

November 2024

Living Leuag

TECHNIK FÜR MEDIZIN UND WISSENSCHAFT.
DIE KUNDENZEITSCHRIFT DER LEUAG AG.



Leuag AG

- 3 Editorial
-

Radiologie

- 4 Das Celex besticht durch seine Flexibilität
 - 5 Perform-X: Die perfekte Erweiterung unseres Radiologie-Portfolios
-

Kleingeräte

- 6 VitaScan – innovativer Blasen-Scanner
 - 7 pEEG-Patientenmonitor NeuroSense®
– weil die Zeit ein essenzieller Faktor ist
-

40 Jahre Leuag

- 8 Meilensteine in der 40-jährigen Geschichte
- 10 Würdige und fröhliche Feier zum 40-Jahr-Jubiläum
- 12 Drei Fragen an drei CEOs

Leuag intern

- 13 Jeannine Gmelin – vom verfehlten Ziel zur wertvollen Lektion
-

C-Bogen

- 14 Beantwortung aktueller klinischer Fragestellungen am AO Forschungsinstitut Davos
 - 15 Endovaskuläre Fallplanung mit EndoSize®
-

Mini C-Bogen

- 16 Orthoscan TAU Mini C-Bögen
-

Monitoring

- 17 Die neue Monitor-Kompaktklasse
- 18 Schlaganfallstation:
Jede Minute bis zur Einlieferung zählt

Wir feiern – dank Ihnen

In dieser Ausgabe nimmt «Leuag intern» mehr Platz ein als üblich. Anlass dazu ist das 40-jährige Firmenjubiläum, welches wir in diesem Jahr feiern durften.

Auf einer Doppelseite (8/9) zeigen wir Meilensteine der Firmengeschichte. Zu Beginn 1984 steht ein engagiertes kleines Team mit einer Vision, die für uns heute noch genauso gilt: Qualitativ hochstehende Produkte anbieten und mit einer fachlich kompetenten Service-Organisation deren optimale Werterhaltung sicherstellen.

Auf einer weiteren Doppelseite (10/11) gewähren wir Einblick in den eigentlichen Jubiläumsanlass vom 24. Mai 2024 in Luzern. Das Beisammensein in der Leuag-Familie bereitete Freude und war sehr schön.

Wir sind uns bewusst, dass all dies nur durch Ihr langjähriges Vertrauen in uns und die erfolgreiche Zusammenarbeit möglich wurde.

Wir werden alles daransetzen, Ihre Erwartungen an uns auch in Zukunft zu erfüllen – denn für uns ist klar: Wir wollen wieder Jubiläen feiern, in zehn und mehr Jahren.

Freundliche Grüsse
Ihr



Gregor Baggio



Gregor Baggio
Geschäftsführer

Das Celex besticht durch seine Flexibilität

Im Ospedale Regionale di Bellinzona, San Giovanni wird seit diesem Frühjahr das Multifunktionssystem Celex eingesetzt. Dessen Vielseitigkeit und Flexibilität sind Eigenschaften, die bei verschiedensten Problemstellungen zu sehr guten Resultaten führen.

Wir unterhielten uns mit Frau Dr.med. Marirosa Cristallo Lacalamita, leitende Ärztin und Gruppenleiterin für Pädiatrische Bildgebung IIMSI, und Marco Budin, Standortleiter und Radiologiefachmann.

Frau Dr. Cristallo Lacalamita, am 24. April dieses Jahres haben Sie das Multifunktionssystem Celex in Betrieb genommen. Was waren die Hauptgründe, dieses System zu beschaffen?

Wir haben uns für das Celex aufgrund seiner Vielseitigkeit und seines kompakten Designs entschieden. Es erleichtert den Zugang zum Patienten von allen Seiten. Die intuitive und unkomplizierte Handhabung und die Möglichkeit, pädiatrische Protokolle mit niedrigen Dosen zu erstellen, waren entscheidende Faktoren. Ein weiterer Punkt ist die Flexibilität der Positionierung und die Bildgebungskette von Canon. Dadurch können konventionelle Röntgenaufnahmen in einer Bildqualität erstellt werden, die spezialisierten Röntgenräumen ebenbürtig sind.

Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit dem System gemacht?

Unsere bisherigen Erfahrungen haben die Erwartungen bestens erfüllt. Die Schulung durch die Leuag und die Hilfsbereitschaft ermöglichten es sowohl Ärzten als auch Radiologiefachpersonen, ein durchaus intuitives und leicht zu erlernendes System optimal zu nutzen.



Frau Dr. med. Marirosa Cristallo Lacalamita und Marco Budin.

Marco Budin, welches sind derzeit die Hauptanwendungsgebiete?

Das System kommt hauptsächlich in der Schmerztherapie zur Anwendung. Zudem wird es für Arthrographie, Untersuchungen der Speiseröhre, des Magens und des Darmes, Zystographie und MCUG sowohl bei erwachsenen als auch bei pädiatrischen Patientinnen und Patienten eingesetzt. Durch die Möglichkeit, konventionelle Röntgenaufnahmen anzufertigen, können wir bei Stosszeiten zudem die Wartezeit der Patienten verkürzen.

Können Sie kurz beschreiben, wie das neue System implementiert wurde?

Das Canon-Interface war nichts Neues für uns: Es unterscheidet sich nicht vom mobilen Röntgensystem, das wir verwenden. Die Umstellung auf Celex wurde im Team gut aufgenommen und ermöglichte es uns, schnell wieder zum normalen Betrieb zurückzukehren.



Das Ospedale San Giovanni ist Teil des Tessiner Spitalverbundes, dem Ente Ospedaliero Cantonale (EOC), und ein öffentliches Krankenhaus mit mehreren Fachrichtungen, in dem sich auch der Sitz des Pädiatrischen Instituts der Italienischen Schweiz befindet. Es umfasst eine ambulante internistisch-chirurgisch-orthopädische Klinik, eine Neugeborenen und pädiatrische Intermediate Care, zwei stationäre Abteilungen, die Notaufnahme und die Tagesklinik. Die Radiologie ist Teil des Instituts für Bildgebung der italienischen Schweiz (IIMSI), das wiederum in das EOC integriert ist.

Perform-X: Die perfekte Erweiterung unseres Radiologie-Portfolios

Die Zusammenstellung eines hochwertigen Produkteportfolios gehört zu unseren zentralen Aufgaben als unabhängige Firma. Immer im Zentrum stehen dabei die Erfüllung der Anwendungsbedürfnisse und Qualitätsansprüche unserer Kundschaft im Schweizer Markt. Entsprechend selektiv gehen wir bei der Auswahl neuer Lieferanten und Produkte vor.

Die Leuag verfügte bereits über ein sehr breites und einzigartiges Angebot an unterschiedlichen Röntgensystemen. Es wird nun noch ergänzt durch ein bodenmontiertes System mit höhenverstellbarem Röntgentisch mit schwimmender Tischplatte und vollautomatischen Bewegungen inklusive dosisoptimiertem Stitching.

So treffen wir unsere Auswahl

Synergien mit zentralen Technologiepartnern und eine umfassende Integration der Canon DR Technologie sind eine wichtige Anforderung. Mit dem Perform-X von control-x Medical haben wir diese Kombination in einem Gerät gefunden, bei welchem uns auch die Fabrikationsqualität und das moderne Aussehen überzeugen.

Ein wichtiger Schritt in einer Evaluation ist die persönliche Beziehung und gegenseitiges Vertrauen zum Hersteller. Vor Ort und im direkten Kontakt überzeugen wir uns davon, dass wir die gleichen Werte in der Zusammenarbeit und dieselben Ansprüche an die Produktequalität teilen.



Das Perform-X gibt es in decken- oder bodenmontierter Ausführung.

Auch diese Kriterien erfüllt control-x Medical: So ist nun der Weg frei für die Aufnahme der Röntgenlinie Perform-X in unseren Angebotskatalog, und zusammen mit unserem umfassenden Serviceangebot auch für den anspruchsvollen Schweizer Markt.

Gregor Baggio, CEO Leuag

VitaScan – innovativer Blasen-Scanner

VitaScan ist ein sicheres, einfaches und nicht-invasives System zum Scannen der Harnblase.

Das Blasen-Scanning misst die Ultraschallreflexionen im Körper der Patientin oder des Patienten und unterscheidet die Harnblase von den umliegenden Geweben. Das Blasenbild im Echtzeit-Ultraschall erleichtert die Erkennung der Blase vor dem Scannen.

VitaScan berechnet das Blasenvolumen in 3D und zeigt Volumen und Blasenbild auf dem Bildschirm an. VitaScan ist genau, schnell und einfach zu bedienen. Es ist keine sonografische Erfahrung erforderlich.

- › Ein-Knopf-Steuerung zum Starten/Stoppen des Blasen-Scannings
- › Vollautomatisches Scannen in mehreren Ebenen von einer Position aus innerhalb von Sekunden



“ Die Bedienung des Scanners ist einfach und das Blasenbild vorzüglich.

Eine Anwenderin



Wir bieten folgende Modelle an:

- › eVue mit Handgriff und Drucker
- › cVue mit Fahrgestell



VitaScan eVue



VitaScan cVue

VITACON.

pEEG-Patientenmonitor NeuroSense® – weil die Zeit ein essenzieller Faktor ist

Das pEEG-basierte Monitoring garantiert die wichtige verzögerungsfreie Überwachung des Gehirns. Ein entscheidender Vorteil hinsichtlich Zeit und Genauigkeit gegenüber Produkten, deren Berechnungen auf Index-Werten basieren.

Dieser moderne und einzigartige bilaterale Hirnmonitor basiert auf der Erfassung und Verarbeitung von pEEG-Signalen. Er berechnet und zeigt unabhängige Indizes der Narkosewirkung über WAVcns (Wavelet Anesthetic Value for Central Nervous System) für jede Seite des Gehirns an und reagiert sofort auf Zustandsveränderungen der Patientin oder des Patienten.

NeuroSense® unterstützt den Anästhesisten, optimale Entscheidungen für eine sichere Patientenversorgung zu treffen und überzeugt durch Vorteile wie:

- › Bessere Quantifizierung tieferer Anästhesiezustände durch lineare Reaktion aufzunehmender pEEG-Suppression mittels pEEG von klinischer Qualität, geeignet für die Interpretation durch Kliniker
- › Umfassendes Fallarchiv
- › Alle Daten (einschliesslich Rohdaten und verarbeitetem pEEG) sind verfügbar und können auf einen USB-Stick im ED+-Format übertragen werden
- › Hervorragende Signalqualität dank robuster Hard- und Software mit automatischer Erkennung und Entfernung von Artefakten
- › Transparente und biologisch erklärbare Technologie: Veröffentlichter Algorithmus basierend auf Gamma-Hirnwellenfrequenzen, die mit dem Bewusstsein verbunden sind
- › Einsatz von Anästhetika wird reduziert
- › Zeitmanagement: Aufwach- und Erholungszeit werden verbessert
- › Postoperatives Delirium (POD) wird verringert und damit die Wahrscheinlichkeit einer Fatalität im Spital



Eine wichtige Empfehlung der Europäischen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin zur POD bei erwachsenen Patientinnen und Patienten (*Februar 2024; PICO 15*) wird erfüllt:

«Während der Anästhesie soll ein multiparametrisches intraoperatives EEG-Monitoring (Burst-Suppression, Dichte-Spektral-Analyse, DSA) eingesetzt werden, um das POD-Risiko zu verringern».

1984



Meilensteine in der 40-jährigen Geschichte



1. April: Firmengründer Peter Leu erinnert sich so an seinen ersten Arbeitstag: «Ich hatte natürlich schon vor dem Start viel zu erledigen. Arbeitsverträge und Pflichtenhefte für die Angestellten, Büromaterial, Büromöbel und ein digitales Textverarbeitungssystem anschaffen, Telex und Telefonanlage bereitstellen, Räumlichkeiten mieten, Versicherungen abschliessen, Bankverbindung organisieren. Bis zur Gestaltung des Leuag-Logos und des Erscheinungsbildes der Korrespondenzunterlagen musste alles vorhanden sein. Als am ersten Tag meine Mitarbeitenden erschienen und motiviert, aber auch erwartungsvoll bei ihrem neuen Arbeitgeber in die Zukunft blickten, wurde ich mir meiner Verantwortung für diese jungen Leute bewusst. Mit einem mulmigen Gefühl im Magen ging ich an diesem ersten Arbeitstag zu Bett.»



Mitarbeitende der ersten Stunde am Firmensitz in Mettmenstetten.

1999



Mit Canon-Produkten prägt Leuag den Markt der direkt digitalen Radiografie (DR Systeme oder auch Flatpanel-Systeme genannt). Nebst vielen renommierten Kliniken setzte auch die Armee von Anfang an auf digitale Lösungen von uns. In diesem Bereich zählt Leuag zu den führenden Anbietern.

2002



Verkauf der ersten Ziehm C-Bogen an grosse Kliniken. Leuag avanciert auch in diesem Bereich zum Marktleader.



Ein bahnbrechender Auftrag durch das Universitätsspital Genf, welches zwei Picker Computer Tomografen und einen 1.5T Magnetresonanz Tomografen bestellte. Den damals sechs Mitarbeitenden wurde so enormes Vertrauen geschenkt – und es war eine grosse Herausforderung für das Team.

Umzug von Mettmenstetten nach Luzern in eigene Räumlichkeiten an der St. Karli-Strasse.



1990



Management Buy Out: Walter Ettl (CEO, links) und Paul Rüst († 2008) übernehmen die Firma von Peter Leu.



2000

1987

2004

2008

Bezug neuer Räumlichkeiten in Alpnach Dorf.



Markteintritt mit Orthoscan Mini C-Bögen. Im Bereich der orthopädischen Bildgebung bietet Leuag das weltweit führende Produkt an.



Alle Leuag-Verwaltungsräte in der 40-jährigen Geschichte

Stehend von links:

Hans-Ulrich Schneider, Hans T. Frei, Walter Ettlin, Gregor Baggio, Gianni Pirali.

Sitzend von links:

Yvonne Bachmann Kneidl, Peter Leu, Martha Omlin Betschart.

Verstorben:

Dr. Carl Mugglin, Dr. Guido Kaufmann, Paul Rüst.

Mit den Produkten von Nihon Kohden kann Leuag die schon in früheren Jahren erlangte Kompetenz im Patientenmonitoring wieder im Markt einbringen. Und rüstet später u.a. die beiden grossen Solothurner Kantonsspitäler mit diesen Produkten aus.



2011



EOS-Bildgebungssysteme ermöglichen hochwertige muskuloskelettale Untersuchungen des ganzen Körpers unter Gewichtsbelastung. Auch Universitätskliniken in der Schweiz beschaffen sich diese spezifische Modalität.

Management Buy Out.

Von links: Gregor Baggio (CEO), Gianni Pirali, Sandra Frey und Hansjörg Aeberhard übernehmen die Firma von Walter Ettlin.



2018

40 Jahre Leuag

Würdige und fröhliche Feier zum 40-Jahr-Jubiläum

Die Leuag feierte ihr 40-jähriges Bestehen am 24. Mai 2024 in Luzern. Zum Anlass waren alle Mitarbeitenden mit Partnerinnen und Partnern, aktuelle und ehemalige Verwaltungsräte, Pensionierte und langjährige ehemalige Mitarbeitende eingeladen. Insgesamt 100 Personen.





Im Schiffrestaurant Wilhelm Tell traf man sich zum Apéro. Gesprächsstoff zwischen den jüngeren und älteren Anwesenden war reichlich vorhanden. «Erinnerst Du Dich noch ...» war eine oft gehörte Redewendung.

Um die Örtlichkeit des Galaabends zu erreichen, musste man nur die Strasse überqueren: Der Zeugheersaal im Hotel Schweizerhof, mit schön gedeckten Tischen, bildete einen sehr repräsentativen Rahmen für diesen Anlass.

Durch den Abend führte der ehemalige Radweltmeister und nun als Moderator tätige Franco Marvulli: Er tat dies gekonnt, mit Stil und nicht zu wenig Humor.

Zwischen den kulinarischen Leckerbissen liess man die 40 Jahre Revue passieren. Franco Marvulli lockte Firmengründer Peter Leu, seinen Nachfolger Walter Ettl und den heutigen CEO Gregor Baggio in Interviews aus der Reserve. Man vernahm so interessante Fakten, aber auch amüsante Geschichten aus den 40 Jahren. Und wagte auch einen Blick in die Zukunft.

Gianni Pirali stellte einen Querschnitt durch die Zeit von 1984 bis 2024 in einer Foto-Slideshow zusammen. Sie beleuchtete geschäftliche Ereignisse, wie etwa die Teilnahme an Messen, aber auch die vielen Personalanlässe und -ausflüge.

Für Unterhaltung sorgte das Duo OHNE ROLF. Die von ihnen präsentierte Kleinkunstform mit gedruckten Plakaten erstaunte und belustigte die Anwesenden gleichermassen. Leuag-Mitarbeiter Richard Wagner tat es dem Duo gleich – und offenbarte so nicht geahnte Talente.

Für den letzten Gaumenschmaus sorgte ein vielfältiges, feines Dessertbuffet. Zum Abschluss der vergnüglichen Feier traf man sich an der Bar zu einem letzten Austausch.

Fotos: Johanna Unternährer Fotografie GmbH



Drei Fragen an drei CEOs

Den drei bisherigen Leuag-Geschäftsführern Peter Leu (1984–1999), Walter Ettl (2000–2017) und Gregor Baggio (ab 2018) haben wir je drei Fragen gestellt.



Von links: Gregor Baggio, Peter Leu, Walter Ettl.



Peter Leu, als Firmengründer: Was freut Sie speziell im Jubiläumsjahr?

Mich freut speziell, dass die Leuag nach dem bei der Gründung vor 40 Jahren erarbeiteten Leitbild erfolgreich auf dem Schweizer Markt tätig ist. Zudem: Mit vielen aktuellen Mitarbeitenden arbeitete ich schon vor 24 Jahren zusammen.

Gab es einen Moment, in dem Sie sich sagten: «Jetzt haben wir den Markteintritt geschafft»?

Der Markteintritt erfolgte durch verschiedene, zur Zufriedenheit der Benutzer abgeschlossene Installationen, über die ganze Schweiz verteilt. Ein Meilenstein war sicher der Auftrag für die Neuausstattung der Universitätsklinik Genf mit den Diagnostikgeräten Computertomografie und Kernspintomografie 1987.

40 Jahre erfolgreiche Leuag – gibt es dafür ein Rezept?

Es sind die Mitarbeitenden der Leuag.



Welches war Ihre spezielle Herausforderung, als Sie die Leitung der Leuag übernahmen?

Die Leuag war nicht nur nach dem Gründer Peter Leu benannt, sie war naturgemäss auch sehr stark von Peter Leu geprägt. Aus diesem «Schatten» zu treten und die Mitarbeitenden, Kunden und Lieferanten zu überzeugen, dass diese Firma auch von uns, den neuen Besitzern, erfolgreich geführt werden kann, war zweifellos die grösste initiale Aufgabe. Der Verkauf von Picker (Leuag Hauptvertretung) an Philips im Jahr 2000 war dann eine unerwartete Entwicklung und Hürde.

Was erfüllt Sie im Rückblick auf Ihre Zeit als CEO mit Stolz?

Die Vielzahl von langjährigen tollen Mitarbeitenden. Die Tatsache, dass wir ein «Näschen» für Marktentwicklungen hatten und immer noch haben.

Nicht zuletzt der Neid der Konkurrenz auf unsere grossen Erfolge – den musste man hart erarbeiten!

Sie waren zuvor Serviceleiter und arbeiteten dann auch im Verkauf – welche Tätigkeit bevorzugten Sie?

Serviceingenieur, Serviceleiter, Verkäufer, Geschäftsführer und Unternehmer. Was habe ich am liebsten gemacht? Alles zu seiner Zeit war das Richtige. Die Zeit als Geschäftsführer war sicher die grösste und vielseitigste Herausforderung. Ich bin sehr dankbar, durfte ich diese fünf komplett verschiedenen «Berufe» alle in der Leuag erleben.



Eine bisher erfolgreiche Firma in die Zukunft zu führen kann auch belastend sein – fühlen Sie manchmal so?

Sie manchmal so?

Ich habe den bisherigen Geschäftserfolg als Privileg und willkommenen Rückenwind empfunden, keinesfalls als Belastung.

Welches sind für Sie die wichtigsten Ingredienzien für den zukünftigen Erfolg der Leuag?

Zufriedene Kunden sind entscheidend. Und das erreichen wir dank unseren Mitarbeitenden, die sich täglich genau dafür mit Herzblut einsetzen.

Angespannte finanzielle Lage bei den Spitälern – bereitet Ihnen dies «Bauchweh»?

Wir spüren den Druck, sehen darin aber auch eine Chance. Durch den direkten Bezug bei den Herstellern, eine selektive Produktauswahl und unsere schlanken Strukturen als unabhängiger Distributor können wir den Spitälern hochwertige, langlebige Produkte kosteneffizient anbieten.

Jeannine Gmelin – vom verfehlten Ziel zur wertvollen Lektion

Verheissungsvoller Sommer 2024

«Erstens kommt es anders und zweitens als man denkt.» Dieser Spruch beschreibt treffend, wie das Leben oft verläuft und wie es auch mich in den letzten Jahren geprägt hat.

Ziele geben uns Richtung und Motivation vor. Vor rund zwei Jahren begann unsere gemeinsame Reise mit dem selben Ziel: Sommer 2024. Leuag durfte das 40-Jahr-Jubiläum feiern – für mich galt es, eine Medaille bei den Olympischen Spielen in Paris zu gewinnen.

Das Leben ist unberechenbar

Der Weg zum Erfolg, sei es im Unternehmen oder im Spitzensport, erfordert klare Ziele, strategische Planung und kontinuierliche Disziplin. Anpassungsfähigkeit und Innovation sind notwendig, um auf Veränderungen zu reagieren. Erfolg entsteht durch starke Teamarbeit, stetes Lernen und die Bereitschaft, sich ständig zu verbessern. Doch manchmal hat das Leben seine eigenen Pläne, und es kann unberechenbar und brutal sein.

So auch in meinem Fall: Anstatt meinen Karrierehöhepunkt in Paris zu feiern, blieb ich zu Hause. Ich musste mich damit abfinden, dass ich die Qualifikation für meine dritten Olympischen Spiele nicht geschafft und auf dem Weg dorthin meine wichtigste Bezugsperson verloren hatte. Ja, das war hart, aber es war nur eine von vielen Perspektiven.

Stärke gewinnen durch schrittweise Erfolge

Nicht erreichte Ziele lehren uns wertvolle Lektionen. Sie zwingen uns, Prioritäten zu überdenken und unsere Definition von Erfolg neu zu bewerten. Für mich bedeutet wahre Stärke, sich den Herausforderungen zu stellen, auch wenn das Endresultat nicht den ursprünglichen Erwartungen entspricht. Obwohl ich mein konkretes Ziel nicht erreichte, habe ich viel gewonnen – nämlich Erfüllung. Diese Erfüllung kommt aus den kleinen Siegen, den täglichen Fortschritten und den wertvollen Erfahrungen, die wir auf dem Weg sammeln. Erfolg bedeutet auch, mit Rückschlägen umzugehen und gestärkt daraus hervorzugehen, und die innere Zufriedenheit, weil man alles gegeben hat, unabhängig vom Ergebnis.

In diesem Sinne betrachte ich das Nichterreichen meines Ziels nicht als Scheitern, sondern als Neuausrichtung meiner Reise. Ich bin stolz auf das, was ich erreicht habe, und noch mehr auf das, was ich über mich selbst gelernt habe. Und ich blicke nach vorne, bereit, neue Ziele zu setzen, in der Gewissheit, dass es manchmal die Umwege sind, die uns am meisten lehren.

Jeannine Gmelin



Foto: Detlev Seyb

Jeannine Gmelin (vorne mit Cap) wechselte im Frühjahr 2024 als erfolgreichste Schweizer Einer-Ruderin zusammen mit Nina Wettstein in den Doppelzweier: Enorme Erfahrung und jugendliche Power – nur knapp verfehlte das Duo die Olympiaqualifikation für Paris.

Leuag unterstützt die in Obwalden wohnhafte Jeannine Gmelin seit 2022 in ihrer sportlichen Laufbahn.

Beantwortung aktueller klinischer Fragestellungen am AO Forschungsinstitut Davos

Im vollausgestatteten anatomischen Labor, das chirurgische Bedingungen nachahmt, werden experimentelle biomechanische Studien an tierischen und menschlichen Geweben mit massgeschneiderten Versuchsaufbauten und Belastungsprotokollen mit physiologischen Mustern durchgeführt. Ein wichtiger Bestandteil ist dabei der Ziehm Vision RFD 3D, der seit Ende 2022 im AO Forschungsinstitut (ARI) eingesetzt und von der Leuag unterhalten wird.

Aktuell untersucht Fabian Pretz, Assistenzarzt an der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie des Kantonsspitals Luzern, als Forschungsstipendiat am ARI eine klinische Fragestellung bei osteoporotischen Frakturen des proximalen Humerus. In dieser biomechanischen Studie sollen zwei Operationsmethoden miteinander verglichen werden.

Richtige Schraubenlänge ist essenziell

Bei der Osteosynthese des proximalen Humerus ist die korrekte Schraubenlänge von entscheidender Bedeutung. Eine zu lange Schraube kann den Humeruskopf perforieren und zu einer Destruktion des Schultergelenks führen. Allerdings führt eine zu kurze Schraube zu einer unzureichenden Verankerung. Während der Osteosynthese sind daher radiologische Kontrollen notwendig. Aufgrund der kugeligen Form des Humeruskopfes kann es jedoch schwierig sein, eine Perforation eindeutig auszuschliessen.



Dr. Fabian Pretz im Labor des AO Forschungsinstitut Davos bei der Evaluation der korrekten Schraubenlängen mit Hilfe des durchgeführten 3D-Scans.

3D-Scan mit dem Ziehm Vision RFD 3D

Nach der vollständigen Osteosynthese wird durch Dr. Pretz ein 3D-Scan mit dem Ziehm Vision RFD 3D durchgeführt. Im Anschluss wird die Schraubenlänge evaluiert und bei korrekter Schraubenlage und -länge werden die Präparate für biomechanische Tests vorbereitet. Die beiden Operationsmethoden werden anschliessend auf ihre biomechanische Stabilität hin untersucht und die Ergebnisse systematisch analysiert.



Research Institute Davos

Das AO Research Institute Davos (ARI) ist Teil der AO Foundation, dem weltweit grössten Trauma- und Orthopädiennetzwerk und einem der grössten globalen medizinischen Netzwerke.

Die Mission der AO ist es, Spitzenleistungen in der Patientenversorgung und bei Behandlungsergebnissen im Bereich der Traumatologie und muskuloskelettalen Erkrankungen zu fördern. Das ARI ist der Forschungszweig der AO und hat das Ziel, die Innovation in der Orthopädie und Unfallchirurgie durch translationale präklinische Forschung und Entwicklung zu fördern. In diesem Zusammenhang agiert das ARI auch als Auftragsforschungsinstitut (CRO)

für präklinische Studien im Bereich der Medizinprodukte. Seine Stärke ist es, die gesamte Dienstleistungskette unter einem Dach zu vereinen und modulare oder komplette Forschungslösungen in ISO9001, ISO13485, GLP und AAALAC zertifizierten Einrichtungen mit über 60 Jahren gesammeltem Wissen und Erfahrung anzubieten.

Das multidisziplinäre Forschungsteam der Abteilung Biomedical Development des ARI, das sich aus Ingenieuren und Chirurgen zusammensetzt, arbeitet an aktuellen Problemen, die sich vor allem mit der Fixierung von Knochenbrüchen und der Knochenheilung beschäftigen.

Endovaskuläre Fallplanung mit EndoSize®



Mit EndoSize® EVAR, FEVAR, TEVAR, PAD, TAVI/TAVR und TMVR Gefässprothesen vollständig im Vorfeld eines Eingriffs planen.

EndoSize® ist die einzige Fallplanungssoftware, welche für Windows und Mac verfügbar ist und ortsunabhängig genutzt werden kann.

**KOSTENLOSE
45-Tage-Testlizenz
Einfach anfordern**

In fünf Schritten zur Interventionsplanung

1 Importieren der 3D-Datensätze vom CT mit grösster Flexibilität

Via PACS, medizinischen Cloud-Systemen, File-Hosting-Services, Festplatten oder CD.



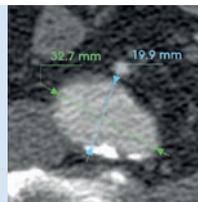
2 Mit wenigen Klicks zur 3D-Segmentierung der Aorta und Centerlines

Sekundenschnelle Auswahl relevanter Bereiche der Aorta. Automatische Segmentierung des Zielvolumens. Berechnung und Anzeige der Centerlines.



3 Dank automatisiertem Prozess einfaches Erstellen der wichtigen Messwerte

Relevante Messwerte wie Länge, Winkel, Volumen, Durchmesser und Uhrposition. Messungen können jederzeit manuell angepasst werden.



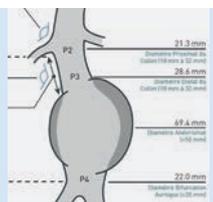
4 Strategische Auswahl geeigneter Endografts

Integrierter digitaler Endograft-Katalog von allen wichtigen Herstellern auf dem Markt mit automatisierten Längen- und Durchmesseranschlägen. Automatische Festlegung der C-Bogen-Position.



5 Speichern und Teilen der erstellten Planung

Alle relevanten Informationen wie Messungen, Snapshots und gewählte Endografts auf einen Blick. Speicherung im PACS oder direkte Einspeisung in das EndoNaut® System von Therenva.



Die EndoSize® Planung ist nahtlos integrierbar in EndoNaut®, das Navigationssystem mit Bildfusion von Therenva.



Orthoscan TAU Mini C-Bögen



Die Mini C-Bögen der Orthoscan TAU-Familie sind die ideale Lösung zur Durchleuchtung von Extremitäten. Sie verfügen über hochauflösende Monitore inklusive Orthotouch™ Touchscreen-Bedienoberfläche mit neuen Optionen, wie einer Auswahl anatomischer Programme oder einem speziellen Modus für die Pädiatrie. Die Orthoscan TAU-Systeme sind die ersten und einzigen für die Pädiatrie zugelassenen Mini C-Bögen. Die Intelligente Dosisreduzierung (IDR) ermöglicht zudem beste diagnostische Bilder bei reduzierter Dosis.



Die Orthoscan TAU-Systeme sind in drei unterschiedlichen Detektor-Größen erhältlich:



TAU 2020



TAU 1515



TAU 1512

Orthoscan Mobile DI

Der Orthoscan Mobile DI ist ein vollständiger und portabler Mini C-Bogen mit einer Vielzahl an Anschlussoptionen. Das System kann aufgrund seines geringen Gewichts und des kompakten Designs mühelos zwischen Untersuchungsräumen und unterschiedlichen Gebäuden bewegt werden. Dank dem optionalen Gerätewagen kann das Gerät sowohl im Stehen als auch im Sitzen bedient werden. Der Flachdetektor und die verschiedenen Durchleuchtungsoptionen ermöglichen nicht nur eine einfache Positionierung, sondern auch eine flexible Bildgebung.



Die neue Monitor-Kompaktklasse

Die neue Life Scope E5-Serie ist mit High-End-Optionen ausgestattet, um die Patientenüberwachung und Patientensicherheit in der kompakten Monitorklasse neu zu definieren. Alle Life Scope E5-Monitore können daher optional mit Glasgow Coma Scale (GCS) sowie Early Warning Score (EWS) ausgerüstet werden.

Die Integration verschiedenster Early Warning Scores (EWS) und deren Anzeige im Trendverlauf ermöglichen ein frühzeitiges Erkennen von Zustandsveränderungen der Patientin oder des Patienten und steigern die Patientensicherheit.

Dank intuitivem Bedienkonzept und vielfältiger Konfigurationsmöglichkeiten entspricht der Monitor verschiedenen klinischen Anforderungen und unterstützt dadurch die Arbeitsabläufe des medizinischen Personals.

Die bewährte japanische Nihon Kohden-Qualität verspricht eine überdurchschnittliche Langlebigkeit bei geringsten Servicekosten.

Merkmale

- Drei Bildschirmgrößen
15.6" / 12.1" / 10.1"
- Speicherung von Trendtabellen, Diagrammen und Full Disclosure bis zu 240 Stunden
- Integrierte 12-Ableitungs-EKG-Analyse mit Auswertung
- Integrierter Quick Guide (Bedienungsanleitung)
- Automatische Bildschirmhelligkeit
- Frei konfigurierbares Display
- Sichere und komfortable Blutdruckmessung durch iNIBP
- Digitale Integration via HL7- und LAN-Schnittstellen
- Mit optionalem Li-ion Akkupack bis zu sechs Stunden Betriebsdauer



Aufhängung am Patientenbett.



Transport mit aufgewickelten Kabeln.

Schlaganfallstation: Jede Minute bis zur Einlieferung zählt

Das Bürgerspital Solothurn vertraut in seiner neuen Schlaganfallstation (Stroke Unit) auf maximal verlässliche Produkte von Nihon Kohden. Wir unterhielten uns mit Dr. med. Robert Heinrich Bühler, Co-Chefarzt Neurologie.



Dr. med. Robert Heinrich Bühler,
Co-Chefarzt Neurologie

Herr Dr. Bühler, Sie planen mit Ihrem Team eine neue Stroke Unit auch für überwachte Patienten. Wo haben Sie und Ihr Team die Schwerpunkte gesetzt?

Im Gegensatz zu Intensivstationen ist die frühe Mobilisierung von Patientinnen und Patienten ein wichtiger Behandlungspunkt. Zudem haben wir die Monitorüberwachung auf einer Bettenstation einrichten wollen, wo es keinen zentralen Stützpunkt mit Einsicht in die einzelnen Zimmer gibt. Und schlussendlich war die dritte Vorgabe das Lean-Management. Alle drei Vorgaben haben eine maximale Mobilität und Flexibilität der Installationen erforderlich gemacht.

Sind Sie zufrieden mit dem Ergebnis und der Zertifizierung?

Es ist ein perfektes Ergebnis, weil es tatsächlich auf die Bedürfnisse der Patienten, der medizinischen Erfordernisse und insbesondere auch der Arbeitsweise aller Berufsgruppen abgestimmt ist. Und auch der Datentransfer ins Klinikinformationssystem funktioniert einwandfrei.

Die soH-Gruppe arbeitet seit drei Jahren mit der neuesten Generation des Nihon Kohden Patientenmonitorings. Die neue Stroke Unit ist entsprechend mit dem identischen Gerätetyp von Nihon Kohden ausgestattet. Was sind für Sie die wichtigsten Anforderungen an ein modernes Patientenmonitoring?

Neben den üblichen technischen Anforderungen an die Qualität und Zuverlässigkeit der Datenaufzeichnung waren es auch spezifisch die intuitive Bedienung der Geräte sowie die Verfügbarkeit der Kurven auf einem Tablet in Echtzeit, um auf den mobilen Zonen- und Visitenwagen die Möglichkeit zu haben, Alarmer zu quittieren und die Aufzeichnung auch dort zu analysieren, damit die Arbeitsprozesse möglichst nicht gestört und noch weniger unterbrochen werden müssen.



Links:
Die intuitive Bedienung der Monitore ist ein wesentlicher Pluspunkt der Nihon Kohden-Geräte.

Rechts:
Transportmonitore mit WLAN helfen bei mobilen Patienten Datenlücken der Überwachung zu minimieren.

Stationsleiterin Bettina von Gunten (links) und Milena Gubinelli, Fachleitung Pflege der Stroke Unit soH.



Und natürlich war die Integration dieser innovativen Lösung sehr viel einfacher aufgrund der bestehenden Installationen auf Notfall- und Intensivstation.

Gibt es weitere Vorzüge in der täglichen Anwendung?

Patientinnen und Patienten der Stroke Unit werden in der Regel 72 Stunden überwacht. Die bestehende Installation erlaubt die Nutzung der Monitoreinheit danach bei einem anderen Patienten, ohne dafür Personen von einem Zimmer in ein anderes verlegen zu müssen.

Für den Dienstarzt, welcher nicht 24 Stunden im Spital präsent ist, stellt der Remote-Zugriff eine wichtige Hilfe dar und erhöht die Sicherheit der Überwachung.

Sie wählten Transportmonitore aus, welche alle über WLAN verfügen. Warum?

Im Gegensatz zu einer Intensivstation sind bei uns die Patienten mobil. Das heisst, sie verlassen die Stroke Unit für gezielte Abklärungen. Ziel ist es, die Datenlücken der Überwachung so gering wie möglich zu halten. Hierfür eignen sich die Monitoreinheiten hervorragend, da diese portabel sind und die Daten über das spezifische Funknetz weiterleiten.

Stroke Unit Bürgerspital Solothurn

Die Stroke Unit ist spezialisiert auf die Behandlung von Schlaganfällen. Durch die Zusammenlegung verschiedener medizinischer Fachbereiche sind die soH in der Lage, schneller und kompetenter denn je auf jeden Hirnschlag einzugehen. Die Stroke Unit verbessert damit Überlebenschancen und reduziert das Behinderungsausmass von Betroffenen.



Das Pflegepersonal verfügt oft über keine Ausbildung zur Betreuung überwachter Patienten. Wie und in welchem Umfang wurden für die Pflege Weiterbildungen angeboten?

Neben der Unterstützung durch die Firma Leuag konnte auf die Erfahrung und das Wissen im Pflegebereich zurückgegriffen und die Schulungen analog zur Einführung auf der Notfall- sowie Intensivstation gestaltet werden. Wichtig war die begleitete Schulung und der Support nach dem «Go live» im April 2024 und die fortlaufenden Schulungen vom Personal der Stroke Unit.

Genauer bedeutet dies, jede neu angestellte Pflegefachperson wird individuell für die Arbeit mit dem Monitor geschult. Zusätzlich finden die fortlaufenden Schulungen statt, wo auch bereits instruiertes Personal teilnimmt, um das Wissen aktuell halten zu können.

Stroke ist ein Dauerthema in der Schweiz aber auch im Ausland. Wo sehen Sie noch Optimierungsbedarf bzw. wie könnte die Zukunft aussehen?

Die Prozesse im Spital können kaum noch wesentlich verbessert werden. Die Vorgaben für eine Zertifizierung sind hoch. Das Hauptthema ist und bleibt die Öffentlichkeitsarbeit. Wie erkenne ich einen Hirnschlag? Wie handle ich richtig? Die beste Stroke Unit kann nichts mehr verrichten, wenn Betroffene mit Hirnschlag zu spät ins Spital kommen.



Leuag AG

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

Leuag SA

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

info@leuag.ch
www.leuag.ch



Impressum

Living Leuag – Information für
Kunden und Geschäftspartner

Ausgabe

Nr. 28
November 2024

Herausgeber

Leuag AG
Industriestrasse 21
CH-6055 Alpnach Dorf
Tel. +41 (0)41 618 81 00
www.leuag.ch
info@leuag.ch

Redaktion

Gianni Pirali
gianni.pirali@leuag.ch
Leuag AG, Alpnach Dorf

Übersetzung

Medical Language Service
www.medical-ls.com
Leuag SA, Chexbres

Druck

Koprint AG, Alpnach Dorf

Grafik

Stockerdirect AG, Kriens