# **L**euag

### Leuag AG

Industriestrasse 21 CH-6055 Alpnach Dorf Tel. +41 (0)41 618 81 00 Fax +41 (0)41 618 81 01

#### Leuag SA

Chemin des Condémines 2 CH-1071 Chexbres Tél. +41 (0)21 946 43 00 Fax +41 (0)21 946 43 09

info@leuag.ch www.leuag.ch

# Patientenmonitoring

Produktübersicht







### SunTech CT40

# Der einfache Monitor für alle Abteilungen

Das Vitalparametergerät SunTech CT40 ist für klinische Anforderungen einzigartig in seiner Klasse und lässt sich problemlos in die Arbeitsroutine einbinden. Zusätzlich zur NIBP-Messung können die Module für Sauerstoffsättigung und Temperatur vor Ort gewechselt oder ergänzt werden, so dass jeder Patient optimal versorgt wird.



SpO₂-Technologie optional mit ChipOx Nellcor® oder Masimo SET®.



Temperatur optional mit berührungsloser Infrarotmessung oder mit Covidien Filac® 3000.



Optional mit Drucker, WLAN und/oder Barcode-Scanner erhältlich.

#### Merkmale

- > Einfach aufgebaute LCD-Anzeige
- > Eingebauter Speicher für bis zu 99 Aufzeichnungen
- Mittelwertberechnung aus mehreren Messungen
- › Patientendaten können via HL7-Schnittstelle ohne zusätzlichen Server ins KIS oder ans PDMS gesendet werden
- > LAN/Ethernet und 2 USB-Ports



Vismo PVM-2701/2703

### Der Start in die Nihon Kohden Welt

Der Touchscreen des Vismo PVM-2701/2703 Monitors bietet eine einfache und intuitive Bedienung. Zusätzlich zum Vismo PVM-2701 ist der Vismo PVM-2703 mit einem Multikonnektor-Anschluss für einen invasiven Druck oder CO<sub>2</sub> ausgestattet. Der Parametertyp wird automatisch erkannt und die Überwachung gestartet.



Vismo PVM-2703 mit einem Multikonnektor für den Anschluss von  $CO_2$ /IBP.



Mittels Interbed-Funktion können sämtliche im Netz befindlichen Monitore betrachtet werden.



Integrierte Onscreen-Bedienungsanleitung.

#### Merkmale

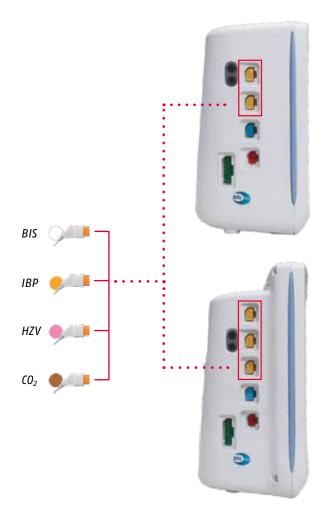
- > 6 Parameter: EKG, Respiration, SpO₂, NIBP, Temperatur, CO₂ oder IBP (PVM-2703)
- > 5 Kurven auf dem 10.4" Touchscreen darstellbar
- 3 Std. kontinuierliche Überwachung im Batteriebetrieb
- Vitalparameter Trendtabelle, NIBP Trendtabelle, Trenddiagramm, Arrhythmie-Wiedergabe, Full Disclosure, Alarmhistorie
- Bis zu 120 Std. Wiedergabedaten inkl. Kurvensignal
- Interbed-Monitoring (im Netzwerk)
- > Integrierte HL7-Schnittstelle



### Life Scope VS

# Der vielseitig Einsetzbare

Der Life Scope VS ist wahlweise mit einem 12" oder einem 15" Touchscreen erhältlich. Der Life Scope VS 12" verfügt über 2 Multikonnektor–Anschlüsse, der Life Scope VS 15" über deren 3.



Über 2 (12") resp. 3 (15") Multikonnektor-Anschlüsse können weitere Parameter angeschlossen werden.

#### Merkmale

- > 14 Kurven (12") resp. 15 Kurven (15") darstellbar
- ➤ EKG, Respiration, SpO<sub>2</sub>, NIBP, 2x Temperatur, CO<sub>2</sub>, IBP, HZV, EEG (15"), BIS, Gas, Flow/Paw
- SpO₂ wahlweise mit Nihon Kohden-, Nellcor- oder Masimo-Technologie
- Bis zu 24 Std. Wiedergabe von 5 ausgewählten Full Disclosure Kurven
- ➤ Integrierte HL7-Schnittstelle
- > Schnittstelle für externe Geräte
- Mobiles Monitoring mittels WLAN Option



### Life Scope PT

# So geht moderner Patiententransport

Der Life Scope PT ermöglicht einen effizienten Patiententransport. Die automatische lückenlose Speicherung und die einfache Übertragung aller Daten gibt Zeit und Freiraum, sich ganzheitlich auf den Patienten zu konzentrieren. Als Begleiter des Patienten über alle Stationen bietet dieser kompakte Monitor eine Multi-Parameterüberwachung auf einem übersichtlichen Display.

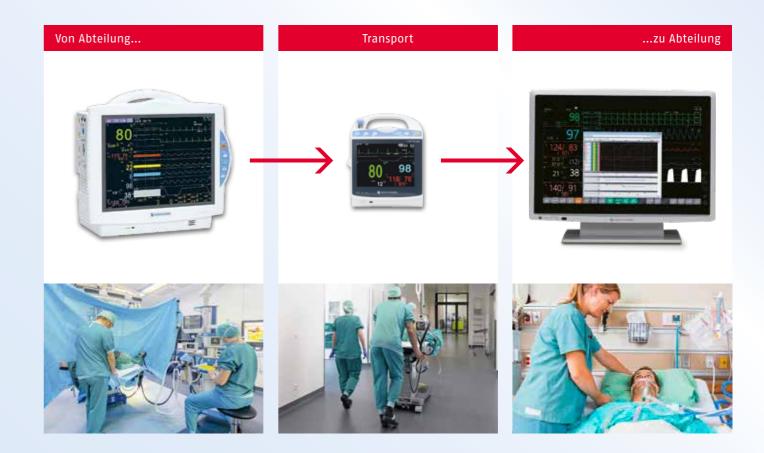
#### Merkmale

- > 5.7" Touchscreen-Monitor
- 3 Multikonnektor-Anschlüsse
- > 5 Kurven frei konfigurierbar
- > SpO₂ wahlweise mit Nihon Kohden-, Nellcor- oder Masimo-Technologie
- Integrierte Batterie für bis zu 5 Std. unterbrechungsfreie Überwachung





Der Life Scope PT kann für den Transport ganz einfach aus der Halterung genommen und in Patientennähe befestigt werden. Während des Transports wird der Patient kontinuierlich und lückenlos überwacht.

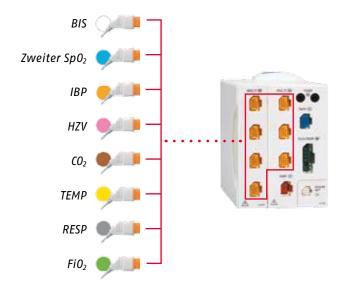


|g|

### Life Scope TR

### Die modulare Welt von Nihon Kohden

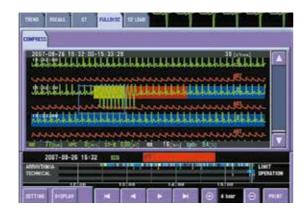
Der Life Scope TR sorgt für kontinuierliche Überwachung, ohne beim Transport die Überwachungsparameter einzuschränken. Wird der Patient in eine neue Versorgungseinrichtung überstellt, so kann ganz einfach der Transportmonitor (Life Scope PT) abgetrennt und an einem anderen Monitor angeschlossen werden. Die Patientendaten, einschliesslich Trenddaten und Kurven, werden auf den neuen Patientenmonitor übertragen, um so eine lückenlose Patientenakte zu gewährleisten.



Über max. 7 Multikonnektor-Anschlüsse können weitere Parameter angeschlossen werden.

#### Merkmale

- > Wahlweise 10.4", 12" oder 15" Touchscreen-Monitor
- > 15 Kurven frei konfigurierbar
- ) 9 verschiedene Masteralarmeinstellungen möglich
- > Integrierte HL7-Schnittstelle
- Transportmonitor mit 5.7" (Life Scope PT) oder ohne Touchscreen-Monitor (AY-Modul) erhältlich
- Schnittstelle f\u00fcr externe Ger\u00e4te
- > SpO₂ wahlweise mit Nihon Kohden-, Nellcor- oder Masimo-Technologie



Intelligente Datenwiedergabe: Full Disclosure-Kurven, Arrhythmie-Wiedergabe, ST-Analysen, 12-Kanal-EKG-Analyse.



### Life Scope G9

# Grenzenlose Überwachung

Der Life Scope G9 ermöglicht durch die freie Konfiguration von bis zu drei Bildschirmen eine an den Arbeitsbereich angepasste Benutzeroberfläche. Jede Berufsgruppe (z.B. Operateur, Anästhesist, Cardiotechniker etc.) ist mit dem Life Scope G9 in der Lage, den Monitor individuell zu konfigurieren.

Der Life Scope PT lässt sich auch als Transportmonitor und Eingangsbox für den Life Scope G9 verwenden. Mit dieser Monitorkombination ist das Verlegen des Patienten einfach: Nur das Life Scope PT Modul ausklicken und ohne Kabelwechsel auf Transport gehen.

Alle Patientendaten werden im Life Scope PT gespeichert und im Wiederanschluss an den Life Scope G9 an die Zentralstation übertragen. Es gehen keine Patientendaten verloren und auf alle Daten kann jederzeit zugegriffen werden.

### 98 97 12 83 38 1407 91 124/ 82 (97) 21 38 1407 91 21 38 1407 91 21 38

Die Parameter können individuell angeordnet werden. Durch Antippen und Ziehen können diese verschoben werden.

#### Merkmale

- Wahlweise 1-3 Stück 19", 21.5" oder 24" Touchscreen-Monitore
- Pro Monitor 17 Kurven anzeigbar (12-fach-EKG Kurven und 5 weitere Kurven)
- > Speicherung aller Daten bis 168 Std.
- › Kurztrend im Hauptbildschirm darstellbar
- > Full Disclosure mit bis zu 35 Kurven für 168 Stunden
- > EEG-Parameter mit aEEG-Interpretation (optional)
- Bis 20 Funktionstasten pro Monitor frei wählbar (Anzahl, Funktion, Position)
- Via Interface Board bis zu 6 Fremdgeräte gleichzeitig anschliess- und darstellbar



Mit integriertem, diagnostischem 12-Kanal EKG.





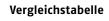
Life Scope PT Transportmonitor

### Überwachungszentralen

# Alles im Überblick

Beide Überwachungszentralen können wahlweise mit einem oder zwei Bildschirmen ausgerüstet werden.

Die Datenwiedergabe wird zeitlich synchronisiert. Wenn ein Alarm oder eine Arrhythmie-Episode untersucht wird, kann so zur detaillierten Überprüfung dasselbe Ereignis auf anderen Wiedergabeseiten als Full Disclosure-, Trenddarstellung oder mit numerischen Werten angezeigt werden.



	CNS-6201	CNS-9101
Bildschirmgrösse	24"	24"
Touchscreen	Ja	Nein
Anzahl Betten	Max. 32	Max. 48
Anzahl Betten/Bildschirm	Max. 32	Max. 24
Datenspeicherung nach Abmeldung/Entlassung	Ja	Nein
Full Disclosure	16 Spuren / 120 h	8 Spuren / 120 h
Graphische Trenddaten	120 h	120 h
Numerische Trenddaten	120 h	120 h
Arrhythmie-Ereignisse	1′500	768
Alarm-Ereignisse	10'000	1'000
12-Kanal EKG-Ereignisse	200	64
Integrierte HL7-Schnittstelle	Ja	Nein





CNS-9101

### HL7 Gateway-Server

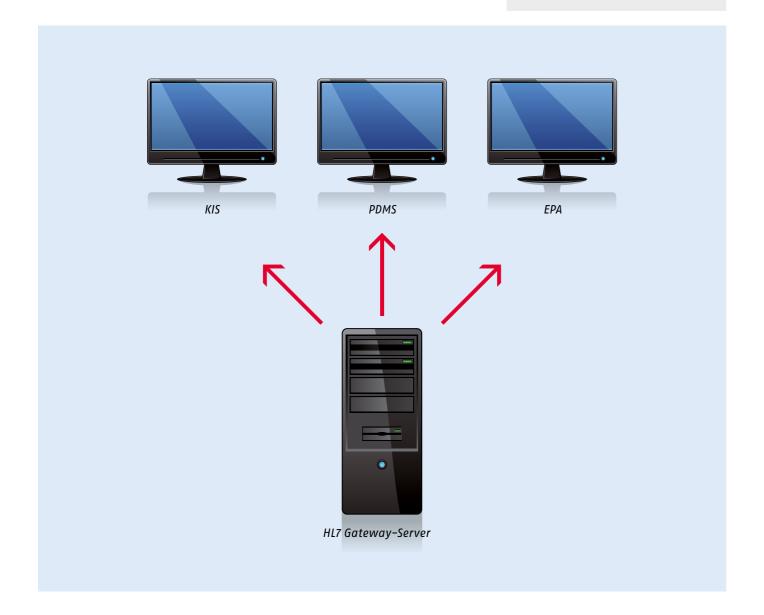
### Serverlösung für Klinik-Netzwerke

Transfer und Empfang von Daten von Kliniksystemen wie KIS, PDMS und EPA (elektronische Patientenakten). Der Gateway-Server ermöglicht eine Daten- automatischen Patientenverwaltung kommunikation zwischen dem Krankenhaus- bzw. Klinik-Informationssystem (KIS und PDMS) und dem Nihon

Kohden Patientenmonitoring-System. Der Gateway-Server bietet eine leistungsfähige Unterstützung in der sowie eine Lösung zur Bearbeitung von EPAs und Anästhesie-Informations-

#### Merkmale

- ) Bis zu 128 Monitore können angeschlossen werden
- > Numerische und grafische Datenausgabe an diverse Modalitäten möglich



### ViTrac

### Patientenüberwachung – von überall



ViTrac ist eine Client/Server-Anwendung, die eine sichere Methode zur Überwachung und Auswertung der Patientendaten von Nihon Kohden Monitoren bietet. Die Patientendaten können nahezu in Echtzeit auf mobilen Apple iOS-Geräten im Krankenhausnetz oder aus der Ferne über eine VPN-Verbindung betrachtet werden.

12-Kanal-EKG-Analyse, Full Disclosure, Arrhythmie und ST-Wiedergabe, Trends und andere Informationen genau wie am Bedside-Monitor.

#### Merkmale

> Wahlweise können 5, 10, 15, 25, 50, 250, 500, 750 oder 1000 Benutzer gleichzeitig auf das System zugreifen



### Telemetrie

## WLAN – Life Scope G<sub>3</sub>

Das Life Scope G3 ist ein tragbares Vitalparameter-Telemetriegerät zur Überwachung von EKG, Respiration und Sauerstoffsättigung für verschiedene Phasen der ambulanten Behandlung, wie z.B. Rehabilitation oder Transport.



Am 3.2" Touchscreen-Display können Kurven und Tabellen angezeigt und eingesehen werden.

#### Merkmale

- > 3.2" Touchscreen-Display
- > Robuste Netzwerkkonfiguration mit WIFI 2.4 und 5 GHz
- Speicherung aller Daten bis 24 Std. (mit WIFI-Verbindung)
- Speicherung aller Daten bis 1 Std. (ohne WIFI-Verbindung), nachträgliche Synchronisation der gespeicherten Daten mit der Überwachungszentrale
- Batterielaufzeit mind. 24 Std. (2 AA-Batterien)
- > Wasserdicht nach IPX7



Durch Wischen können Kurven abgerollt und Einzelheiten der Werte angezeigt werden.

### **UHF Transmitter**

Mit Hilfe von Transmittern und eines Zentralmonitors mit Multi-Patientenempfänger oder eines Telemetriesystems wird ein drahtloses Monitoring-System ermöglicht.

#### Merkmale

Je nach Bedürfnis sind Telemetrie-Sender mit 1-Kanal EKG oder 8-Kanal EKG, Atemfrequenz, SpO<sub>2</sub> und NIBP verfügbar





#### **iNIBP**

### Schnelle und schonende NIBP-Messung

Bei der iNIBP-Technologie von Nihon Kohden werden bereits während des Aufpumpvorgangs der Manschette die nötigen Daten oszillometrisch gemessen. Dies bedeutet, dass der neu gemessene Blutdruck viel schneller angezeigt werden kann als mit der herkömmlichen Messmethode (siehe Grafik). Zudem ist die Messung enorm patientenschonend, da der Manschettendruck nur bis zur Systole erhöht werden muss. Die Genauigkeit der

Messungen korreliert mit denen der herkömmlichen Methode.
Sollte es aufgrund von Artefakten oder anderen Gegebenheiten nicht möglich sein, während des Aufpumpens die Messgrössen zu ermitteln, wird automatisch in den herkömmlichen Modus gewechselt. Auch unter diesen Umstän-

den dauert die Messung nicht länger als

bei der herkömmlichen Methode. Diese

Technologie ist in allen Nihon Kohden

Monitoren verfügbar.

#### Merkmale

Eine Evaluation mit 323 Messungen an 64 Patienten hat folgende Ergebnisse geliefert:

- Durchschnittlich 20 Sek. kürzere Messdauer als mit der herkömmlichen Methode
- > 36 mmHG geringerer Manschettendruck

### esCCO

### Messverfahren ermöglicht Einsparungen

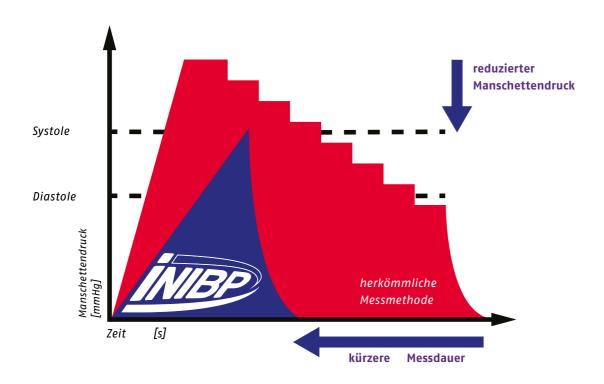
esCCO bietet eine kontinuierliche Herzschlag- und Minutenvolumenmessung, welche vor allem im OP, der Intensivpflege, im Rettungsdienst und weiteren medizinischen Anwendungen grosse Dienste leistet.

Mit einem 3er EKG, der Sp0<sub>2</sub>-Messung am Finger und der NIBP-Messung, dem BSA (den das Gerät nach Eingabe von Grösse und Gewicht errechnet), dem Geburtsdatum und Geschlecht, berechnet der Monitor nach einer kurzen Kalibration das Herzschlagvolumen. Multipliziert mit dem Puls zeigt das Gerät das Minutenvolumen, dividiert durch den BSA den Schlag- und Volumenindex.

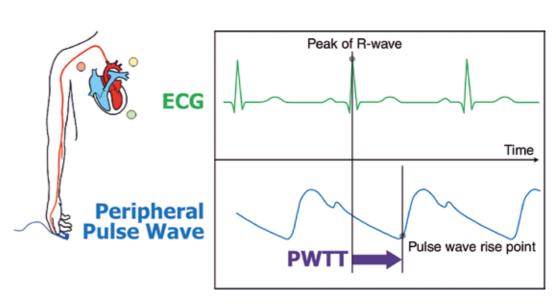
Die esCCO Messung hat schon mehrere Kliniken überzeugt. Das postoperative Ergebnis bei Patienten verbessert sich. Es ergeben sich zudem Einsparungen bei Medikamenten und Infusionen.

#### Merkmale

> esCCO kann optional in jedem Patientenmonitor von Nihon Kohden integriert werden







### Defibrillatoren

### AED

Die AEDs von Nihon Kohden verfügen über eine Selbsttestfunktion mit täglichen und monatlichen Überprüfungen. Das System an sich, die Batterie und auch die Elektroden werden überprüft.

#### Merkmale

- > 3 Schritte bis zur Defibrillation
- > Bei Erwachsenen und Kindern einsetzbar
- > Bluetooth-Daten-Schnittstelle



Der AED-3100 ist einfach und intuitiv zu bedienen.



Die AED-2150 Serie ist mit einem Display ausgestattet, auf welchem wahlweise die Onscreen-Reanimationsanleitung und/oder die halbautomatische VF-Analyse ersichtlich ist.

# Biphasisch

Nihon Kohden Defibrillatoren sind rasch einsatzbereit, benutzerfreundlich und mit modernsten Technologien ausgerüstet.

#### Merkmale

- Das Zubehör der biphasischen Defibrillatoren ist mit dem Zubehör der Bedside-Monitore kompatibel
- > Bluetooth-Daten-Schnittstelle



Die TEC-5600 Serie ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich.



Die TEC-8000 Serie ist zusätzlich mit zwei Multikonnektor-Anschlüssen ausgestattet (CO<sub>2</sub>, IBP, Temp).