

Sysmex® CA-540/560

Automatyczny Analizator Koagulologiczny



- Kompaktowy analizator koagulologiczny wykonujący pomiary pacjent po pacjencie.
- Analizator wyposażony we własny system operacyjny bez konieczności podłączania do komputera sterującego jego pracą.
- Materiały kontrolne Helena BioSciences dla testów rutynowych zmianowane na analizatory Sysmex®

Wydajność analizatora:

- Ok. 54 ozn./godz. – PT.
- Ok. 43 ozn./godz. – PT, APTT i Fibrynogen (met. Claussa) oznaczane równocześnie.
- Ok. 18 ozn./godz. – AT-III.
- Ok. 10 ozn./godz. – D-dimery (tylko SYSMEX CA-560).

Szeroki zakres testów firmy Helena BioSciences do stosowania na analizatorach SYSMEX® CA-540/560:

- **Metoda krzepnięciowa:** Thromboplasti-LI (PT), APTT SiL-, APTT SiL+, Fibrynogen (pochodny i met. Claussa), TCT (czas trombinowy), czynniki krzepnięcia, DRVVT-Screen i Confirm (antykoagulant tocznia).
- **Metoda chromogenna:** AT-III, Białko C, Plazminogen.
- **Metoda immunologiczna:** D-dimery (tylko SYSMEX® CA-560).

ISI oraz czas prawidłowy (MNPT) wyznaczone przez Helena BioSciences na analizatory SYSMEX® dla każdej serii tromboplastyny.

Materiały kontrolne Helena BioSciences dla testów rutynowych zmianowane na analizatory SYSMEX®.

Fibrynogen (met. Claussa) oznaczany w dwóch dodatkowych trybach: w trybie niskich stężeń i wysokich stężeń – zakres pomiarowy dla fibrynogeny od 25 mg/dl do 1000 mg/dl.

Blok pomiarowy:

- Jednoczesny pomiar do 5 różnych testów.
- **6 kanałów pomiarowych:** 4 kanały pomiarowe dla testów krzepnięciowych, 1 kanał pomiarowy dla testów chromogennych i 1 kanał dla testów immunologicznych (d-dimery).
- 6 pozycji inkubacyjnych.
- **Termostatowanie odczynnika (37°C) w igle, nie na pokładzie analizatora – znaczące wydłużenie stabilności odczynników umieszczonych na pokładzie.**
- **Automatyczna regulacja detektora dla metody chromogennej i immunologicznej (tylko CA-560) po włączeniu analizatora i co 24 godziny.**
- **Możliwość zaprogramowania aplikacji z użyciem do 3 odczynników.**

Pokład odczynnikowy:

- **12 pozycji odczynnikowych: 4 chłodzone** pozycje odczynnikowe (w tym na PT), **6 pozycji niechłodzonych** oraz **2 osobne pozycje na bufor i płyn myjący.**
- **Możliwość łączenia testów w grupy w celu większej optymalizacji pokładu odczynnikowego – zaprogramowanie różnych układów pokładu odczynnikowego dla poszczególnych grup testów.**
- **Możliwość zaprogramowania alternatywnych aplikacji dla danego testu (np. z różnymi rozcieńczeniami) z wykorzystaniem tych samych odczynników na tych samych pozycjach odczynnikowych.**
- **Możliwość zdefiniowania różnych pojemników odczynnikowych (w tym naczynek próbkowych) i automatyczne dostosowanie się poziomu schodzenia igły dla różnych pojemników – znaczące obniżenie martwej objętości w porównaniu do buteleczek odczynnikowych.**
- **Monitorowanie dostępnej na pokładzie objętości odczynnika.**
- **Czujniki poziomu odczynników, wody i ścieków.**
- **Mieszanie próbki z odczynnikiem w probówce reakcyjnej.**

Pomiary pojedyncze lub w powtórzeniach – możliwość ustawienia do 10 powtórzeń pomiaru dla danego testu.

Możliwość wprowadzenia wzoru korelacji dla wyników danego testu.

Pokład próbkowy:

- **Statywy próbkowe na 10 probówek lub naczynek pediatrycznych.**
 - **Wymiary probówek:** śr. zewn. 10-15 mm, wysokość 65-100 mm.
 - **Niezależna pozycja na próbki citowe.**
 - **Automatyczne rozcieńczanie próbek w testach wymagających rozcieńczenia osocza przed reakcją z odczynnikiem.**
 - **Czujnik wykrywania poziomu dla próbek.**
-

Probówki reakcyjne:

- **Możliwość jednorazowego załadowania do 60 probówek reakcyjnych**, przenoszonych automatycznie przez analizator do bloku inkubacyjnego i kanałów pomiarowych oraz przeniesienie po pomiarze do pojemnika na zużyte probówki.
- **Pojedyncze probówki reakcyjne – uniknięcie strat**, jakie mają miejsce w przypadku stosowania segmentów kuwet czy rotorów.

Wbudowany skaner kodów kreskowych:

- **Poprawna identyfikacja próbek i zleceń.**
- **Pełna automatyzacja zleceń we współpracy z siecią – brak konieczności ręcznego programowania sesji roboczej.**

Możliwość wstrzymania sesji roboczej w toku w celu dodania odczynników, dodatkowych próbek rutynowych i próbki citowej.

Jednostki:

- **Możliwość ustawienia do 12 różnych jednostek.**
- **Wartości PT wyrażane w sekundach, % aktywności, wskaźniku PT, INR.**

Krzywa kalibracyjna:

- **Automatyczne rozcieńczanie kalibratorów** – możliwość wybrania współczynników rozcieńczeń z listy predefiniowanych rozcieńczeń lub wprowadzenia własnych współczynników ręcznie.
- **Wprowadzanie wielu kalibratorów o znanych stężeniach.**
- **Do 6 punktów kalibracyjnych** z możliwością wybrania do 3 powtórzeń dla każdego z punktów.
- **Możliwość porównania wykresu dla poprzedniej i nowej krzywej kalibracyjnej** oraz dokonania wyboru krzywej.

Kontrola jakości:

- **Dwa programy kontroli jakości:** średnia \bar{X} i LJ.
- **6 plików kontroli jakości**, pozwalających na jednoczesne wprowadzenie 6 różnych materiałów kontrolnych.
- **Automatyczne obliczanie wartości SD i CV** dla wykonanych pomiarów kontroli jakości.
- **Możliwość zaprogramowania ustawień dla wyników kontroli jakości.**
- **Flagowanie wyników kontroli jakości – flaga błędu lub wstrzymanie pracy** (w zależności od ustawień aparatu).
- **Możliwość automatycznego wyznaczenia wartości docelowej oraz zakresów** przez analizator na podstawie wyników kontroli jakości.

Wbudowana drukarka termiczna umożliwiająca wydruki automatycznie lub na życzenie.

Dwukierunkowa współpraca z systemem laboratoryjnym LIS na zasadzie zapytań do komputera głównego/hosta

- **Automatyczne zapytania do sieci o zlecenia dla poszczególnych próbek** wysyłane przez analizator po odczytaniu kodu kreskowego i wykonanie badań przez analizator według otrzymanych zwrotnie zleceń.
- **Łączenie zapytań automatycznych z zapytaniami ręcznymi.** Możliwość wprowadzenia ID próbki ręcznie i wysłanie zapytania do sieci o badania do wykonania w danej próbce – przydatne w przypadku próbek umieszczanych w naczynkach pediatrycznych.
- **Automatyczne przesyłanie wyników zgodnie z zaprogramowanymi przez użytkownika kryteriami walidacji:**
 - Wyniki w zakresie i bez błędów, nieprawidłowości.
 - Wyniki poza zakresem.
 - Wyniki oflagowane błędem w trakcie pomiaru.
 - Wyniki kontroli jakości.

Wyświetlanie wyników:

- **Pamięć wewnętrzna analizatora:** 1 500 wyników i 600 ostatnich krzywych reakcji.
- **Szczegółowe informacje nt. pomiaru/wyniku,** m.in.: krzywa przebiegu reakcji, kod błędu (o ile wystąpił), flagi, kanał, w którym miał miejsce pomiar, jego temperatura na początku reakcji.
- Wyszukiwanie wyników wg ID próbki lub daty pomiaru, z możliwością sortowania wyników wg ID lub daty pomiaru.
- Możliwość wyświetlenia wszystkich wyników pomiarów, wyników uśrednionych lub wyników nie przesłanych do systemu laboratoryjnego.
- Flagowanie wyników, dla których różnica pomiędzy powtórzeniami przekroczyła zaprogramowaną przez użytkownika wartość procentową.
- Flagowanie testów nie wykonanych z powodu braku/skończenia się odczytnika.
- Możliwość edycji numeru ID próbki po pomiarze.
- Możliwość usunięcia aktualnego wyniku, zaznaczonych lub wszystkich wyników.

Zabezpieczenie dostępu do kluczowych ustawień za pomocą hasła użytkownika.

Wymiary i waga:

- **Szerokość/głębokość/wysokość:**
540 mm x 470 mm x 487 mm
- **Waga:**
ok. 45 kg

Sysmex® jest zarejestrowanym znakiem towarowym
firmy **SYSMEX CORPORATION**
w USA, Niemczech i innych krajach.



PPHU LIMARCO
11 - 700 Mrągowo, ul. Przemysłowa 8
tel. (89) 741 70 00 fax: (89) 741 69 15
www.limarco.com.pl limarco@limarco.com.pl

