

Novembre 2024

# Living Leuag

TECHNIQUE POUR LA MÉDECINE ET LA SCIENCE.  
LE JOURNAL DES CLIENTS DE LEUAG SA.



---

## Leuag SA

- 3 Editorial
- 

## Radiologie

- 4 Le Celex s'illustre par sa flexibilité
  - 5 Perform-X: le complément idéal à notre catalogue de systèmes radiologiques
- 

## Petits appareils

- 6 VitaScan – l'échographe vésical à ultrasons innovant
  - 7 Moniteur patient pEEG NeuroSense® – parce que le temps est un facteur essentiel
- 

## 40 ans de Leuag

- 8 Les étapes marquantes de 40 ans d'histoire
- 10 Leuag a célébré dignement ses 40 ans
- 12 Trois questions à trois CEO

---

## Leuag interne

- 13 Jeannine Gmelin – d'un objectif manqué à une vraie leçon de vie
- 

## Arceaux en C

- 14 Des questions médicales actuelles, les réponses de l'AO Research Institute de Davos
  - 15 Planification de cas endovasculaires grâce à EndoSize®
- 

## Mini-arcs en C

- 16 Mini-arc en C Orthoscan TAU
- 

## Monitoring

- 17 La nouvelle ligne de moniteurs compacts
- 18 Unité de soins d'urgence pour le traitement de l'AVC : Chaque minute compte

# C'est grâce à vous – que nous fêtons

Dans cette édition, les pages concernant « Leuag interne » sont plus nombreuses qu'à son habitude. En effet, cette année, nous avons eu la chance de célébrer le 40ème anniversaire de l'entreprise.

C'est sur une double page – les pages 8 et 9 – que nous vous laissons découvrir les étapes marquantes de l'histoire de l'entreprise. À ces débuts en 1984, se trouvait une petite équipe engagée et motivée avec la vision que l'on retrouve aujourd'hui : proposer des produits de haute qualité et assurer la pérennité de ce niveau de manière optimale avec un service technique compétent.



Gregor Baggio  
Directeur

Sur une autre double page – les pages 10 et 11, vous trouvez un aperçu de l'événement anniversaire du 24 mai dernier à Lucerne. Nous avons eu un réel plaisir à nous retrouver tous ensemble de la famille Leuag passée et présente.

Nous sommes pleinement conscients que tout ceci est uniquement possible grâce la confiance que vous nous avez témoigné durant toutes ces années et à la réussite de notre collaboration.

Dans le futur, nous allons tout mettre en œuvre pour continuer à répondre à vos attentes, car il est clair que nous voulons, célébrer un autre anniversaire dans dix ans ou plus.

Avec mes meilleures salutations



Gregor Baggio

# Le Celex s'illustre par sa flexibilité

À l'hôpital régional San Giovanni de Bellinzone, le système multifonctions Celex fonctionne depuis le printemps dernier. Sa polyvalence et sa flexibilité constituent des caractéristiques qui permettent d'obtenir des résultats excellents pour résoudre les questionnements les plus divers.

Nous nous sommes entretenus avec la Doctoresse Marirosa Cristallo Lacalamita, médecin-chef et responsable de groupe du service d'imagerie pédiatrique IIMSI, et avec le responsable de site, Marco Budin, TRM.

**Doctoresse Cristallo Lacalamita, le 24 avril de cette année, vous avez mis en service le système multifonctions Celex. Qu'est-ce qui vous a convaincue d'acquiescer ce système ?**

Nous avons opté pour le Celex parce qu'il est polyvalent, et que sa conception est compacte. Il rend plus facile l'accès aux patients, de tous côtés. Sa manipulation intuitive et simple, et les possibilités qu'il ouvre d'appliquer des protocoles pédiatriques avec des doses faibles, voilà les facteurs décisifs. Autre point : la flexibilité de positionnement et la chaîne d'imagerie de Canon. On peut ainsi obtenir des clichés radiographiques conventionnels d'une qualité d'image équivalente à ce que l'on a en salle spécialisée en radiographie.

**Quel bilan pouvez-vous, à ce jour, dresser de votre expérience avec ce système ?**

D'après notre expérience actuelle, il a répondu parfaitement à nos attentes. La formation assurée par Leuag, et sa disponibilité, ont permis aussi bien aux médecins qu'aux techniciens de radiologie de tirer parti de manière optimale de ce système dont le maniement est particulièrement intuitif et simple à apprendre.



Dr. Marirosa Cristallo Lacalamita et Marco Budin.

**Marco Budin, quels sont actuellement ses domaines d'utilisation principaux ?**

Ce système est principalement utilisé pour traiter la douleur. En outre, on l'utilise pour réaliser des arthrographes, des examens de l'œsophage, de l'estomac et des intestins, des cystographies et des CUM, aussi bien chez les adultes qu'en pédiatrie. De plus, comme il offre la possibilité d'effectuer des clichés radiographiques conventionnels, aux périodes d'affluence, il nous permet de réduire le temps d'attente des patients.

**Pouvez-vous nous détailler brièvement la manière dont ce nouveau système a été appliqué ?**

L'interface Canon n'est pas une nouveauté pour nous : elle n'affiche pas de différences avec le système de radiographie mobile que nous utilisons déjà. Le passage au système Celex a été bien accueilli par l'équipe, et il nous a permis de reprendre rapidement le cours quotidien de notre travail.



L'hôpital San Giovanni fait partie de la fédération des hôpitaux du Tessin, l'Ente Ospedaliero Cantonale (EOC, ou groupe hospitalier cantonal), et il s'agit d'un hôpital public aux spécialités nombreuses, qui abrite également le siège de l'Institut pédiatrique de la Suisse italienne. Il comprend une clinique de chirurgie orthopédique interne en ambulatoire, un service de néonatalogie et de soins pédiatriques intermédiaires, deux unités d'hospitalisation, les urgences et l'hôpital de jour. La radiologie fait partie de l'Institut d'imagerie de Suisse italienne (IIMSI), qui est lui-même intégré à l'EOC.

# Perform-X : le complément idéal à notre catalogue de systèmes radiologiques

La composition d'un catalogue de produits de haute qualité nous préoccupe particulièrement en tant qu'entreprise indépendante. Elle fait partie de l'une de nos tâches. Satisfaire les besoins de nos clients sur le marché suisse en matière d'utilisation et de qualité est également un élément central de nos préoccupations. Par conséquent, c'est de manière très sélective que nous procédons au choix de nos fournisseurs et de leurs produits.

La société Leuag dispose déjà d'une unique et large offre de différents systèmes de radiographie. Aujourd'hui, un système de radiographie avec une colonne montée au sol, vient compléter cette offre. Il est composé d'une table de radiographie avec plateau flottant réglable en hauteur et avec positionnement automatique, y compris un stitching avec optimisation de la dose.

## Voilà comment nous faisons notre choix

Les synergies avec les partenaires centraux de la technologie et l'intégration complète de la technologie DR de Canon sont une de nos plus importantes exigences pour sélectionner un produit. Avec le système Perform-X de la société Control-X Medical, nous retrouvons cette combinaison dans un seul et unique appareil sans oublier la qualité de fabrication et le design moderne de ce système qui nous ont convaincu.

D'autre part, la relation personnelle et la confiance mutuelle avec le fabricant consistent également une étape importante de notre évaluation.



Perform-X existe en version avec plafonnier ou avec colonne au sol.

En contact direct avec le fabricant et sur place, nous nous assurons que les mêmes valeurs en matière de collaboration nous animent et que nous partageons les mêmes exigences de qualité de produits. Comme Control-X a rempli tous les critères de sélection, plus rien ne s'oppose à ce que les systèmes de radiographie de la ligne Perform-X figure dans notre catalogue, et ceci en combinaison à notre offre complète de service pour un marché suisse exigeant.

**Gregor Baggio, CEO Leuag**

# VitaScan – un échographe vésical à ultrasons innovant

VitaScan est un échographe vésical qui permet de scanner la vessie selon une méthode sûre, facile à utiliser et non invasive.

Le balayage de la vessie mesure les réflexions des ultrasons dans le corps du patient et différencie la vessie des tissus environnants. L'image en temps réel de la vessie pendant le pré-scan facilite la détection de la vessie avant le scan.

VitaScan calcule le volume de la vessie du patient en 3D et affiche le volume et l'image de la vessie à l'écran. Le VitaScan est fiable, rapide et facile à utiliser. Aucune expérience en échographie n'est requise.

- › Un seul bouton de commande permet de démarrer et d'arrêter le scan.
- › Numérisation entièrement automatique de plusieurs plans à partir d'une seule position en quelques secondes



” L'utilisation du scanner est simple – l'image de la vessie est excellente.

Une utilisatrice

**Nous vous proposons les modèles suivants :**

- › eVue avec poignée et imprimante
- › eVue avec chariot



VitaScan eVue



VitaScan cVue

**VITACON.**

# Moniteur patient pEEG NeuroSense® – parce que le temps est un facteur essentiel

Le monitoring basé sur le pEEG garantit la surveillance cérébrale en temps réel, ce qui représente un avantage considérable en matière de temps et de précision par rapport aux produits dont les valeurs d'index sont basées sur un calcul.

Ce moniteur cérébral bilatéral et unique se base sur la collecte et le traitement de signaux pEEG. Il calcule et affiche des indices indépendants de l'effet de l'anesthésie par l'indice WAVcns (Wavelet Anesthetic Value for Central Nervous System) pour chaque hémisphère du cerveau, et il réagit immédiatement aux changements d'état du patient.

NeuroSense® aide les anesthésistes à prendre des décisions optimales pour assurer la prise en charge et les soins apportés aux patients en toute sécurité. Il apporte également plusieurs avantages tels que :

- › Une meilleure quantification des anesthésies profonds grâce à une réaction linéaire à la suppression croissante de l'pEEG au moyen d'un pEEG de qualité clinique permettant aux cliniciens de faire leurs interprétations
- › Archivage complet de cas
- › L'ensemble des données (y compris les données brutes et les paramètres de l'pEEG traité) sont disponibles, et peuvent être chargés sur une clé USB au format ED+
- › Excellente qualité du signal grâce au hardware et logiciel robustes, avec reconnaissance automatique et élimination des artéfacts
- › Technologie transparente et physiologie compréhensible : un algorithme publié basé sur les fréquences des ondes gamma produites par le cerveau et qui sont associées à la conscience
- › Diminution de l'utilisation d'anesthésiants
- › Gestion du temps : le temps d'éveil et de récupération est amélioré
- › Le délire postopératoire (POD) est diminué, ainsi que la probabilité d'un décès à l'hôpital



On respecte une importante recommandation formulée par la Société Européenne d'Anesthésiologie relative au POD chez les patients adultes (Février 2024; PICO 15) qui stipule :

« Durant une anesthésie, on doit utiliser un monitoring EEG intra opératoire multiparamétrique (Burst-Suppression, analyse spectrale de la densité DSA) pour diminuer le risque POD ».

# Les étapes marquantes de 40 ans d'histoire

1984



leuag

**1er avril:** Peter Leu, fondateur de la société, se souvient de son premier jour de travail: «Avant même de commencer, j'avais déjà une foule de choses à régler. Etablir les contrats de travail et les cahiers des charges des employés, acquérir le matériel de bureau et les meubles, mettre en place le système informatique de la bureautique, installer le telex et le téléphone, louer les locaux, finaliser les contrats d'assurance et mettre en place les relations bancaires. Jusqu'à la création du logo Leuag ou de la mise en page des documents servant à la correspondance, tout devait être prêt. Lorsque, le premier jour, mes collaborateurs ont commencé, motivés, mais aussi pleins d'attentes envers leur nouvel employeur, et confiants en l'avenir, j'ai pris conscience de mes responsabilités envers tous ces jeunes gens. À la fin de ce premier jour, c'est avec la boule au ventre que je me suis couché.»



Les collaborateurs de la première heure du site au siège de l'entreprise à Mettmenstetten.

1999



C'est avec les produits Canon que Leuag intègre le marché de la radiographie digitale directe (systèmes DR appelés également systèmes à capteur plan). Dès le départ, en plus des cliniques de renom, l'armée a elle aussi eu recours aux solutions numériques. Dans ce domaine, Leuag fait désormais partie des principaux fournisseurs.

2002



Vente des premiers arceaux en C de Ziehm à de grands établissements hospitaliers et dans ce domaine, Leuag s'impose également sur le marché en tant que leader.



La première commande qui nous a ouvert les feux est venue de l'Hôpital Universitaire de Genève, qui a commandé deux appareils de tomographie (CT) assistée par ordinateur Picker et un tomographe à résonance magnétique (IRM) de 1,5 T. Les dirigeants de l'hôpital ont accordé toute leur confiance aux six collaborateurs de l'époque : le défi était lancé et il était de taille.

Déménagement de Mettmenstetten à Lucerne dans nos propres locaux à la rue St. Karli-Strasse.



1990

1987

Management Buy Out: Walter Ettlin (CEO, à gauche) et Paul Rüst († 2008) rachètent l'entreprise de Peter Leu.



2000

2004

2008

Emménagement dans les nouveaux locaux à Alpnach Dorf.



Entrée sur le marché avec les mini-arceaux en C Orthoscan. Dans le domaine de l'imagerie orthopédique, Leuag propose sur le marché le produit leader mondial.



### Tous les membres du Conseil d'administration Leuag des 40 dernières années

Debout, de gauche à droite : Hans-Ulrich Schneider, Hans T. Frei, Walter Ettlin, Gregor Baggio, Gianni Pirali.

Assis, de gauche à droite : Yvonne Bachmann Kneidl, Peter Leu, Martha Omlin Betschart.

Membres décédés : Dr. Carl Mugglin, Dr. Guido Kaufmann, Paul Rüst.

Avec les produits de Nihon Kohden, Leuag propose sur le marché, ses compétences en matière de surveillance de patients, qu'elle a acquise dans ses premières années. Elle en équipera notamment les deux grands hôpitaux cantonaux soleurois.



2011



Les systèmes d'imagerie EOS permettent des examens musculosquelettiques en charge, de haute qualité, du corps entier. Plusieurs hôpitaux universitaires de Suisse utilisent cette modalité spécifique.

Management Buy Out.  
De gauche à droite : Gregor Baggio (CEO), Gianni Pirali, Sandra Frey et Hansjörg Aeberhard rachètent l'entreprise à Walter Ettlin.



2018

40 ans de Leuag

# Fière de ses 40ans, Leuag a célébré dignement cet anniversaire

La société Leuag a fêté ses 40 années d'existence le 24 mai 2024 à Lucerne. À cette occasion ont été conviés les collaboratrices et les collaborateurs accompagnés de leurs partenaires respectifs, les membres du Conseil d'administration et leurs prédécesseurs ainsi que toutes les personnes retraitées de la société Leuag, au total 100 personnes.





Le bateau-restaurant Wilhelm Tell a fait office de premier lieu de rencontre pour l'apéro où toutes les conversations entre jeunes et moins jeunes laissent entendre l'expression « Te souviens-tu quand... » pour se remémorer les bons moments.

Pour continuer les festivités de la soirée, il a suffi de traverser la rue pour se retrouver dans la salle Zeugheer de l'hôtel Schweizerhof, joliment décorée, qui constituait le cadre idéal de cet événement.

Lors de cette soirée, c'est Franco Marvulli, l'ancien champion de cyclisme et à présent animateur, qui annonçait le programme : il a d'ailleurs accompli sa mission avec style et tout autant d'humour.

Entre chaque délicieux plat, une revue des 40 années a défilé sous les yeux des convives. Franco Marvulli a notamment fait sortir de leur réserve Peter Leu, le fondateur de l'entreprise, son successeur Walter Ettlin, ainsi que le CEO actuel, Gregor Baggio, en les questionnant. On a ainsi évoqué des faits intéressants, mais aussi d'amusantes anecdotes de ces 40 dernières années tout en portant un regard vers l'avenir.

C'est avec un photo-montage que Gianni Pirali a mis en lumière les événements des années de 1984 à 2024 qui ont marqué l'entreprise, comme les participations à des congrès, mais aussi les nombreuses sorties du personnel.

Quant au divertissement, c'est le duo OHNE ROLF qui l'a assuré. Le numéro de cabaret qu'ils ont exécuté, consistant à présenter des phrases imprimées sur de grandes feuilles, a étonné et amusé à la fois toutes les personnes présentes mais aussi Richard Wagner, collaborateur Leuag, qui a emboîté le pas à ce duo, dévoilant ainsi des talents insoupçonnés.

Pour terminer ce délicieux repas, les invités se sont régalés au buffet d'un vaste choix de desserts. Et c'est sans oublier un dernier verre au bar que tous ont clôturé cette merveilleuse fête.

Photos: Johanna Unternährer Fotografie GmbH



# Trois questions à trois CEO

Nous avons posé trois questions aux trois directeurs successifs de la société Leuag, Peter Leu (1984-1999), Walter Ettlin (2000-2017) et Gregor Baggio (dès 2018).



De gauche à droite : Gregor Baggio, Peter Leu, Walter Ettlin.



**Peter Leu, fondateur de la société : qu'est-ce qui vous fait le plus plaisir en cette année de jubilé ?**

Ce qui me réjouit le plus, c'est de voir qu'en suivant une ligne directrice élaborée depuis le début et durant 40 années, Leuag est toujours présent avec succès sur le marché suisse. A cela s'ajoute le plaisir de constater que certains collaborateurs, présents aujourd'hui, travaillaient déjà chez Leuag à mes côtés, il y a 24 ans.

**Avez-vous pensé à un certain moment : « Maintenant, nous avons réussi notre entrée sur le marché ? »**

Notre entrée sur le marché a été une réussite notamment grâce aux utilisateurs de nos installations qui ont partagé leur satisfaction à leur réseau professionnel et ce, dans toute la Suisse. Un des points culminants de cette réussite aura été sans aucun doute, le contrat avec l'Hôpital Universitaire de Genève pour se rééquiper. En 1987, en scanners de diagnostic et scanners « spiralé ».

**40 ans de succès pour Leuag, quelle est la recette ?**

Ce sont les collaborateurs de Leuag.



**Quel a été le défi particulier auquel vous avez été confronté lors de la reprise de la société Leuag.**

La société Leuag n'a pas seulement repris le nom de son fondateur, elle était également et naturellement imprégnée par sa personnalité. Sortir de son « ombre » et convaincre les collaborateurs, les clients et les fournisseurs que cette entreprise pouvait être dirigée avec succès par nous, ses nouveaux propriétaires, était sans aucun doute la plus importante tâche de nos débuts. Ensuite, la vente de Picker (représentation principale de Leuag) à Philips en 2000 était inattendue et a été un défi important pour Leuag.

**Lorsque vous dressez le bilan de votre mission en tant que CEO, de quoi êtes-vous le plus fier ?**

Les nombreux et merveilleux collaborateurs de longue date. Le fait que nous ayons eu et ayons toujours le « flair » pour le développement du marché. Et enfin et surtout, de constater la jalousie de nos concurrents concernant nos belles réussites qui ne se sont pas faites sans peine.

**Vous avez été responsable de service puis actif dans la vente, quelle activité avez-vous préférée ?**

Ingénieur de service, responsable de service, vendeur, directeur et entrepreneur. Qu'est-ce que j'ai préféré ? J'ai aimé chaque poste, chacun en son temps. La période en tant que directeur m'a permis d'accomplir les missions les plus importantes et les plus variées. Je suis très reconnaissant d'avoir pu exercer ces cinq « métiers » complètement différents au sein de la société Leuag.



**Diriger une entreprise qui connaît le succès vers l'avenir peut également être stressant ?**

**Comment vous sentez-vous ?**

J'ai toujours considéré le succès commercial de la société comme un privilège, et n'ai jamais pensé que c'était une lourde charge.

**Selon vous, quels sont les ingrédients les plus importants pour le succès de Leuag ?**

La satisfaction des clients joue un rôle décisif. Et c'est exactement ce que nous essayons d'atteindre nos collaborateurs qui mettent tous les jours le cœur à l'ouvrage.

**Est-ce que la situation financière actuelle et tendue des hôpitaux vous inquiète ?**

Nous pouvons sentir la pression, mais la considérons aussi comme une chance. Étant donné nos contacts directs avec les fabricants, notre sélection de choix de produits et avec notre structure légère en tant que distributeur indépendant, il nous est possible d'offrir aux hôpitaux des produits de haute qualité, durables et rentables.

# Jeannine Gmelin – d'un objectif manqué à une vraie leçon de vie

## Un été 2024 prometteur

«Les choses ne se passent jamais comme prévu.» Cette maxime décrit exactement la manière dont la vie se déroule bien souvent, et comment elle m'a marqué ces dernières années.

Les buts nous permettent de nous orienter et de nous motiver. Cela fait deux ans que notre voyage commun a débuté, avec le même objectif : l'été 2024. Leuag a eu l'opportunité de fêter son 40ème anniversaire, et pour moi il s'agissait de gagner une médaille aux Jeux Olympiques de Paris.

## La vie est imprévisible

Aussi bien dans un sport d'élite que pour une entreprise, le chemin qui mène à la réussite requiert non seulement des objectifs clairs, un plan stratégique bien défini et une bonne discipline, mais aussi une grande capacité d'adaptation et d'innovation permettant de réagir aux imprévus. Il est également l'aboutissement d'un vrai travail d'équipe avec la volonté de s'améliorer continuellement. Mais parfois, la vie en décide autrement et peut être imprévisible et brutale.

C'est exactement ce qui m'est arrivé : au lieu de fêter le point culminant de ma carrière à Paris, je suis restée chez moi. Je devais encaisser le fait que je n'étais pas parvenue à me qualifier pour mes troisièmes Jeux Olympiques, et, qu'en chemin, j'avais perdu la personne à laquelle je tenais le plus au monde. Oui, ça a été dur, mais c'était une étape de ma vie.

## Devenir plus forte grâce à des réussites étape par étape

On tire de précieuses leçons des objectifs manqués, ce qui nous force à repenser nos priorités et à redéfinir notre définition de la réussite. Pour moi, cela signifie une vraie force pour relever les défis, même si le résultat final ne correspond pas aux attentes escomptées. Même si je n'ai pas pu atteindre mon objectif concrètement, j'ai gagné en accomplissement de soi. Il vient des petites victoires, des progrès quotidiens, et des précieuses expériences vécues et accumulées tout au long du parcours. La réussite, c'est aussi savoir regarder en arrière pour repartir plus fort, et avoir la satisfaction intérieure de savoir que l'on a tout donné, peu importe le résultat.

C'est dans ce sens que je considère l'objectif manqué, non pas comme un échec, mais comme une réorientation de mon parcours. Je suis fière de ce que j'ai accompli, et encore plus de ce que j'ai appris sur moi-même. Maintenant, je vais de l'avant, prête à atteindre de nouveaux objectifs, tout en sachant que, parfois, notre chemin dévie la plupart du temps pour nous apprendre quelque chose.

## Jeannine Gmelin



Photo: Detlev Seyb

Au printemps 2024, Jeannine Gmelin (au premier plan, avec la casquette), est passée de championne Suisse en individuel de skiff au deux de couple avec Nina Wettstein, alliant sa longue expérience et la puissance de la jeunesse. Le duo n'a manqué que de peu la qualification pour les Jeux Olympiques de Paris.

Depuis 2022, Leuag soutient dans son parcours sportif, Jeannine Gmelin, résidant à Obwald.

# Des questions médicales actuelles, les réponses de l'AO Research Institute de Davos

Dans le laboratoire d'anatomie entièrement équipé et au plus proche des conditions d'un bloc opératoire, des études biomécaniques expérimentales sont réalisées sur des tissus animaux et humains à l'aide de banc d'essai sur mesure et de protocoles de test avec des échantillons physiologiques. Dans ces locaux, figure un élément important, un Ziehm Vision RFD 3D qui est utilisé depuis fin 2022 au sein de l'institut de recherche AO (ARI), et dont Leuag SA effectue régulièrement l'entretien.

Actuellement, Fabian Pretz, médecin-assistant à la Clinique d'orthopédie et de chirurgie traumatologique de l'hôpital cantonal de Lucerne, et chercheur auprès de l'ARI, tente de répondre à la question clinique portant sur les fractures ostéoporotiques de l'humérus proximal. Dans le cadre de cette étude biomécanique, on compare deux méthodes opératoires différentes.

## Choisir la bonne longueur de vis est essentiel

Lors d'une ostéosynthèse de l'humérus proximal, la bonne longueur de vis est cruciale. En effet, une vis trop longue peut perforer la tête de l'humérus, entraînant une destruction de l'articulation de l'épaule. À l'inverse, une vis trop courte compromet l'ancrage du dispositif. C'est la raison pour laquelle des examens radiologiques sont indispensables lors d'une ostéosynthèse. Cependant, comme la tête de l'humérus a la forme d'une boule, il peut s'avérer difficile d'exclure totalement toute perforation.



Dr. Fabian Pretz dans le laboratoire de l'AO Research Institute de Davos lors de l'évaluation de la bonne longueur d'une vis à l'aide d'un scan 3D.

## Un scan 3D avec Ziehm Vision RFD 3D

À l'issue de l'ostéosynthèse, le Dr. Pretz réalise un scan 3D avec l'appareil Ziehm Vision RFD 3D. Pour finir, on évalue la longueur de la vis, et, si la position et la longueur de cette vis sont justes, les préparatifs sont mis en place en vue des tests biomécaniques. Les deux méthodes chirurgicales sont ensuite examinées pour leur stabilité biomécanique et les résultats sont systématiquement analysés.



**Research Institute Davos**

L'AO Research Institute Davos (ARI) appartient à l'AO Foundation, le plus important réseau mondial de traumatologie et d'orthopédie, et l'un des plus grands réseaux médicaux internationaux.

La mission de l'AO consiste à fournir des prestations ultra-performantes dans le soin des patients ainsi que dans les résultats des traitements en traumatologie et en cas de maladies musculosquelettiques. L'ARI constitue le segment recherche de l'AO, et il a pour objectif de promouvoir l'innovation en orthopédie et en chirurgie des accidents grâce à la recherche et les développements précliniques translationnels. C'est à cet égard que l'ARI fait également office de société de recherche

contractuelle (CRO) pour les études précliniques dans le domaine des dispositifs médicaux. Sa force réside dans le fait qu'il réunit l'ensemble de la chaîne de prestations sous un seul et même toit, et qu'il offre des solutions de recherche soit modulaires, soit complètes au sein d'installations certifiées ISO9001, ISO13485, GLP et AAALAC, avec plus de 60 années de connaissances et d'expériences cumulées.

L'équipe de recherches multidisciplinaires de la division Biomedical Development de l'ARI, constituée d'ingénieurs et de chirurgiens, travaille sur des problèmes actuels se focalisant principalement sur la réduction des fractures et la cicatrisation osseuse.

# Planification de cas endovasculaires grâce à EndoSize®



Avec le système d'assistance EndoSize® et ses applications EVAR, FEVAR, TEVAR, PAD, TAVI/TAVR et TMVR, la planification de l'intervention ainsi que le choix de l'endoprothèse est effectué en amont.

EndoSize® est le seul logiciel de planification d'interventions de cas endovasculaires compatible avec Windows et Mac, utilisable en tout lieu.

**Licence d'essai  
GRATUITE de 45 jours  
sur demande**

## Planification d'intervention guidée en 5 étapes

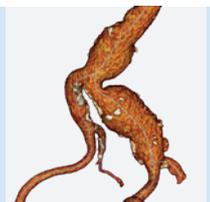
### 1 Importer les données 3D depuis le CT avec une grande flexibilité

Depuis le PACS, les systèmes médicaux basés cloud, les services d'hébergement de fichiers, les disques durs ou les CD.



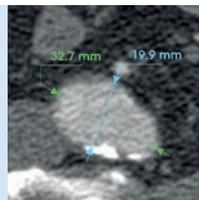
### 2 Obtenir la segmentation 3D de l'aorte et des lignes centrales en quelques clics

Sélectionner la zone d'intérêt de l'aorte en quelques secondes. Visualiser la segmentation du volume d'intérêt. Calculer et afficher les lignes centrales.



### 3 Générer les mesures les plus importantes via un processus automatisé

Obtenir les mesures les plus pertinentes comme les longueurs, l'angle, le volume, le diamètre et la position horaire. À tout moment, il est possible d'ajuster les mesures manuellement.



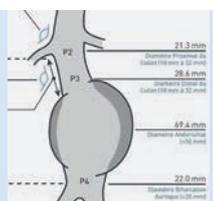
### 4 Choisir la meilleure stratégie avec l'endoprothèse appropriée

Accéder directement au catalogue numérique intégré des endoprothèses des plus importants fabricants avec une suggestion automatique du modèle selon les longueurs et les diamètres mesurés. Définir à l'avance le positionnement idéal de l'arceau.



### 5 Sauvegarder et partager la planification créée pour l'intervention

Visualiser en un coup d'œil toutes les informations pertinentes telles que les mesures, les images et l'endoprothèse choisie. Archiver la planification dans le PACS ou l'importer directement dans le système EndoNaut® de Therenva.



Le système de planification d'intervention EndoSize® s'intègre sans problème à EndoNaut®, le système de navigation peropératoire avec fusion d'images de Therenva.



# Mini-arcs en C Orthoscan TAU



Les mini-arceaux en C de la famille Orthoscan TAU constituent la solution idéale pour la fluoroscopie des extrémités. Ils sont équipés de moniteurs haute résolution avec un écran tactile et de l'interface utilisateur Orthotouch™ avec de nouvelles options, comme des programmes anatomiques ou du mode spécial pour la pédiatrie. Les systèmes Orthoscan TAU sont les premiers, et les seuls mini-arceaux en C bien adaptés à une utilisation en pédiatrie. La technologie intelligente de réduction de la dose (IDR) permet d'obtenir une meilleure image tout en réduisant la dose.



Les Orthoscan TAU sont disponibles en 3 tailles de capteurs plans différents :



TAU 2020



TAU 1515



TAU 1512

## Orthoscan Mobile DI

L'Orthoscan Mobile DI est un mini-arceau en C complet et portable muni de plusieurs options de raccordement. Comme le système est léger et compact, il peut être déplacé sans effort dans une autre salle d'examen, un autre service ou même dans un autre bâtiment. Il est possible d'obtenir un support mobile (en option) sur lequel l'appareil se fixe, permettant différentes possibilités d'utilisation notamment la position assise ou debout du patient. Le capteur plan et les différentes options de radioscopie permettent non seulement de le positionner facilement, mais aussi d'effectuer des clichés avec plus de flexibilité.



# La nouvelle ligne de moniteurs compacts

La série Life Scope E5 est équipée d'options haut-de-gamme afin de redéfinir la notion de surveillance et de sécurité des patients dans les moniteurs compacts. Ainsi, tous les moniteurs Life Scope E5 peuvent être équipés en option des logiciels de l'échelle de Glasgow (GCS) et de score d'alerte précoce (EWS).

L'intégration de différents scores d'alerte précoce (EWS) et leur affichage dans le tracé des tendances permet un dépistage anticipé des modifications de l'état des patientes et patients, ce qui améliore la sécurité de la surveillance.

Grâce à un concept d'utilisation intuitif, et à de nombreuses possibilités de configuration, ce moniteur répond aux différentes exigences cliniques, et aide ainsi le personnel médical dans son travail quotidien.

La qualité japonaise éprouvée de Nihon Kohden garantit une durabilité supérieure à la moyenne avec de faibles coûts d'entretien.

## Caractéristiques

- Trois tailles d'écran à choix 15.6" / 12.1" / 10.1"
- Sauvegarde de max. 240 heures d'enregistrement de tendances, numérique et graphique et de Full Disclosure
- Analyse ECG à 12 dérivations intégrée avec analyse
- Mode d'emploi abrégé intégré (manuel d'utilisation)
- Réglage automatique de la luminosité de l'écran
- Ecran d'affichage configurable
- Mesure de la TA, sûre et confortable, grâce à l'iNIBP
- Interface réseau LSNET ou HL7 intégrée
- En option, batterie Li-ion jusqu'à 6 heures d'autonomie



Support de fixation du moniteur au lit.



Transport avec support de câbles.

# Unité de soins d'urgence pour le traitement des AVC : chaque minute compte

L'hôpital Bürger à Soleure met toute sa confiance dans les produits de Nihon Kohden pour sa nouvelle unité spécialisée dans le traitement des AVC (Stroke Unit), comme en témoigne le Dr. Méd. Robert Heinrich Bühler, médecin-chef, co-responsable du service de neurologie.



Dr. Méd. Robert Heinrich Bühler, médecin-chef, co-responsable du service de neurologie

**Dr. Bühler, vous avez mis en place avec votre équipe, une nouvelle Stroke Unit pour les patients sous surveillance. Quels étaient les priorités fixées avec votre équipe ?**

Contrairement aux soins intensifs, la rapidité de la prise en charge des patients est un point important du traitement. De plus, nous voulions installer la surveillance par moniteur dans un service avec des lits où il n'y a pas de centrale de surveillance avec vue sur les chambres individuelles. Enfin, la troisième exigence était le lean management. Ces trois exigences ont nécessité une mobilité et une flexibilité maximale des installations.

**Êtes-vous satisfait du résultat et de la certification ?**

Le résultat est parfait car il répond réellement aux besoins des patients, aux exigences médicales et il convient surtout à la méthode de travail de tous les groupes de professions. Le transfert de données vers le système d'information de l'hôpital fonctionne également parfaitement.

**Le groupe soH travaille depuis trois ans avec la nouvelle génération de monitoring patients de Nihon Kohden et les mêmes appareils ont été installés dans nouvelle la Stroke Unit. Quelles sont, pour vous, les principales exigences pour une surveillance moderne des patients ?**

Outre les exigences techniques habituelles en matière de qualité et de fiabilité de l'enregistrement des données, nous voulions une utilisation intuitive des appareils ainsi que la disponibilité des courbes sur une tablette en temps réel, pour avoir la possibilité sur les chariots mobiles de visite ou de zone, de quitter des alarmes et d'analyser l'enregistrement afin que les processus de travail soient le moins possible perturbés et encore moins interrompus.



Photo de gauche : L'utilisation intuitive du moniteur est une vraie plus-value des appareils Nihon Kohden.

Photo de droite : Le moniteur de transport avec WLAN aide à minimiser les lacunes de données de surveillance lorsque le patient est mobile.



Responsables de l'unité Bettina von Gunten (à gauche) et Milena Gubinelli, responsable des soins de la Stroke Unit soH.

Grâce aux installations déjà existantes des urgences et des soins intensifs, l'intégration de cette solution innovante n'en a été que facilitée.

#### Existe-t-il d'autres avantages lors de l'utilisation quotidienne ?

Les patients de la Stroke Unit sont généralement surveillés pendant 72 heures. L'installation existante permet d'utiliser ensuite l'unité de surveillance pour un autre patient, sans devoir transférer les personnes d'une chambre à l'autre.

Pour le médecin de garde, qui n'est pas présent 24 heures à l'hôpital, l'accès à distance représente une aide importante et permet d'augmenter la sécurité de la surveillance.

#### Pourquoi avez-vous opté pour des moniteurs de transport munis de WLAN ?

Contrairement à une unité de soins intensifs, les patients sont mobiles chez nous. Cela signifie qu'ils quittent la Stroke Unit pour des examens ciblés. L'objectif est de réduire au maximum les lacunes dans les données de surveillance. Là aussi, les moniteurs de transports sont idéaux, car ils sont portables et les données sont transmises via Wifi.

#### Stroke Unit de l'hôpital Bürger à Soleure

La Stroke Unit est spécialisée dans le traitement des accidents vasculaires cérébraux (AVC). Grâce au regroupement de différentes spécialités médicales, les soH sont en mesure de répondre plus rapidement et avec plus de compétence qu'auparavant à chaque attaque cérébrale. La Stroke Unit améliore ainsi les chances de survie et réduit le degré de handicap des personnes touchées.



#### Le personnel soignant n'a souvent aucune formation sur la prise en charge des patients sous surveillance. Comment et dans quelle mesure la formation continue a été proposée au personnel soignant ?

En plus du soutien de l'entreprise Leuag, nous avons pu nous appuyer sur notre expérience et utiliser nos connaissances dans le domaine des soins. Les formations ont également été mises en place de la même manière que lors de leur introduction dans les services d'urgence et de soins intensifs. L'important était la formation accompagnée et l'assistance après le « go live » en avril 2024 ainsi que la formation continue du personnel de la Stroke Unit.

Concrètement, cela signifie que chaque infirmière nouvellement embauchée est formée individuellement pour travailler avec le moniteur. Lorsque des cours de formation continue ont lieu, le personnel déjà formé participe également afin de maintenir ses connaissances et rester à jour.

#### L'AVC est un sujet d'actualité en Suisse, mais c'est aussi le cas à l'étranger. Où voyez-vous encore un besoin d'optimisation et à quoi pourrait ressembler l'avenir ?

Les processus à l'hôpital peuvent difficilement être améliorés de manière significative et les exigences en matière de certification sont élevées.

#### Le sujet principal est et reste la communication au public. Comment est-ce que je reconnais un AVC ? Comment agir correctement ?

La meilleure Stroke Unit ne peut malheureusement même plus agir si les personnes touchées par un AVC sont admises trop tard à l'hôpital.



**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](mailto:info@leuag.ch)  
[www.leuag.ch](http://www.leuag.ch)



**Impressum**

Living Leuag – Informations pour les clients et les partenaires commerciaux.

**Numéro**

No 28  
Novembre 2024

**Editeur**

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

**Rédaction**

Gianni Pirali  
[gianni.pirali@leuag.ch](mailto:gianni.pirali@leuag.ch)  
Leuag AG, Alpnach Dorf

**Traduction**

Medical Language Service  
[www.medical-ls.com](http://www.medical-ls.com)  
Leuag SA, Chexbres

**Impression**

Koprint AG, Alpnach Dorf

**Graphisme**

Stockerdirect AG, Kriens