campione analizzato contiene leucociti con morfologia decisamente anomala, l'analizzatore potrebbe non essere in grado di fornire una caratterizzazione completa e il dispositivo suggerirà con un messaggio di rivedere lo striscio di sangue per la conferma.

Il flag dell'analizzatore ProCyte Dx segnala all'utente la presenza di una cellula o di un gruppo di cellule anormali che non possono essere caratterizzate nell'emogramma normale. Un asterisco (\*) indica che l'analizzatore sta mettendo in dubbio la presenza della popolazione cellulare. I trattini (-- --) indicano che l'analizzatore non è stato in grado di restituire un risultato per un particolare parametro. In entrambi i casi, si dovrebbe consultare lo striscio ematico. Questi messaggi di segnalazioni agiscono come controlli interni per ricordare al medico che un campione deve essere esaminato al microscopio. Nella stragrande maggioranza dei casi, questo microscopico processo di revisione richiederà meno di 1-3 minuti. Sarà necessario un differenziale leucocitario manuale solo raramente.

<i>Messaggio su schermo</i>	<i>Viene visualizzato quando uno dei seguenti parametri è contrassegnato da un asterisco (*) o trattini (-- --)</i>	<i>Descrizione</i>
Valutare lo striscio ematico per confermare i valori.	Leucociti    EOS        %MONO NEU        BASO        %EOS LYM        %NEU        %BASO MONO       %LYM	La morfologia dei globuli bianchi del paziente ha reso difficile la separazione delle singole popolazioni.
	Eritrociti    MCH        RETIC HCT        MCHC       %RETIC MCV        RDW	Distribuzione anormale delle dimensioni, della forma o del numero dei globuli rossi del paziente.
	RETIC %RETIC	Distribuzione anormale delle dimensioni, della forma o del numero dei reticoliti del paziente.
	PLT        PDW MPV        PCT	Distribuzione anormale delle dimensioni, della forma o del numero delle piastrine o troppo poche piastrine del paziente disponibili per una valutazione accurata.
Presenza di aggregati piastrinici	PLT        PCT        %EOS MPV        EOS        %BASO <sup>†</sup> PDW        BASO <sup>†</sup>	Le piastrine del paziente possono essere agglomerate e interferire con i parametri piastrinici accurati, così come la distribuzione dei basofili e degli eosinofili. Rilevati aggregati piastrinici

<sup>†</sup>Nel caso del gatto, non è possibile determinare i valori BASO e %BASO e verrà riportato un risultato di "-- --".

# Appendici

## Installazione del router IDEXX VetLab

**Nota:** Qualora si disponga di un router collegato direttamente al computer dell'IDEXX VetLab Station, è possibile saltare questa sezione e passare alla sezione *Installazione dell'analizzatore ProCyte Dx* (seguinte).

1. Collegare l'alimentatore AC alla porta di alimentazione sul retro del router fornito da IDEXX Laboratories.
2. Collegare l'alimentatore AC a una presa elettrica.
3. Collegare un'estremità del cavo Ethernet (fornito con il router) in una qualunque delle porte numerate del router.  
**IMPORTANTE:** non collegare direttamente l'IDEXX VetLab Station a una porta internet/WAN del router.
4. Collegare l'altra estremità del cavo Ethernet (dal passaggio 3) alla porta Ethernet del computer dell'IDEXX VetLab Station, che si trova vicino al pannello centrale sul retro del computer.

## Installazione dell'analizzatore ProCyte Dx

- + L'analizzatore deve essere utilizzato esclusivamente da personale qualificato. Prima di utilizzare l'analizzatore, leggere con attenzione il seguente documento.
- + L'analizzatore ematologico IDEXX ProCyte Dx™ pesa circa 23 kg. Potrebbe essere necessario che lo strumento venga sollevato da più persone. Assicurarsi di usare un tavolo o una scrivania che possa sostenere il peso dell'analizzatore.
- + Posizionare l'analizzatore in modo che il cavo di alimentazione sia facilmente accessibile.
- + L'analizzatore deve essere installato in un luogo ben ventilato, lontano da acqua, polvere e luce solare diretta. Non porre l'analizzatore in una posizione in cui possa essere soggetto a schizzi d'acqua. Dovrebbe essere posizionato in uno spazio grande abbastanza da poter essere utilizzato in sicurezza, anche quando il cassetto dei campioni è aperto. Se si devono attaccare/collegare altre apparecchiature, sarà necessario uno spazio aggiuntivo per la scrivania.
- + Posizionare l'analizzatore su una superficie piana con almeno 5 cm tra il lato destro e sinistro dell'analizzatore e la parete (il lato posteriore può essere a contatto con la parete fintanto che il cavo di alimentazione o la connessione con i tubi dei reagenti non siano ostruiti).
- + Non installare in un'area con temperature e vibrazioni elevate.
- + Non installare questo strumento in luoghi dove sono conservati prodotti chimici o dove si può sviluppare del gas.
- + Non utilizzare questo strumento in qualsiasi ambiente operativo che abbia gas elettroconduttori o infiammabili, compresi ossigeno, idrogeno e anestesia.
- + Il cavo di alimentazione di questo strumento è lungo circa 6 piedi (1,8 m). Usare una presa di corrente vicina che sia progettata per questo.
- + Installare l'analizzatore al chiuso—lo strumento è inteso solo per uso interno.

### Installazione dell'analizzatore

1. Estrarre l'analizzatore dalla confezione:
  - a. Aprire la confezione.
  - b. Rimuovere il nastro dall'analizzatore.
  - c. Posizionare l'analizzatore sulla superficie scelta in modo che il retro sia facilmente accessibile.

d. Usando il cacciavite a lama piatta in dotazione, sbloccare e aprire il pannello laterale destro.



e. Rimuovere le due mollette e tagliare la fascetta (evidenziata in blu nell'immagine), quindi chiudere il pannello.



f. Aprire il pannello frontale, rimuovere le sonde per coloranti dalla busta (*non rimuovere i tubi di plastica dalle sonde*), quindi chiudere il pannello.



g. Sul retro dell'analizzatore, rimuovere i tubi corti dalle porte di disconnessione rapida premendo sulla guarnizione gialla e allo stesso tempo estraendo il tubo.



h. Collegare il cavo di alimentazione all'analizzatore e ad una presa elettrica adeguata. **NON ACCENDERE L'ANALIZZATORE**

2. Collegare un kit di reagenti nuovo all'analizzatore:

- a. Inserire i cavi dei reagenti/rifiuti dal dispositivo di connessione rapida nelle porte per la disconnessione rapida **contrassegnate** sul retro dell'analizzatore, assicurandosi che ogni cavo sia ben inserito.



- b. Sistemare l'analizzatore in modo che il pannello frontale sia sul lato anteriore e posizionarlo sulla superficie scelta, assicurandosi che i cavi dei reagenti/rifiuti nelle porte di disconnessione rapida non si pieghino.
- c. Aprire un kit di reagenti nuovo strappando la linguetta di apertura per esporre il ripiano dei reagenti, quindi collocarlo accanto o sotto l'analizzatore.



- d. Rimuovere i tappi dai tre flaconcini, dal diluente di sistema e dal contenitore per i rifiuti (se necessario, utilizzare l'utensile di rimozione tappi incluso nel kit di accessori originale) e metterli da parte. Assicurarsi che l'ordine dei flaconi sia corretto abbinando il colore sulle etichette dei flaconi ai colori sul ripiano.



- e. Posizionare il dispositivo di connessione rapida sul kit di reagenti, assicurandosi che le sonde siano inserite nei tre flaconi di reagente, nel diluente di sistema e nel contenitore rifiuti.



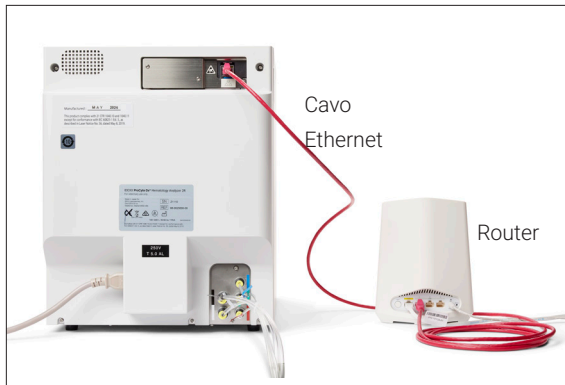
3. Collegare una nuova confezione di colorante all'analizzatore:

- a. Aprire il pannello frontale dell'analizzatore.
- b. Collocare una nuova confezione di colorante nello scompartimento, quindi avvitare i tappi delle sonde sulla confezione, assicurandosi che ogni sonda sia inserita al posto giusto (*i cavi e i tappi di colorante corrispondono alle etichette sulle confezioni –vedere foto sulla destra*).
- c. Chiudere il pannello frontale dell'analizzatore.



4. Collegare un'estremità del cavo Ethernet in dotazione alla porta Ethernet sul retro dell'analizzatore e l'altra estremità a una porta numerata del router IDEXX in dotazione.

**Nota:** Il router potrebbe essere diverso da quello mostrato in figura.



5. **Accendere i componenti:**

- Verificare che l'IDEXX VetLab Station sia accesa.
- Aprire il pannello frontale dell'analizzatore e premere il pulsante di accensione.
- Quando l'icona IDEXX ProCyte Dx sulla schermata iniziale compare con lo stato "avviso" in rosso (in circa 5 minuti), selezionare l'icona per aprire l'avviso.
- Selezionare **Avviare messa in funzione**.
- Quando richiesto, scansionare/inserire il codice a barre 2 presente sulla confezione del nuovo kit di reagenti, quindi selezionare **Avanti**.
- Quando richiesto, scansionare/inserire il codice a barre 2 presente sulla confezione di colorante, quindi selezionare **Avanti**.
- Selezionare **Avviare messa in funzione**. Quando la luce dello stato dell'analizzatore diventa verde, la procedura è terminata.

**Nota:** È normale che l'analizzatore emetta un click all'inizio del processo di avvio.

**IMPORTANTE:** Non selezionare o aprire altri avvisi che potrebbero comparire nei 35 minuti richiesti da questa procedura.

- In caso si stia restituendo un vecchio analizzatore ProCyte Dx, selezionare l'icona IDEXX ProCyte Dx con stato non in linea sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station. Quindi selezionare **Rimuovere strumento**.

6. **Eeguire il controllo qualità sull'analizzatore.**

- Prelevare una fiala L2 e-CHECK™ (XS) dal frigorifero e dalla confezione, e lasciarla a temperatura ambiente per 15 minuti prima dell'uso.
- Selezionare l'icona **IDEXX ProCyte Dx** sulla schermata iniziale della IDEXX VetLab Station.
- Selezionare **Controllo qualità**.
- Indipendentemente dal fatto che il lotto per il controllo qualità sia già stato aggiunto al sistema, selezionare **Aggiungere Lotto Controllo Qualità**, scansionare o inserire ogni codice a barre nell'inserto **e-CHECK (XS)**, quindi selezionare **Avanti**.
- Selezionare il lotto controllo qualità L2 che si desidera usare, quindi selezionare **Eeguire Controllo Qualità**.
- Leggere le istruzioni a schermo e selezionare **Avanti**.
- Verificare che il tappo sia ben chiuso e capovolgere delicatamente la fiala per almeno 10 volte per miscelarne il contenuto fino a quando le cellule sul fondo della fiala non siano completamente dissolte.
- Collocare immediatamente la fiala nel cassetto per campioni, quindi premere il pulsante **Start** sulla parte anteriore dell'analizzatore.
- Una volta completati i risultati, assicurarsi che vengano riportati tutti i parametri nel range preso in esame. In caso di risultati non forniti o al di fuori del range normale, contattare immediatamente il servizio di assistenza tecnica di IDEXX.
- Se la fiala L2 e-CHECK (XS) non è rimasta a temperatura ambiente per più di un'ora, riportarla in frigorifero e conservarla fino alla sua scadenza o per un massimo di 14 giorni (a seconda di quale data sia prima). In caso contrario, smaltire la fiala.



### Avvertenza:

- + Assicurarsi che l'analizzatore abbia una messa a terra. Una messa a terra inadeguata può causare scosse elettriche.
- + Il cavo di alimentazione dell'analizzatore utilizza una spina a 3 poli. Quando la presa di alimentazione è dotata di messa a terra, è sufficiente collegarla alla presa.
- + Assicurarsi di non superare la capacità della presa. In caso contrario, si può provocare un incendio.

## Precauzioni di sicurezza

L'analizzatore ematologico IDEXX ProCyte Dx™ pesa circa 23 kg. Potrebbe essere necessario che lo strumento venga sollevato da più persone. Assicurarsi di usare un tavolo o una scrivania che possa sostenere il peso dell'analizzatore.

Posizionare l'analizzatore in modo che il cavo di alimentazione sia facilmente accessibile.

NON impilare altre apparecchiature o contenitori sull'analizzatore.

Tenere l'analizzatore lontano da fonti di calore o fiamme.

NON collocare o utilizzare l'analizzatore nelle vicinanze di apparecchiature a raggi-x, fotocopiatrici o altri dispositivi che generino campi statici o magnetici.

PROTEGGERE l'apparecchio dall'umidità e da condizioni meteo di umidità.

Fare attenzione a non versare acqua o altri liquidi sull'unità.

NON utilizzare alcuno dei seguenti liquidi, abrasivi, aerosol sul o nelle vicinanze dell'analizzatore, in quanto potrebbero danneggiare l'involucro esterno e influire negativamente sui risultati:

- + Solventi organici
- + Prodotti per la pulizia a base di ammoniaca
- + Pennarelli/evidenziatori
- + Spray contenenti liquidi volatili
- + Insetticidi
- + Smalti/lucidanti
- + Deodoranti per ambienti

L'analizzatore ProCyte Dx utilizza un'unità laser semiconduttore. Questa unità laser è protetta da un coperchio a scatola chiusa. NON rimuovere il coperchio. Se il coperchio viene rimosso, l'unità è dotata di un sistema di interblocco che impedisce le operazioni laser. NON puntare il raggio laser negli occhi.

La tensione di alimentazione per l'analizzatore ProCyte Dx è di 100–240 V CA, 50/60 Hz. Assicurarsi di collegare tutte le attrezzature a prese elettriche con adeguata messa a terra.

Utilizzare solo il cavo di alimentazione fornito.

Scollegare il cavo di alimentazione:

- + Se il cavo di alimentazione è logoro o altrimenti danneggiato.
- + Se qualunque sostanza è stata versata sull'analizzatore.
- + Se l'analizzatore è esposto ad eccessiva umidità.
- + Se l'analizzatore è caduto o l'involucro è stato danneggiato.

L'analizzatore ProCyte Dx deve essere utilizzato esclusivamente come descritto nella presente guida. Il mancato rispetto di queste istruzioni può influire negativamente sui risultati e sulle funzionalità di sicurezza dell'analizzatore.

## Specifiche tecniche

### Dimensioni e peso

Dimensioni dell'analizzatore	Larghezza: 12,6" (320 mm)
	Altezza: 15,8" (403 mm)
	Profondità: 463 mm

Peso dell'analizzatore	Circa 23 kg
------------------------	-------------

### Specifiche di prestazione e volume

Volume	CBC+DIFF+RETIC: circa 30 campioni/ora
--------	---------------------------------------

Temperatura ambiente	15°C–30°C
	Ottimale: 23 °C (73,4 °F)

Umidità relativa	20%–85%
------------------	---------

Pressione atmosferica	70 kPa–106 kPa
-----------------------	----------------

Grado di inquinamento	2
-----------------------	---

Alimentazione	100–240 ±10% V AC, 50/60 Hz
---------------	-----------------------------

Consumo energetico (varia in base allo <a href="#">stato dell'analizzatore</a> )	Ad analizzatore IN CORSO (LED giallo fisso): ≤170 VA
	Ad analizzatore in MODALITÀ STANDBY (LED giallo pulsante): 50,1 W
	Ad analizzatore PRONTO (LED verde fisso): 57,1 W

Gamma di visualizzazione	WBC (leucociti)	0,00–999,99 K/μl
--------------------------	-----------------	------------------

RBC (eritrociti)	0,00–99,99 M/μl
------------------	-----------------

HGB (emoglobina)	0,0–35,0 g/dl
------------------	---------------

HCT (ematocrito)	0,0%–100,0%
------------------	-------------

PLT (piastrine)	0–9999 K/μl
-----------------	-------------

%RETIC (% di reticolociti)	0,00%–99,99%
-------------------------------	--------------

RETIC (reticolociti)	0–9999 K/μl
----------------------	-------------

Limiti di base	Leucociti	0,1 K/μl
----------------	-----------	----------

Eritrociti	0,02 M/μL
------------	-----------

HGB	0,1 g/dl
-----	----------

PLT	10 K/μl
-----	---------

PLT-O	10 K/μl
-------	---------

Precisione Dati di precisione generati da un professionista qualificato che gestisce 5 strumenti per due giorni. Dieci repliche di controllo del livello normale sono state raccolte ogni giorno per un totale di 100 analisi di precisione.	Leucociti	3,0%
---	-----------	------

Eritrociti	1,5%
------------	------

HGB	1,5%
-----	------

HCT	1,5%
-----	------

PLT	4,0% (100 K/μl o più)
-----	-----------------------

%NEU	8,0%
------	------

%LYM	8,0%
------	------

%MONO	11,0%
-------	-------

RETIC	15% (RBC 3,00 M/μl o più, %RETIC 1%–4%)
-------	---

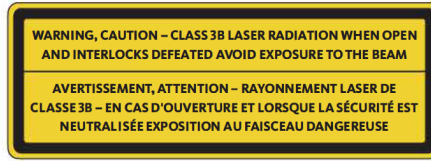
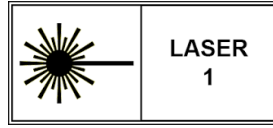
%RETIC (% di reticolociti)	15% (RBC 3,00 M/μl o più, %RETIC 1%–4%)
-------------------------------	---

<b>Parametri di analisi</b>	Consultare la sezione <a href="#">Parametri analitici</a>	
<b>Precisione</b> L'analisi è stata generata da un totale di 150 campioni clinici e confrontata con l'analizzatore ProCyte Dx originale.	Leucociti	R ≥ 0,95
	Eritrociti	R ≥ 0,95
	HGB	R ≥ 0,95
	HCT	R ≥ 0,95
	PLT	R ≥ 0,90
	RETIC (reticolociti)	R ≥ 0,90
	%RETIC	R ≥ 0,90
	%NEU	R ≥ 0,90
	%LYM	R ≥ 0,60
	%MONO	R ≥ 0,60
	%EOS	R ≥ 0,70
%BASO	R ≥ 0,45	
<b>Linearità</b> Dati generati utilizzando sia pannelli di sangue intero che controlli di linearità disponibili in commercio.	WBC (leucociti)	0–310 K/μl R ≥ 0,95
	Eritrociti	0,00–16,00 M/μl R ≥ 0,95
	HGB	0,0–25,0 g/dl R ≥ 0,95
	HCT	0,0%–60,0% HCT R ≥ 0,95
	PLT	0–2000 K/μL R ≥ 0,95
	%RETIC	0,0%–23% R ≥ 0,90
	RETIC (reticolociti)	0,00–3,0 M/μL R ≥ 0,90
<b>Rinvio</b>	Leucociti	1,0% o inferiore
	Eritrociti	1,0% o inferiore
	HGB	1,0% o inferiore
	HCT	1,0% o inferiore
	PLT	1,0% o inferiore
<b>Volume di aspirazione</b>	30 μl	
<b>Volume del campione necessario per una corretta aspirazione</b>	Provetta VetCollect™: Minimo di 500 μl Microprovetta: Minimo 90 μL (a seconda dei consigli del produttore)	
<b>Capacità di archiviazione dei dati</b>	I dati vengono archiviati in IDEXX VetLab™ Station. La memoria di IDEXX VetLab Station è aggiornabile e quindi la capacità dei dati è praticamente illimitata.	
<b>Condizione di conservazione (trasporto)</b>	Temperatura ambiente: -10°C–60°C	
	Umidità relativa: 10%-90% o inferiore (senza condensa/ mantenere asciutto)	

## Laser

Prodotto laser di Classe 1 e laser integrato di Classe 3B:

- Divergenza del raggio (senza coperchio): 3 gradi
- Massima potenza in uscita: 40 milliwatt
- Lunghezza d'onda: 640 nanometri
- Uscita: Continua (CW)
- Classificazione del rischio laser: Classe 3B, "Avvertenza"



Questa apparecchiatura è conforme a:

- Standard FDA 21 CFR 1040.10
- IEC 60825-1:2014

### Temperature di funzionamento e di conservazione del kit di reagenti e della confezione di colorante

Temperatura di esercizio: 15 °C–30 °C (59 °F–86 °F)

Temperatura di conservazione: 2 °C–30 °C (36 °F–86 °F)

## Specifiche del kit di reagenti

Il kit di reagenti, se sigillato, è stabile per 12 mesi dalla data di produzione. Una volta aperto, il prodotto è stabile per 45 giorni o fino alla data di scadenza (quale dei due limiti si verifica per primo). I kit di reagenti devono essere tenuti a temperatura ambiente (15 °C–30 °C/59 °F–86 °F) quando sono collegati all'analizzatore. I kit che non sono collegati devono essere conservati a 2 °C–30 °C (36 °F–86 °F).

	<i>Usò previsto</i>	<i>Principi attivi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Avvertenze e precauzioni</i>
<i>Diluyente di sistema</i>	Diluyente per l'analizzatore ematologico ProCyte Dx.	Cloruro di sodio: 6,38 g/L Acido borico: 1,0 g/L Tetraborato di sodio: 0,2 g/L EDTA-2K: 0,2 g/L	Il diluyente di sistema è un diluyente pronto all'uso per l'analisi fotoelettrica del sangue intero.	Non ingerire ed evitare il contatto con pelle e occhi. In caso di contatto, sciacquare subito e abbondantemente. Consultare un medico in caso di ingestione e/o contatto con gli occhi.
<i>Reagente litico</i>	Reagente usato per lisare selettivamente gli eritrociti da un campione, lasciando i leucociti a disposizione per l'analisi.	Tensioattivo non ionico: 0,18% Sali organici di ammonio quaternario: 0,08%	Il reagente litico è un reagente pronto all'uso per l'analisi dei leucociti mediante misurazione fotometrica.	Non ingerire ed evitare il contatto con pelle e occhi. In caso di contatto, sciacquare subito e abbondantemente. Consultare un medico in caso di ingestione e/o contatto con gli occhi.

<b>Diluyente per reticulociti</b>	Diluyente usato per determinare la conta e la percentuale di reticulociti nel sangue.	Tampone di tricina: 0,18%	Il diluyente per reticulociti è un diluyente pronto all'uso usato per analizzare i reticulociti nel sangue.	Indossare guanti e un camice da laboratorio per proteggersi. Evitare il contatto con pelle e occhi. In caso di contatto con la pelle, sciacquare subito e abbondantemente. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente e abbondantemente e consultare un medico. Se ingerito, indurre il vomito e consultare un medico.
<b>Reagente HGB</b>	Il reagente HGB è utilizzato per determinare la concentrazione di emoglobina nel sangue.	Sodio laurilsolfato: 1,7 g/L	Il reagente HGB è un reagente chiaro, privo di azidi e cianuri, a bassa tossicità. La misurazione dell'emoglobina con il reagente HGB si basa sul metodo del laurilsolfato di sodio sviluppato da Iwao Oshiro et al (metodo SLS-emoglobina). Nel metodo SLS-emoglobina, un tensioattivo anionico, il laurilsolfato di sodio (SLS) lisa la membrana dei globuli rossi, rilasciando l'emoglobina. Lo stesso reagente SLS si combina successivamente con l'emoglobina rilasciata per formare un emocromo stabile. La concentrazione di emoglobina viene poi quantificata per colorimetria con un fotometro a filtro. Il reagente HGB ha un vantaggio rispetto ad altri metodi senza cianuro in quanto è in grado di misurare i derivati dell'emoglobina deossiemoglobina, ossiemoglobina, carbossiemoglobina e metaemoglobina.	Non ingerire. Evitare il contatto con pelle e occhi. In caso di contatto con la pelle, sciacquare la zona con acqua. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente e contattare un medico. In caso di ingestione, somministrare una soluzione fisiologica normale calda fino a quando il liquido del vomito è chiaro e contattare un medico.

## Bibliografia

Oshiro I, Takenata T, Maeda J. New method for hemoglobin determination by using sodium lauryl sulfate (SLS). *Clin Biochem.* 1982;15:83–88.

## Specifiche della confezione di colorante

La confezione di colorante, se sigillata, è stabile per 12 mesi dalla data di produzione. Una volta aperta e installata nello strumento, il prodotto è stabile per 180 giorni o fino alla data di scadenza (quale dei due limiti si verifica per primo). Le confezioni di colorante devono essere tenute a temperatura ambiente (15 °C-30 °C/59 °F-86 °F) quando sono collegate all'analizzatore. Le confezioni che non sono collegate devono essere conservate a 2 °C-30 °C (36 °F-86 °F).

	<b>Uso previsto</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Avvertenze e precauzioni</b>
<b>Colorante per leucociti</b>	Il colorante per leucociti viene utilizzato per colorare i leucociti nei campioni di sangue diluiti e lisati per la determinazione della conta differenziale in cinque parti con l'analizzatore ematologico ProCyte Dx.	Colorante a base di polimetina: 0,002% Metanolo: 3,0% Glicole etilenico: 96,9%	Un volume di campione di sangue intero viene introdotto nell'analizzatore dove una parte di esso viene automaticamente diluito e lisato dal reagente litico. Viene quindi aggiunto il colorante per leucociti e l'intera diluizione viene mantenuta a temperatura costante per un periodo di tempo definito al fine di colorare le cellule nucleate nel campione. Il campione colorato viene quindi introdotto nel citometro a flusso laser, dove la luce a diffusione laterale e l'emissione fluorescente laterale vengono misurate consentendo di calcolare la conta e la percentuale dei neutrofilii (NEU), la conta e la percentuale dei linfociti (LYM), la conta e la percentuale dei monociti (MONO), la conta e la percentuale degli eosinofili (EOS) e la conta e la percentuale dei basofili (BASO).	Indossare guanti e un camice da laboratorio per proteggersi. Evitare il contatto con pelle e occhi. In caso di contatto con la pelle, sciacquare subito e abbondantemente con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente e abbondantemente o con soluzione salina normale, sollevando occasionalmente le palpebre superiori e inferiori fino a quando non c'è più traccia del colorante. Richiedere assistenza medica. Se ingerito, indurre il vomito e consultare un medico. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente un medico.

## Colorante per reticolociti

Il colorante per reticolociti è usato per colorare la popolazione di reticolociti nelle cellule per l'esame della conta e della percentuale di reticolociti nel sangue con l'analizzatore ematologico ProCyte Dx.

Colorante a base di polimetina: 0,03%  
Metanolo: 7,1%  
Glicole etilenico: 92,8%

Un volume di campione di sangue intero viene introdotto nell'analizzatore, dove una parte di esso viene automaticamente diluito con un diluente per reticolociti (dal kit di reagenti IDEXX ProCyte Dx). Viene quindi aggiunto il colorante per reticolociti e l'intera diluizione viene mantenuta a temperatura costante per un periodo di tempo definito al fine di colorare i reticolociti presenti nel campione. Il campione colorato viene quindi introdotto nel citometro a flusso laser, dove la diffusione della luce in avanti e l'emissione fluorescente laterale vengono misurate consentendo di calcolare la conta dei reticolociti (RETIC) e la percentuale dei reticolociti (%RETIC).

Indossare guanti e un camice da laboratorio per proteggersi. Evitare il contatto con pelle e occhi. Può dare irritazione e decolorazione della pelle. In caso di contatto con la pelle, sciacquare l'area interessata con acqua e sapone. I coloranti polimetallici possono provocare irritazioni o lesioni agli occhi. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente e abbondantemente o con soluzione salina normale, sollevando occasionalmente le palpebre superiori e inferiori fino a quando non c'è più traccia del colorante. Richiedere assistenza medica. Se ingerito, indurre il vomito e consultare un medico. Non respirare il vapore. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente un medico.

## Descrizioni dei simboli internazionali

I simboli internazionali sono spesso utilizzati sulla confezione per fornire una rappresentazione grafica di particolari informazioni correlate al prodotto (quali data di scadenza, limiti di temperatura, codice del lotto, ecc.). IDEXX Laboratories ha adottato l'uso dei simboli internazionali sui propri analizzatori, sulle confezioni dei prodotti, nei foglietti informativi e nei manuali con l'obiettivo di fornire agli utenti informazioni di facile lettura.



Usare entro



Temperatura limite



Attenzione, superficie rovente



Dispositivo sensibile alle scariche elettrostatiche



Codice lotto



Limite massimo di temperatura



Tenere al riparo dall'umidità



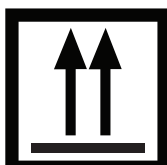
Fragile



Numero di serie



Consultare le istruzioni per l'uso



Alto

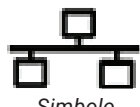


Data di produzione

REF  
Numero di catalogo

  
Tenere lontano dalla  
luce diretta del sole

  
Simbolo USB

  
Simbolo  
Ethernet/rete

EC REP  
Rappresentante  
autorizzato nella  
Comunità Europea

  
Direttiva RAEE  
2002/96/CE

GHS P  
304/312  
IN CASO DI  
INALAZIONE:

GHS P  
312  
Contattare  
un CENTRO  
ANTIVELENI o un  
medico in caso  
di malessere

  
Ditta produttrice

  
Rischi biologici

GHS H  
303/313/333  
Può essere nocivo se ingerito,  
inalato o a contatto con la pelle.

## Simboli di avvertenza

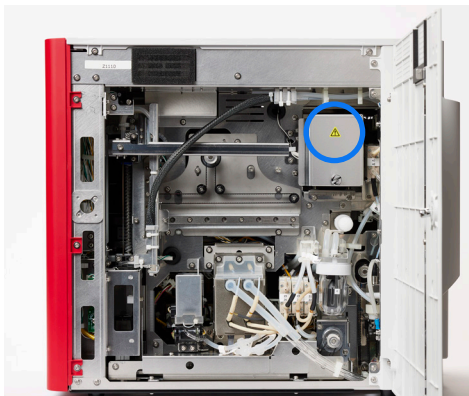
### Lato destro dell'analizzatore (esterno)

Non mettere le dita all'interno dell'analizzatore quando è acceso. Rischio di lesioni. (Simbolo di avvertenza evidenziato di seguito.)



### **Lato destro dell'analizzatore (interno)**

Per evitare scosse elettriche, scollegare l'analizzatore prima della manutenzione.



### **Retro dell'Analizzatore**

Per evitare scosse elettriche, scollegare l'analizzatore prima della manutenzione.

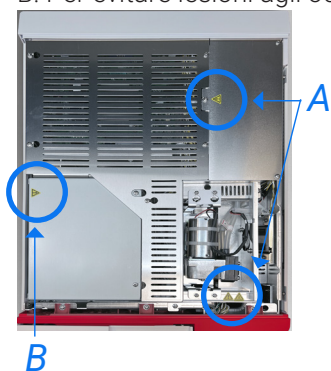
Sostituire solo con fusibili del tipo e della portata di corrente specificati. La portata del fusibile è di 5,0 A L 250 V (ritardo di rottura basso).



### **Lato superiore dell'analizzatore (interno)**

A. Per evitare scosse elettriche, scollegare l'analizzatore prima della manutenzione.

B. Per evitare lesioni agli occhi, non rimuovere il pannello protettivo dell'unità laser semiconduttrice dell'analizzatore.



## Informazioni di contatto dell'assistenza clienti e tecnica IDEXX

Austria 43 (0)1 206 092 729

Italia 39 02 87 10 36 76

Italia

Germania 49 (0)69 153 253 290

Lussemburgo 352 (0)34 20 80 87 22

Svizzera 41 (0)44 511 22 37

---

**IDEXX**

