

## **Premier prix CASCINATION pour la radiologie interventionnelle**

Radiologie\_CASCINATION

Une équipe de la radiologie HFR a remporté récemment le prix CASCINATION pour une intervention complexe effectuée avec succès grâce à la technologie CAS ONE IR. Cette technologie, assez récente et dont peu d'hôpitaux en Suisse disposent à ce jour, permet l'ablation complète d'une lésion du foie, dans un endroit difficile à atteindre. Précise, efficace et sûre.



Comme son appellation l'indique, la radiologie interventionnelle associe l'imagerie médicale et un acte chirurgical. Grand avantage: elle permet une

intervention précise dans des conditions de sécurité idéales et favorise un rétablissement optimal du patient.

Composée des Dr Carlo Tappero et Lucien Widmer ainsi que du Dr Etienne Monnard, médecin-adjoint, l'équipe de radiologie interventionnelle de l'HFR a ainsi procédé avec succès à une opération délicate au sein du service dirigé par la Prof. Harriet Thoeny, médecin-cheffe responsable du service: l'ablation d'une lésion cancéreuse du foie difficilement accessible à cause des vaisseaux sanguins situés à proximité.

La technologie de navigation nommée CAS One IR a permis de visualiser en 3D les structures internes du foie et de planifier l'accès le plus sûr à la lésion. Avec le soutien de l'imagerie médicale de pointe, le Dr Tappero a pu, en toute sécurité, traiter par ablation les parties atteintes par le cancer, sans endommager les structures saines à proximité. Un scan de contrôle effectué après l'intervention a démontré l'ablation totale de la lésion, favorisant ainsi le rétablissement du patient. Une réelle prouesse technique et médicale. Toutes nos félicitations à l'équipe de radiologie interventionnelle pour ce succès!

Révolutionnaire, cette technologie ouvre de nouvelles perspectives dans la radiologie, permettant notamment de traiter des microlésions dans des zones sensibles et difficilement accessibles. Eclairage avec le Dr Carlo Tappero.

**Dr Tappero, premièrement, quelle valeur à ce prix CASCINATION dans la hiérarchie médicale?**

Ce prix est décerné par les utilisateurs du système CASCINATION. Parmi les cas difficiles qui leur sont soumis, ceux-ci déterminent l'intervention qu'ils estiment la plus précise et la mieux réussie.

**Et, pour vous, à titre personnel, que représente cette distinction?**

C'est une satisfaction, certes. Mais elle ne constitue pas un objectif en soi. La bonne santé du patient reste au centre de nos préoccupations. L'important consiste donc à fournir le meilleur travail possible.

**Combien d'hôpitaux en Suisse utilisent cette technologie?**

Trois. L'HFR, l'Inselspital à Berne et le Claraspital à Bâle ont acheté cette technologie. À Lucerne et à Zurich, elle est utilisée ponctuellement, mais je ne sais pas à quel taux.

## **Avec votre équipe avez-vous dû suivre une formation spécifique?**

Un spécialiste gère la formation des techniciens et des radiologues durant une journée. Les premières interventions effectuées par un radiologue non formé sont ensuite supervisées par un spécialiste. Dans le cas de l'HFR, nous étions déjà deux médecins à utiliser cette technologie et nous avons donc directement pu instruire nos collègues. De leur côté, les spécialistes de l'entreprise CAScination sont venus s'assurer du bon fonctionnement du système.

## **A ce jour, combien d'interventions avez-vous réalisées en ayant recours à cette nouvelle technologie?**

Depuis mon arrivée à Fribourg en 2019, je dirais une quarantaine, environ.

## **Quelles pathologies peuvent être traitées?**

Nous traitons des lésions dans le foie et dans les reins essentiellement ainsi que les lésions osseuses. Nous utilisons cette technologie lorsque le risque de dommages collatéraux est élevé. C'est-à-dire lorsque la position de la tumeur est difficile d'accès ou qu'on ne la décèle pas bien à l'échographie.

## **Et pour le cerveau?**

Pour les lésions cérébrales, c'est la neurochirurgie ou la radiothérapie qui sont utilisées.

## **A quel type de patient s'adresse CAS ONE IR?**

Nous traitons les adultes pour les biopsies et ablations de tumeur. Et, s'agissant des enfants et adolescents, nous appliquons cette technologie pour les lésions osseuses bénignes, mais douloureuses.

## **Dans quelles circonstances l'utilisez-vous? Lorsque la chirurgie classique n'offre pas toutes les garanties de réussite nécessaires?**

Le système de CAS ONE IR est un système de navigation qui sert à placer une aiguille avec grande précision. Tout dépend de l'endroit où est située la tumeur. Si celle-ci est visible à l'échographie, nous intervenons avec cette dernière. Dans le cas contraire, nous avons recours au système CAS ONE IR. La décision sur le mode d'intervention appartient au radiologue interventionnel. Si celui-ci est bien aguerri à la technique de l'échographie, il aura tendance à l'utiliser davantage.

C'est très personnel.

## **Cette technologie s'inscrit-elle en complément ou en remplacement de la chirurgie conventionnelle?**

Avant d'entreprendre un traitement, la situation spécifique et unique des patients est toujours discutée lors d'une séance multidisciplinaire entre médecins de diverses spécialités. La décision quant à la prise en charge est donc un consensus, proposé ensuite au patient.

Les ablations percutanées, c'est-à-dire la destruction thermique d'une lésion sans ouvrir le corps, peuvent être utilisées comme variante minimalement invasive pour traiter des tumeurs. Cette technique est très efficace jusqu'à un certain diamètre. A partir de 4 à 5 cm, il devient difficile de réaliser une ablation complète.

Ce traitement n'est pas douloureux pour le patient. La très bonne collaboration avec nos collègues d'anesthésie et les développements technologiques dans leur propre discipline, notamment la ventilation jet qui permet d'éviter les mouvements liés à la respiration, nous autorisent à traiter des lésions d'approche complexe, telle que celle pour laquelle nous avons été récompensée.

## **Quels sont les avantages pour le patient?**

Je citerai l'aspect de sécurité durant l'intervention. En outre, le système CAS ONE IR permet de traiter plusieurs lésions durant la même opération. Ce qui ne nécessitera qu'une seule anesthésie. On peut également traiter des lésions et des tumeurs inférieures à un centimètre. La durée de rétablissement pour une ablation traitée sous contrôle de l'échographie ou par CAS ONE IR est identique. Il faut compter deux nuits d'hospitalisation.

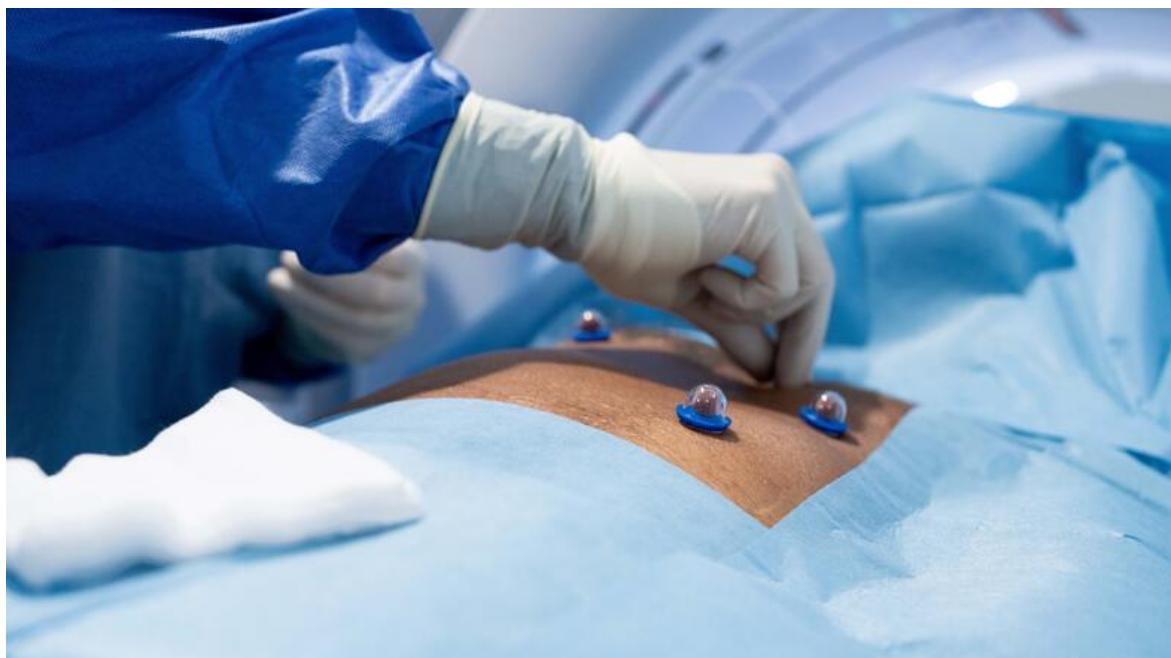
Qu'est-ce que le CAS ONE IR?

En résumé, CAS ONE IR est un système informatique de navigation qui permet d'orienter et de positionner une aiguille de radiologie avec l'aide du scanner pour réaliser une biopsie ou l'ablation d'une tumeur. La tumeur est brûlée, selon le principe d'un micro-onde. Le tissu brûlé est ensuite naturellement décomposé par le corps. Cette technologie pour effectuer des biopsies diagnostiques ou pour traiter des tumeurs.

## **Avantages**

Précision, fiabilité, accessibilité et sécurité accrues par rapport à la navigation avec l'échographie. CAS ONE IR permet de traiter des tumeurs inférieures à un centimètre dans des zones difficiles d'accès, sans endommager les tissus et vaisseaux adjacents.

Les interventions se pratiquent généralement sous anesthésie générale. La procédure dure environ une heure. «Il faut compter environ 5 minutes pour le positionnement de l'aiguille et entre 4 et 6 minutes pour brûler la lésion», précise le Dr Tappero.



© HFR / Alexandre Bourguet





© HFR / Alexandre Bourguet



© HFR / Alexandre Bourguet



[+4](#)



[© HFR / Alexandre Bourguet](#)





© HFR / Alexandre Bourguet



© HFR / Alexandre Bourguet



© HFR / Alexandre Bourguet





© HFR / Alexandre Bourguet



[Gilles Liard](#)

[Spécialités](#)

[Étiquettes](#)

[Radiologie](#)

[Prix et distinctions](#)

[Innovation](#)