

**CR3000**  
series

LA MISURA  
DEL  
BENESSERE

  
**Callegari**  
1930



## Linea CR3000 : l'evoluzione del settore Point of Care

Apparecchiature per lo screening dei principali valori del sangue, concepite per le nuove esigenze del settore Point of Care.

Nuove soluzioni per la personalizzazione del servizio diagnostico e la fidelizzazione della clientela.

### ***CR3000 analysers: a revolution in the point of care setting***

*The CR3000 series are a range of instruments for screening and monitoring of primary care assays, especially created for the point of care setting, offering health care workers the latest technology on the market.*

*The instruments support point of care operators in offering new services to patients, providing improved patient care.*

#### **La semplicità**

- L'esecuzione dei test è effettuata in maniera automatica all'atto dell'inserimento delle cuvette monouso.
- L'operatore è guidato dai messaggi mostrati dal display.
- La tecnologia touch screen permette un utilizzo dello strumento rapido e funzionale.
- I risultati possono essere stampati sullo scontrino o visualizzati sull'apposito database LifeStat.
- Test effettuati tramite prelievo di sangue intero capillare.

#### **User-friendly**

- *Automatic test procedure. Simply place the cuvette into the reading cell.*
- *The operator is completely guided by displayed operator prompts.*
- *CR3000 is completely operated by a touch screen making testing easier and enjoyable compared to conventional keyboard operation.*
- *Testing is performed on tiny capillary blood samples.*

#### **La velocità**

Fotometri concepiti per ottimizzare i tempi di esecuzione. La predisposizione degli apparecchi con tre vani di lettura e tempistiche di reazione di pochi minuti consentono agli operatori di effettuare screening di notevole importanza in tempi limitati:

- Riconoscimento automatico del tipo di esame all'inserimento della cuvetta tramite lettura di codice a barre.
- Possibilità di analizzare 3 parametri simultaneamente in 2 minuti.
- Procedure di analisi visualizzabili da display.

#### **Rapid**

*CR3000 instruments have been developed bearing in mind time is of essence for point of care users. Three reading cell analysers are available and results are supplied in a matter of seconds making CR3000 one of the most rapid PoC testing systems on the market.*

- *Rapid bar code reading system: the reader automatically recognises the test placed into the reading cell.*
- *Three assays are tested at the same time dramatically reducing TATs.*
- *One touch easy view of the procedure for each assay displayed on the screen.*



## L'affidabilità

Le strumentazioni sono basate su una moderna tecnologia priva di parti in movimento.

All'atto di ogni accensione un programma di autotest segnala al display eventuali malfunzionamenti

## Instrument reliability

*Instruments are built around solid state technology.*

*A self diagnostics program runs at the start-up of instruments and informs users of any defects found.*

## La precisione

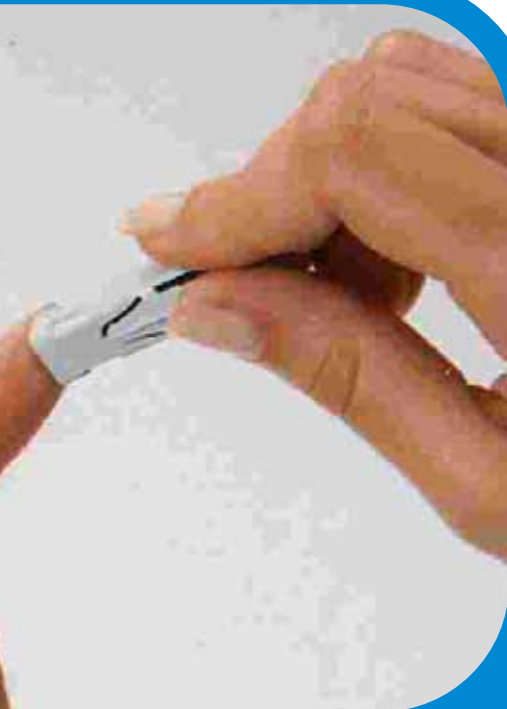
Le applicazioni della chimica liquida, che garantiscono una riproducibilità simile a quella dei laboratori di analisi, consentono di ottenere risultati precisi ed affidabili analizzando campioni di sangue capillare. La termostatazione dei vani lettura permette di effettuare tutti i test a temperatura costante di 37°C.

## Accuracy and Precision

*Wet chemistry application assures accuracy and precision comparable to laboratory equipment.*

*The reading cells are thermostated at 37°C which assures perfect testing conditions for temperature sensitive tests.*

I tests più comuni possono essere realizzati utilizzando sangue intero capillare.  
*The most common primary tests are performed using capillary blood samples.*



# CR3

## L'assistenza

- Il servizio post-vendita è garantito e gestito direttamente dalla Callegari.
- Call Center per assistenza telefonica.
- Servizio di rinnovo dei contratti di manutenzione alla scadenza del periodo di garanzia.

## After Sales Service

- After Sales Service is guaranteed directly by Callegari or many of its authorised Local Service Centres.
- Service Contracts and Extended Warranties available.

## La sicurezza

Campioni di sangue raccolti in capillari di vetro ed inseriti in cuvette contenenti reagenti predosati e chiuse ermeticamente. Questa operazione consente igiene nella procedura e precisione nei risultati.

## Safety Aspects

*Capillary blood samples are collected in capillaries, placed into cuvettes containing reagents and airtight caps. This procedure assures a cleaner, safer procedure with respects to conventional testing. At no time does the instrument come into contact with blood samples.*

## La Flessibilità

Disponibili differenti versioni, in funzione dei parametri misurati (da 8 a 14) e dei vani di lettura (da 1 a 3)

## Flexible

*Various models are available, according to the assays performed (from 8 to 14) and number of reading cells required (1 or 3).*

La possibilità di effettuare 3 tests contemporaneamente snellisce molto il lavoro, mentre i tre vani di lettura, termostatati a 37°, ne consentono una perfetta esecuzione.  
*The possibility of performing three tests simultaneously drastically reduces testing times whilst the reading cells heated at 37°C assure perfect testing conditions.*

Dopo l'avvio, il test prosegue automaticamente e l'operatore viene guidato da semplici messaggi che compaiono sul display retroilluminato.  
*Once initiated, testing proceeds automatically and the user is guided by simple messages on the touch screen.*



# 3000



## CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATIONS

## Assays performed

## Model

**CR3000 - IVD CE 98/79** - Strumento auto-diagnostico in vitro certificato secondo la direttiva 98/79 CE  
*IVD system for self testing use in accordance with the Directive 98/79/EC*

			CR-T	CR-TR	CR-C	CR-RC	CR-RCH
PRINCIPIO - PRINCIPLE	Assorbanza (legge di Lambert Beer) - Absorbance (Lambert Beer's law)	COLESTEROLO TOTALE - TOTAL CHOLESTEROL	■	■	■	■	■
DIMENSIONI VANI - CELL DIMENSIONS	Approx 13x13 mm	COLESTEROLO HDL - HDL CHOLESTEROL	■	■	■	■	■
TEMPERATURA VANO - CELL TEMPERATURE	37±0.2 °C	COLESTEROLO LDL - LDL CHOLESTEROL	■	■	■	■	■
SORGENTE LUMINOSA - LIGHT SOURCE	LED	GLUCOSIO - GLUCOSE	■	■	■	■	■
CAMMINO OTTICO - OPTICAL PATH	1 cm	TRIGLICERIDI - TRIGLYCERIDES	■	■	■	■	■
DISPLAY	128x128 DOTS TOUCH SCREEN OPERATION	EMOGLOBINA - HEMOGLOBIN	■	■	■	■	■
INTERFACCIA - INTERFACE	USB	ERITROCITI - ERYTHROCYTES	■	■	■	■	■
STAMPANTE - PRINTER	STAMPANTE TERMICA-THERMAL, GRAPHIC PRINTER	EMATOCRITO - HEMATOCRIT	■	■	■	■	■
PESO - WEIGHT	Approx 1.5 Kg	ACIDO LATTICO - LACTIC ACID			■	■	■
DIMENSIONI - DIMENSIONS	273(L)x255(W)x74(H) mm	GLICOSURIA - GLYCOSURIA			■	■	■
ALIMENTAZIONE - POWER SUPPLY	100-240 V AC 50-60Hz	RADICALI LIBERI - FREE RADICALS ATTACK		■		■	■
ASSORBIMENTO - POWER CONSUMPTION	45 W MAX.	BARRIERA ANTIOSSIDANTE - ANTIOXIDANT CAPACITY		■		■	■
CONDIZIONI DI LAVORO - WORKING CONDITIONS	15-30° C (Rh 90%)	ACIDO URICO - URIC ACID				■	■
CONDIZIONI IMMAGAZZINAMENTO - STORAGE CONDITIONS	8-38° C (Rh 90%)	HbA1c					■
CERTIFICAZIONI - CERTIFICATION	MARCHIO CE	RISCHIO CARDIO-VASCOLARE - CARDIAC RISK ASSESSMENT				OPTIONAL	
		VANI DI LETTURA - READING CELLS	1	1	3	3	3

## Analisi dello stress ossidativo: Perché ?

I radicali liberi danno origine al fenomeno definito stress ossidativo. Le normali difese fisiologiche dell'organismo sono in grado di neutralizzare l'azione potenzialmente dannosa dei radicali liberi. Lo stress ossidativo si ha quando si verifica uno sbilanciamento tra radicali liberi prodotti e difese antiossidanti.

Il livello di stress ossidativo può essere ritenuto un segnale d'allarme vitale per prevenire stati patologici, controllare terapie e/o integrazioni e mantenere un elevato grado di benessere.

Nell'ambito delle apparecchiature Point of Care la serie CR3000 consente di fornire un'indicazione precoce e puntuale del livello di stress ossidativo e della capacità antiossidante dell'organismo. Un campione di sangue capillare è sufficiente per misurare sia il danno da radicali liberi, sia la barriera antiossidante.

Decine sono gli studi pubblicati su prestigiose riviste scientifiche internazionali.

## Le innovazioni nel settore della prevenzione

Sistemi concepiti per rispondere alle esigenze crescenti del settore Point of Care.

Possibilità di avere una panoramica completa delle condizioni del paziente nei diversi ambiti di applicazione:

- Profilo lipidico completo
- Principali parametri ematici
- Profilo e monitoraggio glicemico
- Stress Ossidativo
- Rischio cardiovascolare

## Innovation in point of care diagnostics

The CR3000 series analysers provide PoC operators with an array of tests for screening and monitoring a number of conditions. Assays include:

- Complete lipid profile
- Primary haematology tests
- Diabetic screening and monitoring
- Oxidative Stress marker
- Cardio vascular risk

CR3000

## Oxidative Stress Testing: why ?

An excess production of free radicals causes oxidative stress. In the perfect situation, the body's normal cellular repair functions are able to repair the damage caused by oxidative stress. However, if an individual has an elevated level of free radicals and not enough antioxidants to balance them cellular damage results. Hence oxidative stress is an imbalance between free radicals production and existing antioxidant defences.

If this is undetected it can seriously effect health and performance from mild complaints to more serious illnesses. Consequently OS is a vital warning signal and of fundamental importance for preventative medicine and healthcare as well as the control of relevant therapies during pathologies in a wide range of fields.

CR3000 provides today's point of care operators with two revolutionary tests for professional OS testing (assessment of Free Radicals attack and Antioxidant Capacity) via a fingerstick sample. Both tests are widely employed world wide and at renowned healthcare sites.

Full scientific documentation and prestigious published articles on the assays are available.

## Valutazione del rischio cardiovascolare: Perché?

Uno strumento semplice per stimare la probabilità di andare incontro ad un primo evento cardiovascolare maggiore nei 10 anni successivi, conoscendo l'importanza dei valori di rischio. Il calcolo del punteggio individuale viene eseguito secondo il modello statistico alla base dello studio epidemiologico Americano "FRAMINGHAM HEART STUDY".

## Cardiovascular Risk Assessment

Operators may assess the risk of a cardiovascular event happening in the next 10 years in any individual according to scores obtained.

The score is based on the American "Framingham Heart Study".

## Ambiti:

Medicina generale, medicina dello sport, nutrizionismo, diabetologia, dietologia, cardiologia, settore anti-ageing, farmacia e tanti altri.

## Fields of Application/Users

Various medical fields including, cardiology, oncology, diabetology, respiratory diseases, nutrition, neurology, general health care and prevention, the anti ageing fields, research, doctor's surgeries, clinics, sports medicine, pharmacies, and complimentary medicine.

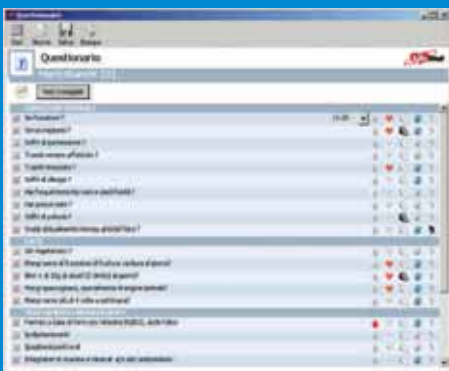


## LifeStat: software per la gestione dei dati e dei parametri misurati

Il Software LifeStat è un importante supporto per completare e monitorare l'analisi clinica dei pazienti.

LifeStat è semplice da utilizzare ed estremamente versatile:

- risultati dei test automaticamente scaricati su PC.
- possibilità di creare database pazienti.
- elenco dei trattamenti terapeutici.



Il questionario di LifeStat mette in evidenza abitudini e stili di vita associati ai principali parametri del sangue e dei radicali liberi

*The Lifestat questionnaire aids operators in understanding the risk factors associated with lifestyles and eating habits of patients according to the profiles carried out by CR3000.*

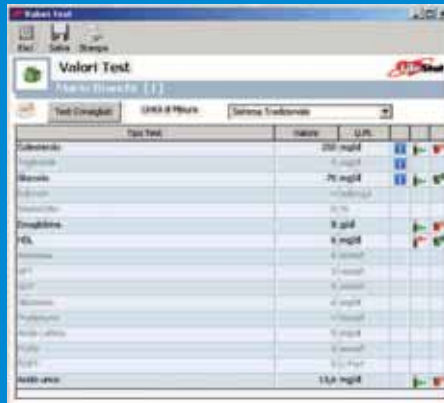


Consigli dei parametri da tenere sotto controllo in base alle risposte del questionario  
*Operators are advised which profiles are necessary for patients according to their answers to the questionnaire.*

## Lifestat: software for record of patient data and patient management

Lifestat provides operators effective support for patient care and management and is extremely versatile.

- Results are automatically downloaded to the PC.
- Record of patient data and creation of customer files.
- Record of medication and treatment through time.



Visualizzazione dei valori dei parametri misurati  
*Display and easy consultation of all results for each patient through time.*



Tabella grafica sul rischio cardiovascolare  
*Cardiovascular Risk Assessment*



L'elaborazione statistica dei risultati consente resoconti immediati ed un monitoraggio continuo nel tempo.  
*Statistical analysis of results provides operators clear feedback on the patient's clinical status through time.*

# CR3000

