

N° 16 - DÉCEMBRE 2016

CLINIQUEMENT VÔTRE

EXPERT
BIENTÔT
DES PROTHÈSES
DE GENOU
PERSONNALISÉES?

ANESTHÉSIE
UNE CONSULTATION
POUR RASSURER
LES PATIENTS



Un nouvel écran pour mieux vous servir encore

Leader des analyses médicales en Suisse, synlab est présent dans tout le pays et compte 180 collaborateurs hautement qualifiés à Lausanne.

Soucieux de servir ses clients de manière encore plus fiable et rapide, synlab s'est équipé d'un tout nouveau laboratoire, doté des technologies de pointe les plus récentes pour offrir, sous une même enseigne, une gamme de

services élargie avec plus de 4'000 analyses différentes, réalisées dans tous les domaines de la médecine de laboratoire, recourant à la biologie moléculaire, génétique, microbiologie, immunologie, chimie clinique et hématologie.

Cette nouvelle étape permet à synlab de renforcer sa présence en Suisse romande et de répondre de façon optimale aux besoins des praticiens en cabinets, cliniques, et hôpitaux.

180 collaborateurs de synlab œuvrent à Lausanne au quotidien pour le bien-être des patients.

Plus de 4'000 analyses différentes sont proposées par synlab sous un seul toit à Lausanne.

L'accueil et la disponibilité des collaborateurs sont au cœur des préoccupations de synlab.



s Ynlab[®]
Suisse

SOMMAIRE

CLINIQUEMENT VÔTRE
N° 16 - DÉCEMBRE 2016

LES ACTUALITÉS DE HIRSLANDEN

4 News

FOCUS

7 La consultation
pré-anesthésique
de la Clinique Cecil

CHIRURGIE ET MÉDECINE

11 La circulation extracorporelle

L'INTERVIEW

14 Dr Pierre Alain Triverio,
coordinateur
de la médecine interne

CENTRES ET INSTITUTS

16 Le service des soins
intermédiaires

CONFÉRENCES HIRSLANDEN

18 L'ostéoporose:
traitement et prophylaxie

LA PAROLE AUX EXPERTS

20 Le Prof. Jolles-Haeberli
planche sur des prothèses
personnalisées

LES MÉTIERS D'HIRSLANDEN

22 Dans les coulisses
du bloc opératoire

IMPRESSUM

Une publication pour le compte des Cliniques Cecil et Bois-Cerf

RESPONSABLE DU PROJET HIRSLANDEN Isabelle Beier

RESPONSABLE DE RÉDACTION Elodie Maître-Arnaud

RÉALISATION Inédit Publications SA

TIRAGE 25 000 exemplaires

IMPRESSION Courvoisier-Attinger SA/Bienne

PHOTOS Pierre Vogel, Vanina Moreillon, Fotolia

ÉDITORIAL



© DR

Cette fin d'année est une nouvelle fois marquée par des discussions sur la hausse des primes d'assurance maladie.

En notre qualité de partenaires et d'alliés du système de santé, nous prenons tout cela très au sérieux. Et, à ce titre, nous souhaitons vous informer au mieux. Sachez que nos collaborateurs se tiennent toujours à votre disposition si vous avez des questions à ce sujet.

Sur le fond, voici quelques faits avérés: chaque canton doit cofinancer les hospitalisations des assurés de base, y compris dans les cliniques privées. Ce nouvel accès a beaucoup d'avantages pour la population:

1. C'est une source d'économie, car les tarifs pratiqués par les cliniques privées sont souvent plus bas que ceux des hôpitaux publics.
2. Cela contribue au désengorgement des hôpitaux publics, alors qu'ils n'ont pas toujours les ressources pour répondre seuls aux besoins de santé de la population.
3. Cela participe au développement de pôles d'excellence médicale, car la répartition des patients sur différents types de services, hôpitaux et cliniques renforce leur expertise humaine et technique.

Nous vous remercions de votre confiance, de vos nombreux témoignages positifs reçus tout au long de l'année écoulée, et vous souhaitons une excellente année 2017.

Cédric Bossart
Directeur
de la Clinique Bois-Cerf

Jean-Claude Chatelain
Directeur
de la Clinique Cecil

NEWS

SALON PLANÈTE SANTÉ

Nous vous remercions d'être venus si nombreux assister aux conférences données par les médecins accrédités dans nos cliniques!

Les thématiques ont porté sur les affections de l'appareil locomoteur et la prise en charge en cardiologie et en chirurgie cardiovasculaire: «Traumatismes sportifs de l'épaule et du genou: techniques chirurgicales modernes et indications», «Arthrose de cheville: blocage ou remplacement prothétique?», «La main: ses pathologies (chirurgicales) les plus fréquentes», «Chirurgie orthopédique high-tech», «Stratégie de prise en charge des maladies cardiovasculaires multi-étagées».

Les conférences ont été données en partenariat avec Médicol, une organisation spécialisée dans les affections de l'appareil locomoteur, qui regroupe une communauté médicale hautement qualifiée et une équipe multidisciplinaire formée dans les nouvelles technologies.

www.medicol.ch



Oops!



ERRATUM

Cliniquement Votre numéro 20 - Automne 2016

La photo page 9 est supposée illustrer un article sur la réadaptation oncologique. Or les personnes photographiées ne sont pas des malades, mais des membres du Centre Actif + suivant un cours de nordic walking. Nous leur adressons toutes nos excuses pour cette erreur de notre part.

La légende page 12 mentionne une prothèse totale de hanche. Certains de nos lecteurs l'ont relevé: il s'agit d'une prothèse de genou.

MA CLINIQUE EST CONNECTÉE

- Les Cliniques Bois-Cerf et Cecil sont présentes sur Facebook et Twitter.
www.facebook.com/hirslandenromandie
www.twitter.com/hirslandenrmd
- Vous pouvez en outre trouver des informations sur les postes vacants, et sur les RH en général, sur le compte LinkedIn du groupe Hirslanden.
www.linkedin.com/company/hirslanden
- Visitez aussi notre chaîne YouTube et abonnez-vous afin de visionner l'ensemble des vidéos médicales réalisées par le groupe Hirslanden.
www.youtube.com/hirslanden
- Ne manquez pas enfin de consulter le blog du groupe de cliniques privées Hirslanden. Après plusieurs années d'existence en version allemande, il est désormais disponible en français.
<https://blog.hirslanden.ch/fr/>



INSTALLATION DE BALISES EMERGENCY ID À LA CLINIQUE CECIL

3 questions
au Dr Jocelyn Corniche

1 Des balises Swisstransplant ont été installées à l'entrée des urgences. Dans quel cadre ce projet s'inscrit-il?

Remettre les données médicales dans les mains des patients est pour moi une priorité, et le déploiement des balises Emergency ID dans les hôpitaux suisses est un premier pas dans cette direction. Les récents projets d'informatisation des données médicales menés par les hôpitaux peinent à se concrétiser et nous avons donc décidé de créer un dossier médical géré par le patient lui-même sur son smartphone.



2 En tant que patient, en quoi ces balises me sont-elles utiles?

Ce dossier médical mobile contient plusieurs informations très importantes, comme les allergies, les médicaments et les personnes à contacter en cas d'accident. En collaboration avec Swisstransplant, nous avons également intégré les désirs de l'utilisateur en matière de don d'organes. Toutes ces données sont habituellement inaccessibles au personnel de santé, car les téléphones sont très souvent verrouillés avec un code. Les balises avec lesquelles nous avons équipé la plupart des hôpitaux suisses permettent d'afficher ces informations sur le téléphone lorsque le patient arrive à l'hôpital, même s'il est inconscient et que son téléphone est bloqué. Aucune donnée n'est échangée entre le téléphone et la balise, ce qui permet de garantir la confidentialité.

3 Comment puis-je me préparer à en bénéficier si je devais un jour me faire hospitaliser?

Il suffit de télécharger l'application Medical ID pour iPhone et Android et de créer ensuite votre carte d'urgence et votre carte de donneur d'organes. Il faut garder la fonction Bluetooth du téléphone activée pour que les cartes fonctionnent. Cette fonction ne consomme que très peu d'énergie sur les dernières générations de téléphones. Nous travaillons actuellement sur un nouveau système qui devrait permettre aux ambulances d'accéder également à ces informations en cas d'accident ou de grave maladie.

Appli à télécharger sur www.ubiquehealth.ch/fr/medicalid

EXPOSITIONS

Quatre artistes sont à découvrir à la Clinique Bois-Cerf:

- Gaston Antonin, peinture (3^e et 5^e étages)
- Erika Rickenbacher, peinture (4^e et 6^e étages)
- Yves Ryncki, photographie (rez / bar)
- Catherine Witschi, peinture (étage -1)

Ne manquez pas non plus d'admirer, à la Clinique Cecil, les œuvres de

- Jean-A. Margelisch, photographie (étage -3)
- Auriane Margueron-Vuadens, peinture (salon / bar)
- Paola Felix, peinture (1^{er} et 3^e étages)
- Sarah Salzmann, peinture (2^e et 4^e étages)



DES VIDÉOS SUR L'IPAD

Sur la version iPad du magazine *Cliniquement Vôtre* disponible sur l'App Store, retrouvez nos vidéos exclusives du trimestre. Les vidéos sont aussi sur YouTube: www.youtube.com/user/IneditPublications

Meubles de salle de bain et armoires



Fabrication en
Suisse Romande



Notre site internet



Notre film



Notre App



Framo SA, La Maillarde, 1680 Romont
Tél. 026 651 96 51

www.framo.ch

framo

Switzerland



sen'sū
AGORA INTÉGRATIVE



BIEN PLUS QU'UNE PHARMACIE

**VOTRE PARTENAIRE DANS
LE PROCESSUS DE GUÉRISON
OU DE PRÉVENTION DE
VOS PATIENTS.**

Pharmacie traditionnelle et spécialiste des médecines intégratives, Sen'Su offre également des prestations liées à la pharmacie clinique.

Des outils performants comme des tests relatifs à la nutriginomique, aux analyses biologiques, sont utilisés au quotidien en concertation avec le corps médical. Pour compléter notre offre de services, notre laboratoire SISLAB vous propose son expertise dans la fabrication de remèdes et élabore pour vous des préparations extemporanées sur mesure, en particulier dans le cadre de la phytothérapie médicale, la micronutrition, la pharmacopée chinoise, l'homéopathie et la gemmothérapie.

Sen'Su SA

Rue St-Pierre 4
CH-1003 Lausanne

T +41 21 331 29 00
F +41 21 331 29 01

info@sensu.ch

www.sensu.ch

Sen'Su Votre



LA CONSULTATION PRÉ-ANESTHÉSIQUE DE LA CLINIQUE CECIL

LA CONSULTATION PRÉ-ANESTHÉSIQUE EST DESTINÉE AUX PATIENTS QUI VONT SUBIR
UNE INTERVENTION CHIRURGICALE NÉCESSITANT UNE ANESTHÉSIE. QUEL EST SON BUT?
COMMENT SE DÉROULE-T-ELLE? LE POINT AVEC DEUX MÉDECINS ANESTHÉSISTES DE LA CLINIQUE CECIL.

Indispensable pour réaliser une intervention chirurgicale, l'anesthésie repose sur des protocoles individualisés adaptés à l'état de santé de chaque patient et aux contraintes de son opération. Les procédures anesthésiques relèvent de la compétence de médecins et d'infirmiers spécialisés. Leur rôle consiste à garantir le confort physique et psychologique et la sécurité du patient pendant l'intervention, ainsi que les conditions optimales pour le succès de celle-ci.

La consultation d'anesthésie précédant l'intervention est ainsi essentielle, non seulement pour établir une relation de confiance entre le patient et l'équipe médicale, mais aussi pour évaluer son état de santé et les risques inhérents à l'opération, afin de définir une stratégie anesthésique individualisée.

RÉPONDRE AUX BESOINS RÉELS DES PATIENTS

A la Clinique Cecil, la consultation pré-anesthésique est, depuis le 1^{er} novembre dernier, orchestrée par deux infirmières spécialisées, Brigitte Goumaz et Anne-Marie Baudour. Ce sont elles qui appellent chaque patient au téléphone pour lui poser les questions permettant d'évaluer son état de santé, et qui récoltent tout document médical utile afin de constituer un dossier. Cet entretien téléphonique est aussi l'occasion d'échanger des informations et de rassurer le patient sur ses craintes. Sur la base des données récoltées et selon la complexité de l'opération qu'il doit subir, le patient doit parfois être reçu par un anesthésiste pour compléter le bilan. Le chirurgien a également la



Cet article a été rédigé avec le concours du **Dr Branislav Korkodelovic**, spécialiste en anesthésiologie, et du **Dr Daniel Steiger**, spécialiste en anesthésiologie et en médecine intensive à la Clinique Cecil. 20 médecins anesthésistes FMH agréés et 25 infirmiers anesthésistes spécialisés exercent au sein des cliniques Hirslanden Lausanne.

possibilité de demander à un anesthésiste de procéder à une nouvelle évaluation. C'est parfois le patient lui-même qui souhaite rencontrer un anesthésiste. Certains sont en effet particulièrement inquiets et leur conversation avec l'infirmière ne permet pas de les apaiser. «Cette souplesse permet de répondre aux besoins réels des patients, relève le Dr Daniel Steiger, spécialiste en anesthésiologie et en médecine intensive. Tous ceux qui souhaitent être rassurés par un entretien en face-à-face en ont la possibilité.»

TISSER LA RELATION DE CONFIANCE

Les informations consignées lors de l'entretien téléphonique (et éventuellement physique) avec le patient sont analysées par l'anesthésiste. Le cas échéant, des examens complémentaires ou l'avis d'autres spécialistes sont demandés. Tous ces renseignements permettent à l'anesthésiste de décider de la stratégie la plus adaptée. Celle-ci est également discutée avec le chirurgien, afin d'optimiser toute la procédure opératoire.

Depuis plus d'une année, les patients sont systématiquement appelés au téléphone, la veille de l'opération, par l'anesthésiste qui les prendra en charge. «Cette démarche est très importante dans une clinique privée, où le patient recherche ce genre de considération, explique le Dr Branislav Korkodelovic, spécialiste en anesthésiologie. Le contact direct est également essentiel pour diminuer l'anxiété du patient et permet de tisser une relation de confiance.» Il permet aussi aux soignants de cerner les patients qui auront besoin de plus de temps et d'explications au moment de l'intervention. L'anesthésiste visite également le patient avant son transfert au bloc opératoire. Un moment essentiel pour le médecin, qui prendra connaissance de tout renseignement médical complémentaire éventuel et affinera le protocole en conséquence. Un moment tout aussi important pour le patient, qui pourra lui livrer ses dernières inquiétudes avant de s'endormir. ■

PLUS D'INFOS

Le Groupe Hirslanden a réalisé un petit film explicatif sur l'anesthésie générale. Nous vous invitons à le visionner avant votre prochaine intervention sur www.hirslanden.ch/anesthesie_cecil

ÉLODIE MAÎTRE-ARNAUD

PEURS FRÉQUENTES AUTOUR DE L'ANESTHÉSIE

LES TECHNIQUES DE L'ANESTHÉSIE MODERNE PERMETTENT D'ACCOMPLIR DE MANIÈRE TRÈS SÛRE ET INDOLORE UNE MULTITUDE D'INTERVENTIONS CHIRURGICALES. DE NOMBREUX PATIENTS EXPRI- MENT TOUTEFOIS LEURS CRAINTES. APERÇU DES PLUS FRÉQUENTES.

J'AI PEUR DE MOURIR

Les compétences spécifiques du team anesthésique et sa présence permanente au chevet du patient tout au long de l'opération permettent de garantir un très haut niveau de surveillance et de sécurité. Même si toute intervention comporte des risques, les complications graves sont très exceptionnelles. Le patient n'est jamais aussi bien surveillé au cours de sa vie que durant une anesthésie ou un séjour aux soins intensifs.

J'AI PEUR DE ME RÉVEILLER PENDANT L'OPÉRATION

Les propriétés des produits injectés et la subtilité du monitoring de surveillance permettent de doser avec précision le degré et la durée de l'anesthésie, et d'anticiper tout réveil inopiné. La profondeur de l'anesthésie générale peut aussi être contrôlée en permanence grâce à une surveillance cérébrale.

J'AI PEUR DE L'AIGUILLE DE LA PÉRIDURALE

En général, la seule sensation est l'anesthésie locale de la peau, faite avec une très petite aiguille. Ensuite, l'introduction de l'aiguille pour l'anesthésie spinale ou péridurale n'est pratiquement pas ressentie, car la partie du corps par laquelle passe l'aiguille de péridurale est peu innervée et donc peu sujette à la douleur.

J'AI PEUR D'AVOIR MAL PENDANT MON ACCOUCHEMENT, MALGRÉ LA PÉRIDURALE

L'objectif de l'anesthésie péridurale pour une naissance est de diminuer les douleurs des contractions utérines et de rendre l'accouchement plus



supportable. Le travail de l'accouchement, c'est-à-dire les contractions utérines et la dilatation du col, se poursuit normalement. Les contractions peuvent être ressenties, mais ne sont pas perçues comme douloureuses. Le temps de travail peut également être raccourci, car la dilatation se fait plus facilement s'il n'y a pas de douleur.

J'AI PEUR D'AVOIR DES TROUBLES DE LA MÉMOIRE APRÈS MON ANESTHÉSIE GÉNÉRALE

La mémoire à court terme - c'est-à-dire la mémoire pour des choses récentes - peut être affectée, temporairement. Dans le cadre du déroulement normal de l'anesthésie, il suffit de quelques heures à quelques jours pour que ce phénomène, s'il apparaît, soit totalement résorbé. Des cas de troubles prolongés, voire de perturbations de la mémoire à long terme, n'ont jamais pu être reliés scientifiquement à une anesthésie.

J'AI PEUR D'AVOIR MAL EN ME RÉVEILLANT

La douleur est un signal d'alarme biologique. Néanmoins, dans le contexte chirurgical, elle doit être soulagée de manière efficace pour améliorer le confort et la convalescence du patient. Pour contrôler les douleurs postopératoires, l'équipe médicale dispose de nombreux médicaments ainsi que de techniques anesthésiques (pompe autocontrôlée, intraveineuse ou péridurale, bloc périphérique, etc.).

J'AI PEUR D'AVOIR MAL À LA TÊTE APRÈS MA PÉRIDURALE

Les maux de tête lors d'une anesthésie péridurale sont en général dus à la ponction involontaire des méninges (dure-mère), provoquant une fuite de liquide céphalorachidien dans l'espace péridural. Si la perte de liquide céphalorachidien est importante, elle provoque des maux de tête par «traction» sur les méninges. C'est une complication rare, qui peut disparaître d'elle-même ou parfois nécessiter la pose d'un blood patch afin de colmater la fuite de liquide et d'arrêter les maux de tête.

J'AI PEUR D'AVOIR DES NAUSÉES À MON RÉVEIL

Il y a malheureusement des personnes plus sujettes aux nausées que d'autres. Ceci vaut également pour les vomissements observés après une anesthésie générale. Dans la plupart des cas, une injection de plusieurs médicaments anti-vomissement avant et après l'anesthésie permet d'empêcher ce phénomène. On peut également utiliser certaines techniques d'anesthésie qui provoquent moins de vomissements. Dans tous les cas, il faut avertir le médecin anesthésiste avant de commencer la narcose. Toutefois, il n'existe malheureusement aujourd'hui aucune garantie de pouvoir les combattre avec une fiabilité absolue chez les sujets sensibles.



Vos réseaux sociaux entre de bonnes mains

www.inedit.ch



LA CIRCULATION EXTRACORPORELLE



INDISPENSABLE À LA RÉALISATION DE LA MAJORITÉ DES OPÉRATIONS DE CHIRURGIE CARDIAQUE, LA CIRCULATION EXTRACORPORELLE (CEC) PERMET DE SUPPLÉER LES FONCTIONS DU CŒUR ET DES POUMONS PENDANT UNE INTERVENTION. EXPLICATIONS AVEC LE DR JAVIER ORRIT, SPÉCIALISTE EN CHIRURGIE CARDIAQUE ET VASCULAIRE THORACIQUE À LA CLINIQUE CECIL.

« La technique de circulation extracorporelle (CEC) a été la grande révolution en matière de chirurgie cardiaque, affirme le Dr Javier Orrit. La majorité des interventions effectuées actuellement ne pourraient tout simplement pas se faire sans elle. » Spécialiste en chirurgie cardiaque et vasculaire thoracique, ce médecin a rejoint en mai dernier

l'équipe de chirurgie cardiovasculaire de la Clinique Cecil. « Pour faire simple, la CEC permet de court-circuiter le cœur et les poumons lors d'une intervention, résume-t-il. En supplantant artificiellement leurs fonctions, on maintient ainsi la perfusion de tous les organes. » La CEC permet également de limiter au maximum les saignements en récupérant le sang qui s'écoule dans la zone péricardiaque au cours de l'opération, permettant ainsi au chirurgien de travailler beaucoup plus précisément.

FONCTIONNEMENT

Les premières opérations sous CEC ont été réalisées au début des années 1950.

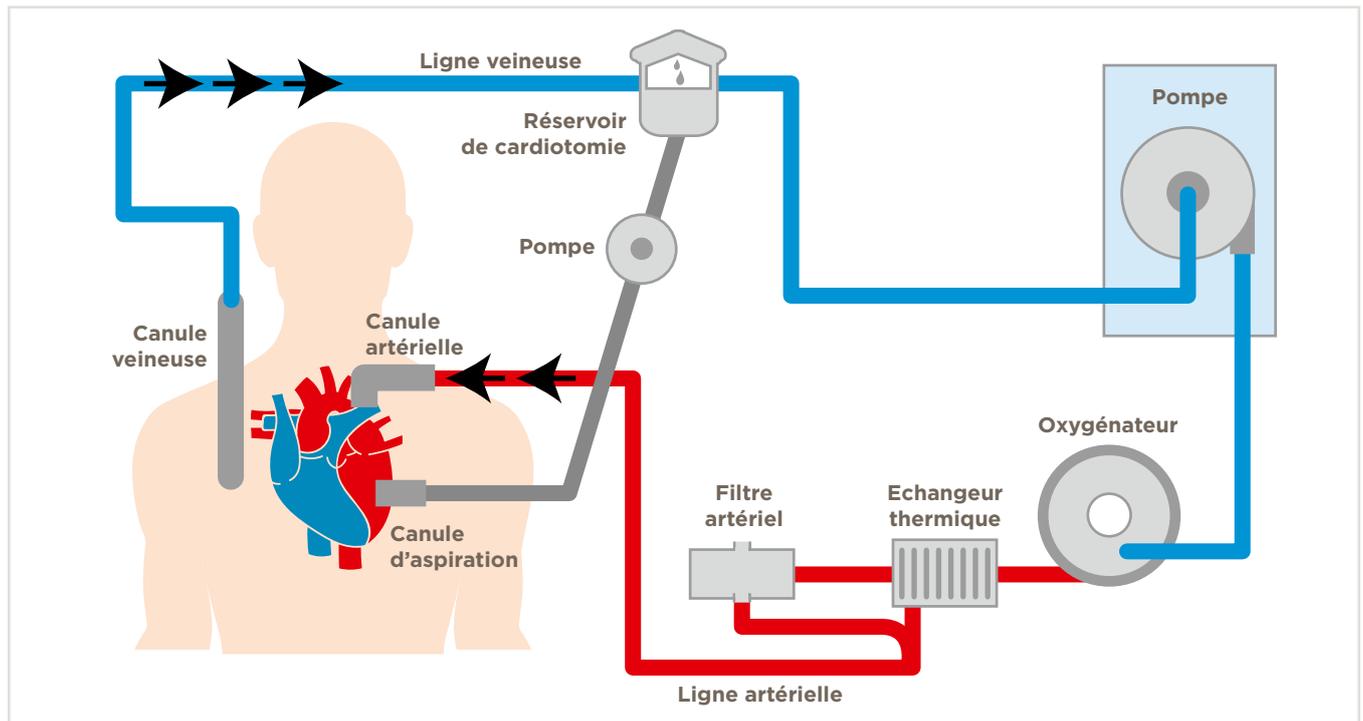


SCHÉMA SIMPLIFIÉ DE LA CEC CLASSIQUE

Le dispositif assurant la CEC est composé d'une pompe, dont la fonction est de propulser le sang dévié du cœur, d'un réservoir, d'un oxygénateur, d'un échangeur thermique, pour maintenir la température sanguine au niveau souhaité, et d'un filtre. Le sang est drainé par des canules, qui le récupèrent au niveau de l'oreillette droite du cœur. Par gravité, le sang coule dans un réservoir, via des tuyaux,

propulsé grâce à la pompe vers l'oxygénateur, l'échangeur thermique et le filtre, puis réinjecté par une canule dans l'aorte pour assurer la perfusion corporelle. Le dispositif comporte en outre un système d'aspiration pour récupérer le sang autour de la zone opérée. Une fois filtré, ce sang est également réinjecté dans le réseau artériel.

Depuis, les dispositifs n'ont cessé de s'améliorer et la technique est indissociable des interventions dites à cœur arrêté, des chirurgies où l'absence de

mouvement du cœur et de sang dans la zone d'intervention est indispensable. Certaines opérations peuvent à l'inverse être effectuées sans arrêter les contrac-

tions du muscle cardiaque - on parle alors de «cœur battant» - et ne nécessitent donc pas la mise en place d'une CEC.

C'est au perfusionniste cardiaque qu'incombe la responsabilité de surveiller, tout au long de l'intervention, le fonctionnement de la machine assurant la CEC. A la Clinique Cecil, Quintin Dittmar, Christiaan Pieterse et Mickael Campion se relaient auprès des chirurgiens. Le patient est littéralement «branché» sur la machine via des canules (voir les schémas). Une fois la CEC installée, on coupe la ventilation artificielle afin de stopper la respiration et on injecte une solution de cardioplégie pour arrêter et protéger le cœur. La CEC prend alors le relais des fonctions cardiaques et pulmonaires. Le sang veineux, pauvre en oxygène, est enrichi et filtré par la machine, puis renvoyé dans le réseau artériel afin d'assurer le fonctionnement normal de tous les organes. Un système

BIO EXPRESS

Spécialiste en chirurgie cardiaque et vasculaire thoracique, le Dr Javier Orrit se forme aux HUG puis dans des hôpitaux universitaires espagnols, où il occupe ensuite pendant plusieurs années des fonctions de médecin chef de clinique. De retour en Suisse en 2012, il intègre comme médecin cadre le service du Prof. Prêtre, au CHUV. Suite au départ à la retraite du Dr Didier Morin, le Dr Orrit rejoint, en mai dernier, l'équipe de chirurgie cardiovasculaire de la Clinique Cecil, où il collabore désormais avec les Drs Patrick Ruchat et Gregory Khatchatourov. «Après quelques mois passés ici, je peux d'ores et déjà tirer un bilan extrêmement favorable, souligne le Dr Orrit. Je tiens notamment à souligner un vrai travail d'équipe, sur des cas souvent très complexes.»



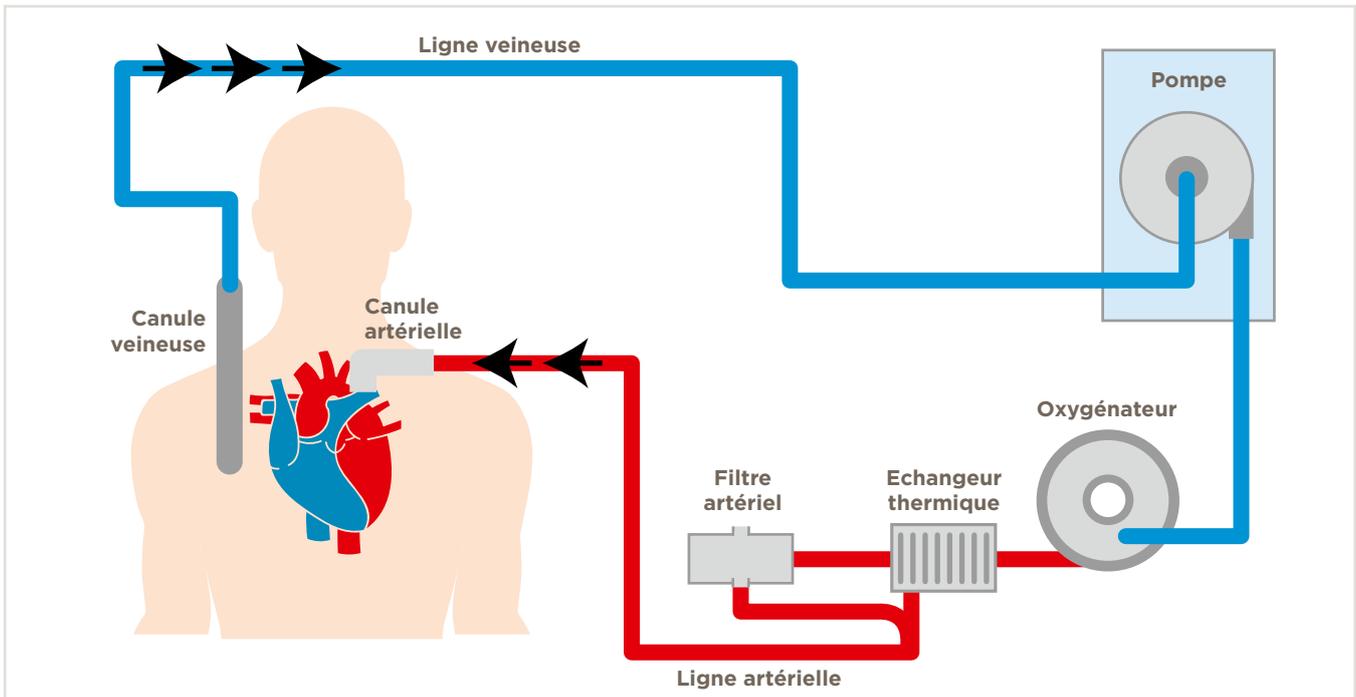


SCHÉMA SIMPLIFIÉ DE LA MINI-CEC

La mini-CEC nécessite un circuit moins grand que celui de la CEC classique. Le volume sanguin en dehors du corps du patient est donc diminué et les transfusions sanguines postopératoires sont ainsi moins fréquentes. L'autre grande différence est le contact entre l'air et le sang. Dans une CEC classique, le sang est récolté dans un réservoir, tandis que dans la mini-CEC, il n'y en a pas. Le sang est prélevé par

une canule veineuse, oxygéné et rendu au patient par une canule artérielle avec un certain débit qui assure une perfusion des organes. Ce processus diminue l'activation de la cascade de coagulation du sang et certaines complications comme le syndrome de réponse inflammatoire systémique (SIRS).



Dispositif de circulation extracorporelle.

d'aspiration permet en outre de récupérer le sang autour de la zone opérée. Celui-ci est également réinjecté dans le circuit, ce qui réduit considérablement la nécessité de transfusion sanguine postopératoire pour le patient.

L'ALTERNATIVE DE LA MINI-CEC

«Je travaille depuis de nombreuses années avec une technique de mini-CEC», relève le Dr Orrit. Un dispositif permettant de la réaliser est mis en place à la Clinique Cecil par les perfusionnistes, à la demande des chirurgiens. «Les résultats tendent à montrer que la mini-CEC peut améliorer les suites opératoires, notamment en réduisant la réaction inflammatoire et en diminuant encore davantage les besoins de transfusion sanguine», poursuit-il. Le principe de la mini-CEC diffère de celui de la CEC classique. «On n'utilise pas le réservoir de cardiopathie; tout se passe en circuit fermé, afin de limiter au maxi-

imum la surface de contact entre l'air et le sang, explique le spécialiste. Le patient devient le seul réservoir de sang.» Il est cependant difficile de trouver l'équilibre entre le sang drainé et le sang réinjecté. «La mini-CEC est un véritable travail d'équipe au bloc opératoire entre l'anesthésiste, le perfusionniste et le chirurgien, souligne-t-il. La collaboration avec les soins intensifs est également primordiale.» Le volume de sérum physiologique nécessaire au fonctionnement de la mini-CEC est inférieur à celui d'une CEC classique, ce qui peut limiter l'anémie postopératoire. Le risque opératoire n'est par ailleurs pas augmenté, car une transformation immédiate en CEC classique est possible. «En conclusion, la mini-CEC est plus exigeante, mais pas plus risquée qu'une CEC classique. On l'utilise dans le but de diminuer l'anémie et la réaction inflammatoire postopératoire.» ■

ÉLODIE MAÎTRE-ARNAUD



«OFFRIR UN SOUTIEN EN MÉDECINE GÉNÉRALE AUPRÈS DES PATIENTS, EN RELAIS AVEC LES SPÉCIALISTES»

LE DR PIERRE ALAIN TRIVERIO A REJOINT LA CLINIQUE CECIL LE 1^{er} NOVEMBRE DERNIER, EN TANT QUE COORDINATEUR DE LA MÉDECINE INTERNE. RENCONTRE.

C'est avec dynamisme et passion que le Dr Pierre Alain Triverio prend ses marques dans un poste nouveau, en pleine définition. En tant que coordinateur de la médecine interne, il est l'interface entre les différents médecins qui interviennent au quotidien dans l'établissement et les patients qui séjournent à la clinique, contribuant à une meilleure qualité de la prise en charge.

Quel a été votre parcours avant votre arrivée à la Clinique Cecil?

J'ai une formation de médecine interne avec une sous-spécialité en néphrologie. J'ai toujours travaillé dans des

services de médecine interne générale qui associaient une unité de dialyse ou un service de néphrologie. C'est ce que j'aime dans cette spécialité: elle recouvre un aspect assez technique, où on a la possibilité de s'exprimer différemment, tout en continuant d'évoluer dans une médecine interne très vaste et variée. Ces services proposaient également de la médecine aiguë – soins d'urgence, soins intensifs –, ce qui permettait de faire beaucoup de choses; j'avais d'ailleurs à cœur de conserver cette polyvalence dans mes nouvelles fonctions. Je m'occupais déjà de médecine interne dans mes deux derniers postes, en tant que médecin-cadre, pendant cinq ans au Réseau Santé Valais, puis pendant

six ans à l'Hôpital du Jura bernois, et l'opportunité de rejoindre la Clinique Cecil est apparue au moment où j'envisageais un changement dans le cadre d'un projet d'ordre familial.

Comment définiriez-vous votre poste?

L'idée est d'offrir une plus-value dans la prise en charge des patients, et un nouveau service aux autres médecins de la Clinique Cecil, en créant un poste d'interniste général hospitalier. Ici, les médecins sont des spécialistes agréés, qui interviennent ponctuellement; il manquait quelqu'un qui soit sur place tous les jours, du matin au soir, une personne qui, outre ses compétences techniques, ait aussi une grande disponibilité, afin d'offrir un soutien en médecine générale auprès des patients, en relais avec les spécialistes qui les ont pris en charge. Ce poste permet également de prendre du recul, de chercher les meil-

leurs solutions pour le patient et d'organiser au mieux son séjour à la clinique.

Qu'y a-t-il de particulier à la Clinique Cecil?

Je n'apprends pas un nouveau métier; ce que j'apprends en revanche, c'est le métier dans une structure privée, où les médecins sont constamment à cheval entre leur cabinet, la salle d'opération et les chambres des patients. Je fais donc le lien entre toutes ces activités et j'offre mes services en me rendant disponible auprès de mes confrères pour répondre en temps réel à leurs besoins et demandes. L'objectif est de pouvoir les soulager et leur permettre de quitter la clinique l'esprit tranquille en sachant que je prends le relais. On espère aussi que ce poste améliore le flux des patients et la gestion du temps qu'ils

passent chez nous. Par ailleurs, l'exigence de qualité existe partout, mais ici, on a une composante hôtellerie et accueil qui est très forte, optimisée. Le patient est un client très important, qui a des attentes qu'il convient de satisfaire au mieux.

Vos attributions concernent également le service des urgences. Quel sera votre rôle au sein de cette entité?

Je vais avoir un rôle fonctionnel, puisque je vais assumer la supervision du service. Le Centre des urgences Hirslanden Lausanne est une unité encore assez nouvelle pour la Clinique Cecil et il est une carte de visite pour l'établissement. Par son biais, la clinique va avoir un rôle grandissant en tant qu'hôpital de ville et un nombre croissant de patients y seront orientés, notamment par l'application pour smartphones mise en place à Lau-

sanne pour coordonner les différents services d'urgence de la ville. Aujourd'hui, l'équipe du service est presque entièrement constituée; il faut maintenant la consolider et la stabiliser, tout en étant un facilitateur de fonctionnement.

Vous avez rejoint la Clinique Cecil il y a près d'un mois. Quel premier bilan faites-vous?

J'ai reçu un accueil extrêmement chaleureux de la part des équipes. J'ai l'impression que le personnel a été heureux de mon arrivée et je le ressens particulièrement chez les infirmières, qui apprécient qu'une personne soit présente et disponible, pour répondre rapidement aux questions qui se posent dans les services par exemple. ■

PROPOS RECUEILLIS
PAR ADELINE VANOVERBEKE

PUBLICITÉ

Donnez une nouvelle
DIMENSION
À VOS EXTÉRIEURS

EXPOSITION
DALLAGES
PAVAGES
MURS

2'500m²

Visitez notre **EXPO PERMANENTE**
Chemin des Grangettes 3 - ZI sous la gare - 1165 ALLAMAN - www.cornaz.ch

CORNAZ ALLAMAN
La passion du béton depuis 1895



De gauche à droite: Andrijana, Rachel, Silvia, Oussama et Geetharamani.

UNE PARENTHÈSE VERS LA GUÉRISON

LE SERVICE DES SOINS INTERMÉDIAIRES DE LA CLINIQUE CECIL EST LE TRAIT D'UNION ENTRE LES SOINS INTENSIFS ET LE SÉJOUR EN CHAMBRE. PILIER INDISPENSABLE, IL ACCUEILLE CHAQUE ANNÉE PLUSIEURS CENTAINES DE PATIENTS POUR QUELQUES HEURES OU PLUSIEURS JOURS.

Il règne un calme trompeur, ce mardi matin, au service des soins intermédiaires de la Clinique Cecil. Selon le planning du jour, les premiers patients ne seront admis que vers midi. Mais la situation peut complètement changer selon la fréquentation des urgences et l'évolution de l'état des patients hospitalisés aux soins intensifs. Car le service des soins intermédiaires est une parenthèse. Il accueille des patients dont l'état de santé ne nécessite plus un séjour aux soins intensifs, mais demeure encore trop critique pour leur permettre de regagner la chambre.

Au deuxième étage de la Clinique, Rachel Rodriguez est une cheffe d'orchestre à l'image de ce service qu'elle dirige depuis sa création, en 2013. L'infirmière responsable de cette unité de soins de la Clinique Cecil est à l'interface des différents services hospitaliers. C'est elle et son équipe qui font le lien pour assurer une prise en charge optimale des patients aux soins intermédiaires.

PARLER LE MÊME LANGAGE

Les malades y séjournent de quelques heures à plusieurs jours. «Les cas sont moins aigus qu'aux soins intensifs, mais

notre travail est essentiel, explique Rachel Rodriguez. Nous les stimulons pour qu'ils récupèrent une certaine indépendance.»

Le travail des infirmier(e)s y est pour beaucoup. Quant à la vue incroyable sur le lac depuis les fenêtres du service, elle joue aussi un rôle positif dans la convalescence des patients.

Son téléphone sonne constamment, mais Rachel Rodriguez gère bien son stress. Un atout primordial pour tenir le choc dans ce service. En effet, une bonne gestion nécessite une grande coordination avec les autres services, comme la radiologie, la cardiologie, les services d'étage, les urgences ou encore les anesthésistes. «C'est un travail d'équipe élargi, insiste-t-elle. Sans cela, nous ne pouvons pas fonctionner.» Alors elle veille à ce que rien ne vienne altérer cette organisation. «C'est crucial que le bon patient soit au bon en-



Les soins continus accueillent des patients dont l'état de santé est trop critique pour leur permettre de regagner la chambre.

droit, entouré des bonnes compétences.» En 2016, le service des soins intermédiaires a doublé sa capacité, pour accueillir jusqu'à six patients. «C'était primordial, afin de désengorger les soins intensifs, se souvient Rachel Rodriguez. Nous manquons d'espace. La prise en charge était moins fluide qu'aujourd'hui.» Car le défi d'un tel service n'est pas uniquement médical. Il relève aussi de la communication. «Je me suis beaucoup investie pour que tout le monde parle un langage commun et procède de la même manière. C'est indispensable pour éviter la perte de temps.» Rachel Rodriguez a donc œuvré à l'indépendance et à l'autonomie de son service en planifiant tous les processus pour améliorer la prise en charge des patients.

SOINS, SOUTIEN ET ACCOMPAGNEMENT

Le service, qui dénombre deux infirmier(e)s le jour et deux la nuit, prodigue les mêmes traitements, avec les mêmes équipements, que les soins intensifs. Il accueille toutes sortes de pathologies: chirurgie cardiaque, neurochirurgie, chirurgie abdominale ou encore urologique. Le suivi médical des patients est

assuré par les médecins des soins intensifs. Le personnel des soins intermédiaires change les pansements, s'occupe des injections, de la toilette. Il veille aussi à répondre aux besoins élémentaires du patient et à stimuler sa motricité. A cela s'ajoute un grand travail de soutien, d'accompagnement et de prévention, tant pour le malade que pour sa famille. Les soins intermédiaires de la Clinique Cecil accueillent les proches sans restriction de visite. «Les patients sont très souvent en petite forme, explique Rachel Rodriguez. Il y a beaucoup d'appareillage et cela peut impressionner la famille, qui est très souvent angoissée. Notre rôle est de rassurer les proches en leur expliquant précisément les soins prodigués au patient et son état général.»

Parfois, il arrive aussi que les choses se passent mal. «Nous sommes également confrontés à des situations de fin de vie. Ce n'est jamais facile. Notre travail est aussi d'accompagner le patient et sa famille dans ces moments difficiles.» Rachel Rodriguez a beau réfléchir, pour rien au monde elle ne changerait de métier. «Certes, c'est un métier stressant. Tout bouge très vite. Il faut beaucoup réfléchir pour anticiper la moindre chose et

prendre la bonne décision. C'est un métier multidisciplinaire pour lequel il faut constamment jongler. Mais, à la fin, nous avons le plus souvent la satisfaction d'avoir fait le mieux pour le patient.»

CERTIFICATION SSMI

Nous quittons le deuxième étage de la Clinique pour le service des soins intensifs, quatre niveaux plus bas. Ce jour-là, il grouille d'activité. Le ballet du personnel médical est rythmé par le bip des machines. Pour l'heure, Cecil est l'une des rares cliniques privées du canton de Vaud à bénéficier d'un service de soins intensifs certifié par la Société suisse de médecine intensive (SSMI). Une reconnaissance qui atteste de la qualité des soins. La certification SSMI ne concerne pas encore le service des soins intermédiaires. Mais l'infirmière responsable de cette unité plaide en sa faveur: «La Société suisse de médecine intensive fixe des normes et des standards. Avec cette certification, nous bénéficierons des compétences pertinentes et judicieuses de soins intermédiaires. C'est très important pour la mise à jour des connaissances et de la prise en charge.» ■

MEHDI ATMANI

Une nourriture saine contribue à la prévention de l'ostéoporose. Divers produits alimentaires apportent à notre organisme le calcium qui assure la solidité des os.



L'OSTÉOPOROSE: TRAITEMENT ET PROPHYLAXIE

EN FRAGILISANT LES OS, L'OSTÉOPOROSE AUGMENTE LE RISQUE DE FRACTURES. IL EST TOUTEFOIS POSSIBLE DE PRÉVENIR LA MALADIE ET DE LA TRAITER, SELON LE PROF. PETER BURCKHARDT. IL S'EST EXPRIMÉ LE 29 SEPTEMBRE DERNIER, À LA CLINIQUE BOIS-CERF.



**PROF. PETER BURCKHARDT,
SPÉCIALISTE
EN ENDOCRINOLOGIE/DIABÉTOLOGIE**

Maladie très fréquente, particulièrement chez les femmes âgées, l'ostéoporose se caractérise par une fragilité excessive du squelette due à une diminution de la masse osseuse et à une altération de la microarchitecture osseuse. Les os devenant fragiles, 40% des femmes de 50 ans se fractureront les vertèbres, la hanche ou l'avant-bras au cours du reste de leur vie.

La nature des fractures varie en fonction de l'âge. En général, entre 50 et 60 ans, on est encore mobile et, lorsqu'on tombe, on part en avant et on se casse le poignet. Dans la soixantaine, ce sont les fractures vertébrales qui sont les plus courantes: il suffit parfois de soulever un poids ou de manquer une marche. Après 80 ans, on tombe plutôt en arrière ou sur le côté et l'on se brise la hanche. Dans tous les cas, c'est l'ostéoporose qui en est responsable.

DES FRACTURES AUX CONSÉQUENCES INVALIDANTES

Les vertèbres sont souvent affectées par la maladie. En cas d'ostéoporose, il suffit parfois d'exercer sur la colonne une faible force (soulever par exemple un objet relativement léger) pour provoquer l'effondrement du plateau vertébral ou de l'intégrité de la vertèbre. Ce tassement a pour effet de courber progressivement l'axe de la colonne, donc de diminuer la taille et de voûter le dos. La fracture provoque des douleurs aiguës, suivies de douleurs chroniques d'origine musculaire, car le dos est plus fortement sollicité. Avec, pour conséquences, une morbidité et une mortalité accrues. C'est aussi le cas pour les fractures de la hanche, qui surviennent surtout après 80 ans et augmentent la mortalité de 20%. Lorsque l'ostéoporose s'installe, un choc peut provoquer une fracture du col du fémur. 30% des personnes concernées sont dans l'incapacité de marcher et perdent leur indépendance. En outre, les personnes qui ont une

hanche cassée ont plus de risque de se fracturer la deuxième; il est donc important de traiter leur ostéoporose afin de limiter ce risque.

L'ostéoporose affecte bien d'autres os – ceux des poignets et des avant-bras, les côtes, l'humérus, le tibia, etc. – et peuvent être à l'origine de fractures, même sans traumatisme majeur.

QUI EST À RISQUE?

Le principal facteur de risque de l'ostéoporose est l'âge, qui diminue la résistance osseuse. Des études ont en effet montré qu'une vertèbre d'un individu jeune peut supporter un poids de 1000 à 2000 kg sans se tasser, alors que celle d'une personne ayant perdu entre un tiers et la moitié de sa densité osseuse ne peut tolérer que 150 à 250 kg. Le tabagisme, l'abus d'alcool, l'inactivité physique, la protection absolue contre le soleil, la sous-alimentation et la maigreur favorisent également l'apparition de l'ostéoporose. Le risque de développer la maladie est par ailleurs accru par la ménopause précoce et par certaines maladies – polyarthrite rhumatoïde, diabète de type 2, notamment – et par la pose d'un bypass.

Certains médicaments peuvent aussi intervenir, comme la cortisone, certaines chimiothérapies et radiothérapies anticancéreuses ou encore les médicaments contre l'acidité gastrique. L'acidité de l'estomac permet en effet de libérer le calcium contenu dans l'alimentation, qui peut ainsi être résorbé par les intestins.

UN DIAGNOSTIC RAPIDE

D'une manière générale, une fracture sans traumatisme majeur – chute de sa propre hauteur, faux pas, charge peu lourde – est due à l'ostéoporose. Celle-ci est diagnostiquée à l'aide de la densitométrie osseuse. L'examen, remboursé par l'assurance maladie, ne dure qu'une vingtaine de minutes et l'appareil utilisé n'irradie quasiment pas l'organisme. Il est recommandé en cas de fracture, ainsi que

chez les personnes à haut risque. Il permet d'obtenir la valeur de la densité osseuse. Si celle-ci est inférieure au seuil considéré comme normal, on souffre d'ostéoporose. Si elle est légèrement plus basse, on parle d'ostéopénie, qui n'est pas grave et ne doit pas être perçue comme une maladie. Autour de 75 ans, une femme sur deux a une ostéoporose. Mais on ne la traite que si elle a un risque de fracture que l'on peut approximativement calculer.

DES MÉDICAMENTS EFFICACES

Il existe toute une série de médicaments pour traiter l'ostéoporose. L'un d'entre eux, le Forsteo, stimule les cellules situées à la surface des travées osseuses et dans les coques des os. Il doit être injecté tous les jours par voie sous-cutanée. Il est coûteux, mais très efficace: chez les femmes à haut risque, il diminue d'environ 75% les fractures vertébrales. Les autres médicaments, plus classiques, agissent en bloquant les cellules qui rongent l'os. Ce sont les bisphosphonates, les œstrogènes et leurs dérivés, ainsi qu'un anticorps (le Prolia). Globalement, ils réduisent de moitié le risque de fracture. Ils peuvent être prescrits sous différentes formes, pilules, injections ou perfusions. Le choix dépend de la préférence de la patiente. Toutefois, les médicaments injectables facilitent l'observance du traitement. Un point essentiel pour l'efficacité du traitement.

COMMENT PRÉVENIR LA MALADIE?

L'alimentation joue un rôle important dans la prévention de l'ostéoporose (voir schéma), car c'est elle qui nous apporte le calcium nécessaire à la minéralisation des os. Nous devons en consommer chaque jour entre 800 et 1200 mg. Les produits alimentaires les plus riches en calcium sont les fromages à pâte dure, les produits laitiers et certaines eaux minérales. Des végétaux (comme le brocoli, les poireaux, le fenouil ou les noix) en renferment aussi, mais en moindre quantité. Il faut également veiller à manger des protéines, qui contribuent à la formation des muscles et de la matrice osseuse. Plus on vieillit, plus la perte des protéines dans les muscles s'accélère. Les personnes âgées doivent donc avoir une alimentation riche en protéines, animales ou végétales. ■

ISABELLE BEIER

«NOUS SERONS CAPABLES DE PRODUIRE DES PROTHÈSES DU GENOU PERSONNALISÉES»

BRIGITTE JOLLES-HAEERLI EST SPÉCIALISTE EN CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE. AVEC SES ÉQUIPES, ELLE A DÉVELOPPÉ UNE PROTHÈSE DU GENOU INTELLIGENTE QUI N'A PAS D'ÉQUIVALENT AU NIVEAU MONDIAL.

Le constat est éloquent. En Suisse, près d'un million de personnes souffrent de problèmes d'arthrose du genou. Selon les statistiques scientifiques, le nombre d'interventions devrait être multiplié par sept dans les années à venir. Brigitte Jolles-Haerberli est médecin, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologique au sein du réseau de cliniques privées Hirslanden. Elle enseigne à l'Université de Lausanne ainsi qu'à l'École polytechnique fédérale de Lausanne. Elle dirige également le Swiss BioMotion Lab, avec qui a été développée une prothèse du genou intelligente, grâce à un premier financement du Fonds national suisse pour la recherche scientifique. Cette technologie novatrice, qui n'a pas d'équivalent au niveau mondial, utilise des capteurs, de l'intelligence artificielle et des algorithmes pour mesurer des paramètres biomécaniques et aider à concevoir des prothèses personnalisées. Explications.

L'arthrose est-elle le mal du siècle?

C'est une maladie en constante augmentation. Cela s'explique par le vieillissement de la population, mais pas uniquement. Depuis vingt ans, les individus multiplient la pratique d'activités de loisirs comme le ski, le football, la course à pied. Les accidents sont plus nombreux et se traduisent, avec des lésions méniscales ou ligamentaires, par des atteintes arthrosiques, dix ou vingt ans plus tard.

Sur quoi portent vos recherches sur les prothèses?

Au sein du Swiss BioMotion Lab, nous travaillons en amont et en aval de l'arthrose du genou. En amont, nous utilisons les techniques de réalité virtuelle pour recalibrer la marche des patients. En corrigeant cela, nous évitons que l'arthrose ne progresse. Pour ce faire, nous enregistrons les empreintes de pas d'une personne. Des algorithmes que nous avons spécialement conçus analysent en temps réel la répartition des axes de force sur l'articulation du genou. Puis le patient doit suivre des empreintes de pas imposées. Celles-ci correspondent à une répartition optimale du poids sur les articulations.

Marchons-nous moins bien aujourd'hui que par le passé?

L'université américaine de Stanford a réalisé un catalogue de données très intéressant sur cette question. Il s'agit de l'évolution dans le temps des données caractérisant les articulations

du genou de centaines d'individus. Nous l'utilisons, dans le cadre de notre partenariat avec cette université, pour observer l'évolution de l'arthrose du genou chez les gens. Et faire en sorte de pouvoir intervenir dès les premiers signes de maladie.

Au sein du Swiss BioMotion Lab, vous révolutionnez le traitement de l'arthrose du genou grâce aux algorithmes, aux capteurs et à l'intelligence artificielle. De quelle manière?

Ce n'est pas une révolution, car d'autres laboratoires dans le monde y travaillent aussi. Ce qui nous distingue, c'est que nous poussons très loin l'utilisation de ces technologies et que nous le faisons dans le but de les rendre utilisables par tout le monde, pas seulement par quelques patients dans le cadre d'un protocole de recherche. Nos algorithmes sont parmi les meilleurs existant. Il y a dix ans, nous utilisions des capteurs placés sur la peau, à l'extérieur de la prothèse du genou. Aujourd'hui, ces capteurs sont à même de se retrouver directement dans la prothèse à l'intérieur de l'articulation. Et cela change tout.



En recalant la marche d'un patient grâce aux techniques de la réalité virtuelle, on peut éviter la progression de l'arthrose.



UNE VOIE TOUTE TRACÉE

Brigitte Jolles-Haerberli a suivi un cursus complet d'ingénierie en microtechnique à l'EPFL. Lors de sa dernière année, elle commence en parallèle des études de médecine, puis enchaîne avec sa thèse, mettant au point un programme informatique capable de guider le chirurgien dans certaines opérations d'arthrose du genou. Après ses études de médecine et le début de sa formation de spécialiste en chirurgie orthopédique à Lausanne et à Genève, Brigitte Jolles-Haerberli s'envole pour Toronto, dans l'un des cinq hôpitaux universitaires de la ville, au sein du service spécialisé dans la chirurgie de l'arthrose. Elle profite de cette expérience clinique étoffée pour faire un diplôme d'épidémiologie clinique.

De retour en Suisse, Brigitte Jolles-Haerberli obtient son titre de spécialiste en chirurgie orthopédique et se spécialise en chirurgie prothétique de la hanche et du genou. Pour ses activités de recherche, elle reprend la direction du centre de biomécanique translationnelle de l'EPFL. Elle devient professeure à l'EPFL, puis au CHUV et à l'UNIL. Depuis 2013, Brigitte Jolles-Haerberli sépare ses activités chirurgicales cliniques au sein du réseau Hirslanden de ses recherches au CHUV, à l'UNIL et à l'EPFL.

C'est-à-dire?

La prothèse est dotée d'un insert en plastique de très haute résistance (polymère de polyéthylène) qui se situe à la jonction de l'articulation du genou et dans lequel se trouvent plusieurs capteurs. Ceux-ci vont mesurer divers paramètres: les forces exercées et leur répartition, la température pour évaluer les frictions, l'orientation tridimensionnelle de l'articulation, les impacts et les micro-mouvements. Un module extérieur, placé dans une simple genouillère autour de la jambe, incorpore le système sans fil d'alimentation et de communication avec l'implant. L'ensemble des données est fusionné, transmis à un ordinateur sans fil à travers la peau, puis analysé.

On s'achemine donc vers la production de prothèses personnalisées?

Exactement. Notre solution nous per-

mettra de savoir ce qui se passe dans le genou d'une personne qui pratique telle ou telle activité.

Pour le patient, quels sont les gains de cette technologie?

Pour le porteur d'une prothèse, il s'agit de le faire remarquer comme avant, de guider sa rééducation, ainsi que la reprise des activités de loisirs. Notre technologie permettra une correction à deux niveaux: celui du genou, avec la pose d'une prothèse intelligente, et celui de la marche, grâce à la réalisation de semelles intelligentes.

Où en êtes-vous dans le développement de cette technologie et de sa commercialisation?

La technologie existe, mais pour aller plus loin dans son industrialisation, nous sommes encore bloqués par les proces-

sus de normalisation au niveau de la Communauté européenne. Plus précisément, nous devons encore suivre une longue liste de démarches administratives et légales. Pour y parvenir, il nous faudrait récolter entre 1 et 2 millions de francs afin de réaliser le travail administratif et légal nécessaire à l'homologation pour une commercialisation en Europe.

C'est pour lever ces fonds que vous venez de créer une fondation?

Oui. La fondation verra le jour dans quelques semaines, il est donc encore trop tôt pour formuler une date quant à la commercialisation de ces prothèses intelligentes. Nous avons déjà plusieurs demandes de patients, mais nous n'en sommes pas encore là. ■

**PROPOS RECUEILLIS
PAR MEHDI ATMANI**



Les compétences de Sarah et Aurélie sont indispensables au bon déroulement d'une opération.

LES AUTRES MAINS DES CHIRURGIENS

ZOOM SUR SARAH GIGANDET ET AURÉLIE SILVAIN MOUGA, RESPECTIVEMENT TECHNICIENNE EN SALLE D'OPÉRATION / PRATICIENNE FORMATRICE À CECIL ET INFIRMIÈRE DIPLÔMÉE EN DOMAINE OPÉATOIRE / RESPONSABLE DU MATÉRIEL DU BLOC OPÉATOIRE À BOIS-CERF.

Alors que Sarah Gigandet nous rejoint à la cafétéria de la Clinique Cecil, elle vient d'instrumenter huit heures au bloc pour le remplacement d'une valve aortique avec pontage coronarien. Elle sourit. Tout s'est bien passé. Alors évidemment, lorsqu'on lui demande les qualités inhérentes à son métier, elle mentionne la patience, la persévérance, mais aussi une forte résistance physique et psychique. Aurélie et Sarah sont indispensables au bon déroulement d'une intervention. Elles connaissent les habitudes des chirurgiens et les techniques opératoires sur le bout des doigts.

ANTICIPER CHAQUE GESTE

Leurs attributions sont les mêmes: préparer et contrôler le matériel avant une intervention, transmettre aux chirurgiens les instruments adéquats durant l'opération et assumer la remise en place de la salle d'opération et du matériel. «Les chirurgiens tendent la main et nous

savons exactement quel instrument leur donner par rapport au temps opératoire, explique Aurélie. Ils peuvent ainsi rester concentrés sur le patient.» «En résumé, on s'occupe de la quincaillerie», plaisante Sarah. Au bloc opératoire, tout doit se dérouler de manière fluide. Un vase clos où chaque geste compte. Et si toutes les deux se disent passionnées par leur métier, elles évoquent également un fort attachement à ce lieu de travail un peu particulier. «Le bloc, c'est le noyau de la Clinique. Tous les autres services gravitent autour», relève Aurélie.

ENCADREMENT ET TRANSMISSION

Si à la Clinique Cecil de nombreuses spécialisations sont abordées (neurochirurgie, chirurgie générale, digestive, cardiaque, reconstructive, vasculaire, obstétrique, etc.), l'équipe de Bois-Cerf se concentre principalement sur la chirurgie orthopédique, mais aussi sur d'autres spécialités (chirurgie de la main, de la colonne, ORL, esthétique et plastique

ou encore petite chirurgie pédiatrique). L'ophtalmochirurgie a également une place prépondérante et s'effectue dans un bloc opératoire spécialisé. «Quand j'ai commencé, je détestais l'orthopédie, c'était trop mécanique, sourit Aurélie. Mais j'ai eu la chance de côtoyer un chirurgien qui m'a tout appris. En deux mois, je ne pouvais plus m'en passer.» Une rencontre. Voilà peut-être le point commun à ces deux femmes, puisque c'est également un professionnel qui a donné le goût du métier à Sarah: «A l'époque (il y a trente ans), j'étais esthéticienne. J'ai demandé un jour à un client chirurgien si je pouvais assister à une opération et il a accepté. Dès que je me suis retrouvée au bloc, j'ai su que je voulais travailler dans ce domaine.» Suite à cette expérience, Sarah se forme en tant que technicienne en salle d'opération (TSO). Elle encadre aujourd'hui les étudiants TSO et les infirmiers qui se spécialisent dans le domaine opératoire. «J'aime partager, raconte-t-elle. Si j'en suis là moi-même, c'est grâce à tous ces gens qui ont pris le temps de m'apprendre.»

UN ESPRIT DE FAMILLE

Un bon esprit d'équipe, une organisation rigoureuse et un aspect humain prépondérant, voilà ce qu'apprécie Aurélie à la Clinique Bois-Cerf: «Nous avons quelqu'un sur la table qui a confiance en nous et j'aborde chaque patient comme si c'était un parent. Nous sommes également très attentifs à l'intégration des nouveaux collaborateurs. On prend vraiment soin les uns des autres pour que tout se déroule sereinement dans la salle d'opération.» Même sentiment pour Sarah, qui dit s'être immédiatement sentie à l'aise à la Clinique Cecil. «En plus de la diversité des interventions que l'on instrumente ici, il y a une excellente ambiance.» Des raisons qui l'amènent à quitter les Franches-Montagnes, où elle vit, pour rejoindre la Clinique Cecil. Huit ans d'investissement et quatre heures de trajet quasi quotidien. «A force de se côtoyer, on devient un peu une famille», conclut Aurélie. ■

JOËLLE LORETAN

m é d i



L'art d'organiser votre cabinet médical

BB-Soft

Informatique

FICHER DES PATIENTS

Que vous soyez médecin généraliste ou médecin spécialisé, ce programme de gestion moderne et performant répond à tous vos besoins.

SAISIE DES ACTES

ASSURANCES

Depuis 25 ans déjà, l'organisation de votre cabinet devient un jeu d'enfants grâce à MédiACT.

TRÉSORERIE

STATISTIQUES

Les courriers, formulaires, échanges de données avec les laboratoires, la facturation, l'encaissement, l'archivage ... n'ont plus de secrets pour vous.

AGENDAS

ET PLUS ENCORE ...

Sur Macintosh ou sur PC, tout a été pensé pour vous simplifier la vie, avec l'assurance d'un support téléphonique compétent.

Pavement 9
1018 Lausanne
mediact@bbsoft.ch
Tél 021 312 29 49
Fax 021 312 45 54

eSCAN 2000 - v7.4 - TRES [1]
Soumission Chapitre Article Impression Edition Utilitaires Aide
CAN:314F-13 Maçonnerie x1
Indications générales Descriptif

200 Remplissages.
220 Remplissage entre solives, y compris garnissage sous les solives et arasement au nu supérieur des solives, ainsi que couche de séparation.
220 MK, MKD: suppléments, travaux accessoires
221 Supplément murs, angle MKD
.100
.181



COMPUSOFT SA

ISO 9001

Logiciel de soumissions selon
CRB/NPK agréé CRB

Spécialement destiné aux
bureaux d'ingénieurs

Au prix imbattable de 1255.- TTC

Nouveau : Gestion de schémas



SCAN2000



Route de Chancy 50
1213 Petit-Lancy

tél +41 22 879 04 00
fax +41 22 879 04 08

www.compusoft.ch

www.scan2000.ch



Étoile montante.
Le nouveau CLA Shooting Brake.

Mercedes-Benz
The best or nothing.



INTER-AUTO SA

AIGLE – 024 468 04 54

GARAGE DE LA RIVIERA SA

LA TOUR-DE-PEILZ – 021 977 05 05

GARAGE DE L'ÉTOILE SA

RENENS – 021 633 02 02

MON REPOS AUTOMOBILE SA

LAUSANNE – 021 310 03 93

AUTO-RIVES SA

MORGES – 021 804 53 00

GARAGE DE LA PLAINE

YVERDON-LES-BAINS – 024 423 04 64

ÉTOILE AUTOMOBILE SA

CORTAILLOD – 032 729 02 90

L'ÉTOILE JURASSIENNE SA

DELÉMONT – 032 423 06 70

VENEZ L'ESSAYER !
www.essai-mercedes.ch

WWW.GROUPE-LEUBA.CH
facebook.com/groupe-leuba



70 ans
GL
GROUPE-LEUBA
1946 – 2016