

sediMAX



*conTRUST
2
LITE*

Innovazione e continua evoluzione

Soluzioni innovative e flessibili nell'analisi del sedimento urinario per rispondere alle esigenze specifiche di ogni laboratorio





CONTRUST

2

LITE

Qualità dei risultati
e funzionalità senza compromessi

Completezza e flessibilità a misura di laboratorio

Impegnata da oltre 25 anni nel settore dell'analisi delle urine, A. Menarini Diagnostics offre **una nuova serie di analizzatori automatici e semi-automatici** che, combinando innovazione e flessibilità, inaugurano un nuovo modo di concepire l'analisi del sedimento urinario, proponendo al Laboratorio un'ampia gamma di soluzioni in grado di garantire i più elevati standard qualitativi e la risposta più adatta per le esigenze di ogni singola realtà operativa.

La combinazione dei sistemi di analisi chimico-fisica e dell'analisi microscopica automatica delle urine, abbinati a una gestione informatica su piattaforma Web, adeguata alla necessità dei cambiamenti della politica territoriale e alle nuove geografie sanitarie, rappresenta una risposta concreta alla razionalizzazione del flusso di lavoro per la gestione completa dell'analisi delle urine, con una migliore qualità del dato e la standardizzazione dei risultati.

sediMAX conTRUST	p. 4
sediMAX 2	p. 6
sediMAX Lite	p. 7
Integrazione dei sistemi	p. 8



La differenza che si vede

Mediante l'acquisizione delle immagini microscopiche **in contrasto di fase**, **sediMAX conTRUST** permette di visualizzare tutti gli elementi corpuscolari trasparenti non evidenziabili con la sola lettura in campo chiaro. Al contrasto di fase è sempre associato il relativo campo chiaro per permettere all'operatore di valutare le differenze e raccogliere maggiori informazioni sul campione.



- **Maggiore accuratezza e affidabilità**, grazie alla lettura in contrasto di fase
- **Totale automazione**: nessuna necessità di personale specializzato, accesso continuo e random
- **Semplicità d'uso**: nessun reagente necessario, un solo consumabile (cuvetta), nessuna calibrazione strumentale
- **Elevata produttività e autonomia**: fino a 120 campioni/ora – 600 cuvette on board
- **Rapidità**: primo risultato dopo 1,7 minuti
- **Gestione informatica completa**: gestione simultanea da un'unica postazione di tutti i sistemi collegati, all'interno di reti informatiche complesse locali e/o territoriali
- **Flessibilità e integrazione** in catena con sistemi per l'analisi chimico-fisica

Innovazione e performance di elevata qualità

Accuratezza

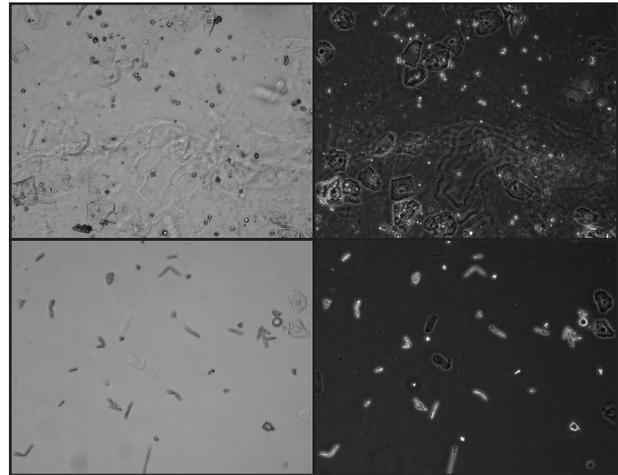
La tecnica del contrasto di fase aumenta la capacità di riconoscere gli elementi corpuscolati quali cilindri ialini e globuli rossi fantasma, i cui contorni risultano più definiti. Grazie al contrasto di fase tutti gli elementi cellulari vengono rilevati con maggiore dettaglio.

Differenziazione dei batteri

I batteri vengono differenziati tra cocchi (BACc) e bastoncelli (BACr) e refertati singolarmente o, complessivamente, come BAC. Questa caratteristica è orientata al perfezionamento della gestione dello screening batteriologico, nell'ambito dei processi di razionalizzazione delle risorse umane ed economiche con elevati standard di qualità analitica.

Risultati quantitativi

Il contrasto di fase definisce in maniera più accurata la morfologia dei globuli rossi e dei globuli bianchi garantendo risultati quantitativi, espressi in numero di cellule/ μ l e in numero di cellule/HPF (campo microscopico ad alta definizione).



Esempio di visualizzazione in campo chiaro e contrasto di fase (cellule epiteliali + cristalli, sopra; miceti, sotto)

Funzione microscopio in modalità manuale

L'utente può modificare la luminosità dello sfondo nelle immagini in contrasto di fase ed è possibile utilizzare lo strumento come un classico microscopio, con la possibilità di "navigare" sul campione, acquisire le immagini selezionate e far effettuare dal sistema l'elaborazione automatica del riconoscimento e il conteggio degli elementi del sedimento.

sediMAX conTRUST + Aution MAX

Grazie al software Director e tramite un bridge di collegamento, sediMAX conTRUST viene integrato con Aution MAX per formare un unico sistema automatico in grado di offrire una visione completa dell'analisi delle urine (chimico-fisica e morfologica) con un intervento minimo da parte dell'operatore, limitato al carico e allo scarico dei campioni.



Affidabilità evoluta

sediMAX 2, analizzatore automatico in campo chiaro di nuova generazione della serie sediMAX, porta il processo di analisi microscopica del sedimento urinario a un nuovo livello di facilità e affidabilità grazie ai significativi sviluppi software e hardware.



- **Maggiore accuratezza e affidabilità** grazie al migliorato meccanismo di messa a fuoco e al nuovo modulo software di valutazione (es. aumentato range verticale del focus, campo microscopico più grande - 100x -, distinzione tra cocci e bastoncelli)
- **Operazioni più accurate e più silenziose** tramite il controllo a microstep
- **Totale automazione:** nessuna necessità di personale specializzato, accesso continuo e random
- **Semplicità d'uso:** nessun reagente necessario, un solo consumabile (cuvetta), nessuna calibrazione strumentale
- **Elevata produttività e autonomia:** fino a 120 campioni/ora – 600 cuvette on board
- **Rapidità:** primo risultato dopo 1,7 minuti
- **Indagini più approfondite sui campioni** grazie a nuove funzioni manuali software
- **Funzione di microscopio live** per “navigare” sul campione e acquisire le immagini selezionate, per l'elaborazione automatica e il conteggio degli elementi del sedimento

sediMAX 2 + Aution MAX

Grazie al software Director e tramite un bridge di collegamento, sediMAX 2 viene integrato con Aution MAX per formare un unico sistema automatico in grado di offrire una visione completa dell'analisi delle urine (chimico-fisica e morfologica) con un intervento minimo da parte dell'operatore, limitato al carico e allo scarico dei campioni.



La risposta flessibile

sediMAX Lite rappresenta una **nuova categoria di analizzatori semi-automatici** per il sedimento urinario che combina la semplicità e la rapidità della preparazione manuale del campione con l'affidabilità della tecnologia *Image Processing*, la stessa utilizzata nei sediMAX automatici.



- **Facilità di utilizzo:** solo due tasti per il funzionamento (on/off e start)
- **Elevata produttività:** fino a 60 campioni all'ora
- **Precisione:** 15 immagini per campione
- **Valutazione automatica delle immagini** tramite tecnologia *Image Processing*
- **Data manager software** per la creazione di un report completo dell'esame urinario
- **Software Director Web:** gestione integrata con i sistemi automatici anche in configurazioni informatiche territoriali semplici e complesse

sediMAX Lite + Aution Eleven

sediMAX Lite può essere integrato con Aution Eleven, tramite il software Director, per offrire una visione completa dell'analisi delle urine (chimico-fisica e morfologica) e permettere la razionalizzazione dei costi di gestione per routine medio-basse.



Il quadro completo

Analisi chimico-fisica e del sedimento urinario: l'integrazione dei sistemi

sediMAX conTRUST, sediMAX 2 e sediMAX Lite garantiscono **una grande flessibilità di utilizzo**.

Tutti gli strumenti possono essere integrati con gli strumenti per l'analisi chimico-fisica distribuiti da A. Menarini Diagnostics tramite il software Director e formare **un unico sistema in grado di offrire una visione completa dell'analisi delle urine** (chimico-fisica e morfologica) con un risultato analitico completo e standardizzato.

Le modalità di gestione del sistema integrato permettono di ottenere la **massima autonomia operativa** e di aumentare la produttività, migliorando il flusso di lavoro e mantenendo costante l'estrema facilità d'uso e di manutenzione, in un'ottica di **razionalizzazione delle risorse umane ed economiche**.

Sulla base dei risultati chimico-fisici e morfologici del campione, dell'anamnesi del paziente e del reparto di provenienza (es. esterni, nefrologia, pediatria, ecc.), il software di gestione Director permette di selezionare i campioni più interessanti da osservare e approfondire.

Tutti i risultati congruenti possono essere validati automaticamente.

I risultati e le immagini vengono visualizzati su un'unica videata in modo tale da evidenziare la presenza di eventuali incongruenze o altri elementi a colpo d'occhio.

I criteri di selezione possono essere attivati o disattivati in qualsiasi momento dall'operatore.

Il software Director è disponibile anche su piattaforma Web per progetti che prevedono la gestione di geografie territoriali complesse con livelli di competenza differenziati.

Il software dispone di un modulo dedicato allo screening batteriologico, con definizione dei criteri di analisi e la gestione di soglie differenziate per le sottocategorie di popolazione (sesso, età, ospedalizzazione, terapie in atto) per garantire la massima sensibilità e la standardizzazione dei risultati.

L'obiettivo dello screening è quello di eseguire un unico test (urine e batteriologico) su un campione sterile e refertare entro pochi minuti dall'arrivo in laboratorio tutti i campioni negativi, in modo da evitare l'erogazione di terapie antibiotiche empiriche inutili e avviare alla semina selettiva tutti i campioni positivi, accorciando tempi di analisi e di risposta.

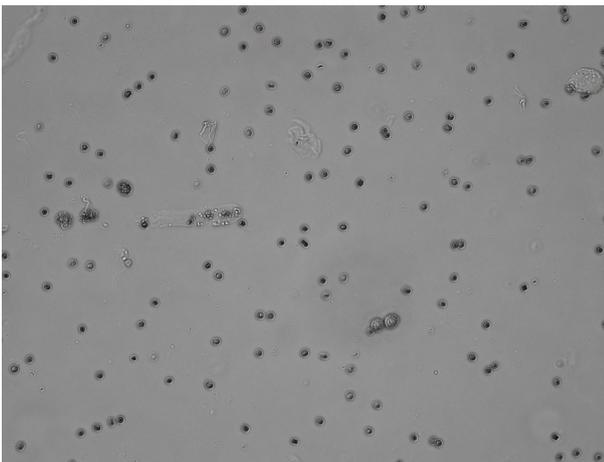


Un mondo di immagini dagli esperti per gli esperti

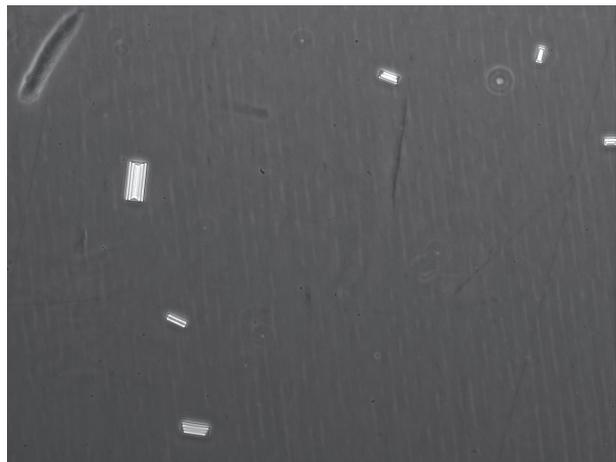
sedimage è un programma educativo europeo dedicato agli utilizzatori dei sistemi sediMAX. Gli utenti registrati vengono coinvolti nella creazione del più grande archivio di immagini on-line mai realizzato e relativo commento da parte di esperti di rilevanza internazionale. È disponibile un servizio di consulenza e di consultazione della bibliografia di settore costantemente aggiornata.

www.sedimage.com

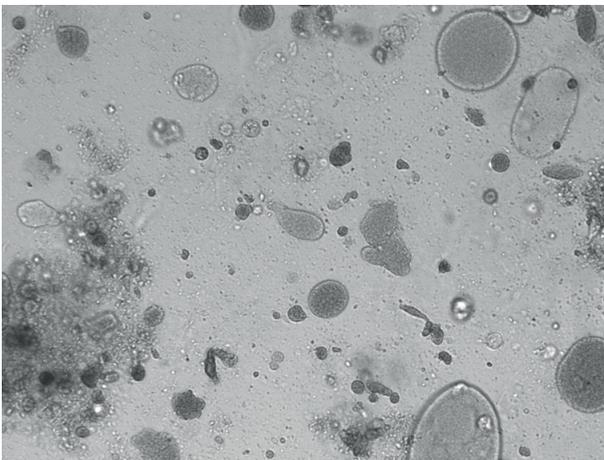
Globuli rossi



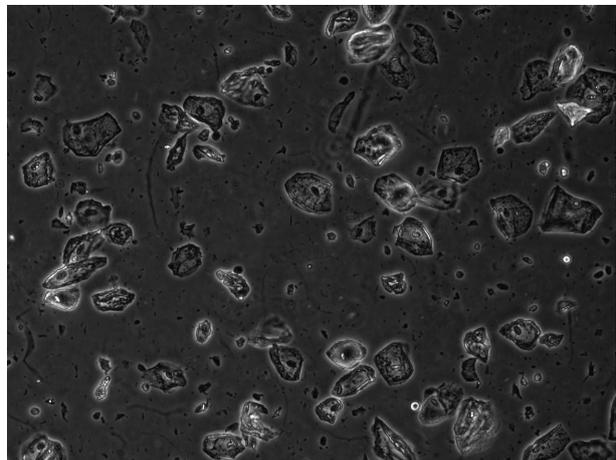
Cristalli di triplofosfato



Corpi ovali grassi



Cellule epiteliali





Specifiche tecniche

Preparazione del campione	Automatica, on board
Volume minimo di campione	2 ml
Volume di campione aspirato	0,2 ml
Cadenza analitica	Fino a 120 campioni/ora
Capacità di caricamento	100 campioni (10 rack da 10 campioni)
Dimensioni provette utilizzabili	Lunghezza 100-105 mm; Diametro 16-17,5 mm
Lettore codice a barre	Integrato
Confezioni cuvette	12 colonne da 50 cuvette (600 cuvette in totale)
Capacità cuvette	600 cuvette (50x12 colonne)
Centrifuga interna	2000 rpm per 10 sec a campione
Modalità di analisi microscopica	Selezionabile l'acquisizione automatica di 10, 15 o 20 HPF
Profondità di campo	40 µm
Ingrandimento	Corrispondente a immagine microscopica con ingrandimento ~100x
Dimensione immagine	1280x960 pixel
Volume di un singolo campo visivo	0,44 µL di urina nativa
Unità di misura	Elementi per µl, HPF (High Power Field, campo microscopico ad alta risoluzione) e per classe
Modalità di analisi microscopica	Selezionabile l'acquisizione automatica di 10, 15 o 20 HPF.
Classi riconosciute	Globuli rossi (RBC), globuli bianchi (WBC), cilindri ialini (HYA), cilindri patologici (PAT), cellule epiteliali (EPI), cellule transizionali (NEC), batteri (BAC), miceti (YEA), cristalli (CRY), cristalli di calcio ossalato monoidrato (CaOxm), cristalli di calcio ossalato bi-idrato (CaOxd), cristalli di acido urico (URI), cristalli di triplofosfato (TRI), muco (MUC), spermatozoi (SPRM)
Capacità di memoria	10.000 risultati
Capacità tanica di scarico	~400 misurazioni
Soluzione di lavaggio	Acqua distillata (tanica da 5 l)
Dimensioni	600 L x 650 P x 600 A mm
Peso	60 kg



Specifiche tecniche

Preparazione del campione	Automatica, on board
Volume minimo di campione	2 ml
Volume di campione aspirato	0,2 ml
Cadenza analitica	Fino a 120 campioni/ora
Capacità di caricamento	100 campioni (10 rack da 10 campioni)
Dimensioni provette utilizzabili	Lunghezza 100-105 mm; Diametro 16-17,5 mm
Letture codice a barre	Integrato
Confezioni cuvette	12 colonne da 50 cuvette (600 cuvette in totale)
Capacità cuvette	600 cuvette (50x12 colonne)
Centrifuga interna	2000 rpm per 10 sec a campione
Modalità di analisi microscopica	Selezionabile l'acquisizione automatica di 10, 15 o 20 HPF
Profondità di campo	40 µm
Ingrandimento	Corrispondente a immagine microscopica con ingrandimento ~400x
Dimensione immagine	1280x960 pixel
Volume di un singolo campo visivo	0,16 µL di urina nativa
Unità di misura	Elementi per µl, HPF (High Power Field, campo microscopico ad alta risoluzione) e per classe
Classi riconosciute	Globuli rossi (RBC), globuli bianchi (WBC), cilindri ialini (HYA), cilindri patologici (PAT), cellule epiteliali (EPI), cellule transizionali (NEC), batteri (BAC), miceti (YEA), cristalli (CRY), cristalli di calcio ossalato monoidrato (CaOxm), cristalli di calcio ossalato bi-idrato (CaOxd), cristalli di acido urico (URI), cristalli di triplofosfato (TRI), muco (MUC), spermatozoi (SPRM)
Capacità di memoria	10.000 risultati
Capacità tanica di scarico	~400 misurazioni
Soluzione di lavaggio	Acqua distillata (tanica da 5 l)
Dimensioni	600 L x 650 P x 600 A mm
Peso	60 kg



Specifiche tecniche

Preparazione del campione	Manuale, con pipetta graduata
Volume necessario di campione	175 ± 5 µL
Cadenza analitica	40-60 campioni/ora
Confezioni cuvette	12 colonne da 50 cuvette (sullo strumento 1 colonna pari a 50 analisi)
Centrifuga interna	2000 rpm
Modalità di analisi microscopica	Acquisizione automatica di 15 HPF con tecnologia <i>Image Processing</i>
Classi riconosciute	Globuli rossi (RBC), globuli bianchi (WBC), cilindri ialini (HYA), cilindri patologici (PAT), cellule epiteliali (EPI), cellule transizionali (NEC), batteri (BAC), miceti (YEA), cristalli (CRY), cristalli di calcio ossalato monoidrato (CaOxm), cristalli di calcio ossalato bi-idrato (CaOxd), cristalli di acido urico (URI), cristalli di triplofosfato (TRI), muco (MUC), spermatozoi (SPRM)
Barcode	Barcode esterno opzionale
Alimentazione	Analizzatore: 100-240 VAC 50-60 Hz / 600 W PC: 230 VAC, 50 Hz / 400 W
Dimensioni	305x315x325 mm
Peso	10 kg

sediMAX
conTRUST

sediMAX
2

sediMAX
LITE

A. Menarini Diagnostics srl

Via Lungo L'Éma 7
50012 Bagno a Ripoli (FI) - Italy
Tel: +39 055 5680422/394
Fax: +39 055 5680905

www.menarinidiagnostics.it
email: chimicaclinica@menarini.it