

Rapport 2024

Association pour la Recherche sur le Cancer
Arlesheim • Suisse



Association pour la Recherche sur le Cancer
Institut de Recherche Hiscia



Association pour la Recherche sur le Cancer

Les buts principaux de l'Association pour la Recherche sur le Cancer sont d'assurer, d'optimiser et de développer une thérapie holistique contre le cancer, basée sur la médecine et la pharmacie anthroposophiques.

Membres du Comité

Prof. Stephan Baumgartner
Jean-Marc Decressonnière
Dr Hartmut Ramm
Dr Gerhard Schaller

Association pour la Recherche sur le Cancer
Verein für Krebsforschung
Kirschweg 9
CH-4144 Arlesheim
Suisse

Site: www.vfk.ch
e-mail: info@vfk.ch
Tél.: +41 (0) 61 706 29 29
Fax: +41 (0) 61 706 72 00

Sommaire

- 2 **Éditorial**
- 4 **Interview au sujet du développement d'un nouveau spray innovant, à base de résine de mélèze, pour le traitement des plaies**
- 9 **Pour une image revalorisée du gui au sein de la société**
- 15 **Trouver le médicament optimal pour chacun-e**
- 19 **La diversité des substances du gui au service du traitement contre le cancer**
- 22 **Grand intérêt pour la «Journée d'étude sur le gui et le cancer»**
- 25 **Présentation du livre: «Handbook for the CuCl₂ System» de Nicolaas Busscher et Paul Doesburg**
- 27 **Publications de l'Association pour la Recherche sur le Cancer 2024**



Éditorial



Chères lectrices, chers lecteurs,

Avec le présent rapport, l'Association pour la Recherche sur le Cancer vous donne un aperçu d'une sélection d'activités de recherche qui, pour une raison ou une autre, ont particulièrement marqué l'année 2024. Traditionnellement, nous nous concentrons sur l'étude du potentiel du gui dans le traitement du cancer, bien que d'autres plantes aient également fait l'objet d'une attention particulière ces dernières années. Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à découvrir la diversité de notre recherche.

Une thèse de doctorat, réalisée au sein de l'Association pour la Recherche sur le Cancer et en collaboration avec l'Université de Bâle, a permis de développer un spray cicatrisant à base de résine de

mélèze qui favorise la guérison des plaies chroniques étendues. Ces plaies qui cicatrisent mal peuvent survenir en cas de cancer, ou d'autres maladies, et sont très pénibles pour les patient-e-s. Vous trouverez en page 4 une interview sur le développement et les premières expériences d'utilisation pratique du nouveau spray.

Ces dernières années, le gui s'est fortement répandu en Europe, en particulier dans les vergers de pommiers. C'est pourquoi les associations de protection de la nature et les arboriculteurs estiment que ceux-ci sont en danger. L'Association pour la Recherche sur le Cancer a contribué à expliquer scientifiquement les raisons de cette prolifération et a montré comment endiguer les populations de gui. En même temps, des articles ont été publiés sur la biologie du gui afin de promouvoir une image positive de cette plante auprès du public (p. 9).

De nombreux médicaments anthroposophiques sont dynamisés et nécessitent de nouveaux concepts scientifiques pour expliquer leur mode d'action. Les méthodes permettant de mesurer en laboratoire l'effet des médicaments dynamisés sont d'une importance capitale. Un test sanguin que nous avons développé a pu montrer pour la première fois que les médicaments dynamisés peuvent modifier de manière mesurable les échantillons de sang des patient-e-s. Vous trouverez le compte-rendu de notre laboratoire à la page 15.

Le gui contient une multitude de substances importantes sur le plan pharmacologique. Les préparations à base de gui disponibles sur le marché sont administrées sous forme d'injections aqueuses qui ne contiennent que les substances hydrosolubles (soit solubles dans l'eau). Cependant, les composants du gui liposolubles (soit solubles dans les graisses) contiennent également d'importants composants anticancéreux, comme les triterpènes. C'est pourquoi l'Association pour la Recherche sur le Cancer s'efforce depuis longtemps à rendre ces substances liposolubles disponibles sous forme injectable. Pour en savoir plus sur l'état actuel de la recherche, rendez-vous à la page 19.

L'Association pour la Recherche sur le Cancer organise chaque année la «Journée d'étude sur le gui et le cancer» à Arlesheim, anciennement intitulées «Conférence sur le cancer d'Arlesheim» (Arlesheimer Krebsstagung). Cette journée d'étude est organisée depuis 2020 en coopération avec d'autres institutions anthroposophiques. Celle d'octobre 2024, qui a attiré de nombreux participants, était consacrée aux effets de l'augmentation de la température corporelle et au traitement par le gui. Le compte-rendu de cette journée d'étude se trouve à la page 22.

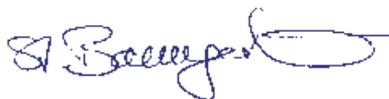
Le dernier article de ce numéro (p. 25) est consacré à la présentation d'un livre récemment paru. Dans cet ouvrage, les auteurs décrivent en détail la méthode et le

contexte scientifique de la cristallisation sensible, qui est également utilisée dans plusieurs projets scientifiques de l'Association pour la Recherche sur le Cancer. Cette publication en anglais s'adresse principalement à un public spécialisé et constitue une étape importante dans la description, la promotion et la reconnaissance scientifique de la méthode.

En 2024, les chercheurs de l'Association pour la Recherche sur le Cancer ont publié de nombreux autres résultats scientifiques. Vous trouverez la liste des publications à la page 27.

Les collaborateurs de l'Association pour la Recherche sur le Cancer continuent de s'engager pleinement en faveur du traitement par le gui et du développement de nouvelles thérapies naturelles pour les patient·e·s atteint·e·s de cancer. Nous vous serions très reconnaissants de soutenir notre engagement par un don.

Prof. Stephan Baumgartner



Responsable de la recherche et du développement à l'Association pour la Recherche sur le Cancer

Interview au sujet du développement d'un nouveau spray innovant, à base de résine de mélèze, pour le traitement des plaies

Dans le cadre de sa thèse de doctorat à l'Université de Bâle¹, le Dr João V. da Costa Batista a développé, au sein du département de développement pharmaceutique de l'Association pour la Recherche sur le Cancer (ARC), un spray innovant pour le traitement des plaies. Depuis l'été 2024, ce spray fait l'objet d'essais cliniques sous la direction du Professeur Jose Carlos Tavares² à l'hôpital universitaire de Macapá, dans le nord du Brésil. Nous avons demandé comment ce nouveau médicament a été développé et s'il s'avère efficace dans la pratique clinique.

Dr Batista, comment vous est venue l'idée de développer une émulsion cicatrisante à base de résine de mélèze pour votre thèse de doctorat ?

Je voulais développer quelque chose d'innovant, un produit pharmaceutique qui résout un problème concret. Le point de départ fut la crème à base de quatre composants, développée par l'ARC³, qui montrait de bons résultats pour le traitement des plaies oncologiques ouvertes. Mais les petits tubes de 5 g ne suffisaient souvent pas pour traiter les plaies chroniques, qui peuvent être étendues et très profondes. C'est pourquoi des médecins ont demandé, si la résine de mélèze pouvait être développée sous la forme d'un spray. C'est ainsi qu'est née l'idée de créer une émulsion à base de résine de mélèze, pouvant être pulvérisée sur de grandes plaies. La résine de mélèze contient des ingrédients particulièrement prometteurs pour la cicatrisation des plaies^{4,5}, tels que des acides résiniques et des huiles essentielles. Elle est traditionnellement utilisée comme antiseptique et pour favoriser la guérison des plaies.

Quels sont les avantages d'un spray par rapport à une crème ?

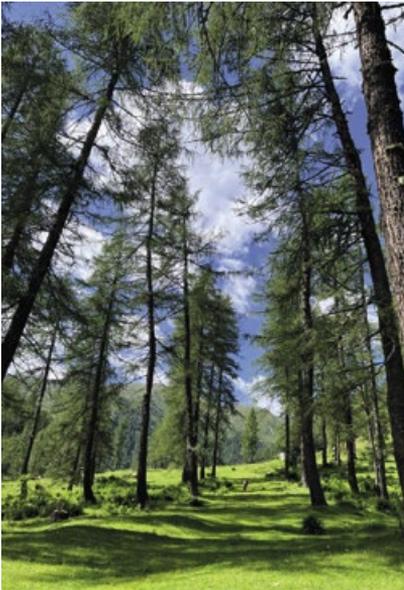
Un spray s'applique plus facilement et de manière plus homogène qu'une crème. Il est également plus hygiénique, car lors de son application le contact direct avec la plaie est minime. De plus, les gouttelettes de l'émulsion sont de taille nanométrique et pénètrent donc plus profondément dans la peau, tandis que le principe actif d'une crème tend à rester à la surface de la peau. En plus d'une protection face à l'extérieure, la pénétration des substances en profondeur dans la peau permet également d'obtenir un effet thérapeutique depuis l'intérieur vers l'extérieur de la plaie.

Quelles ont été les difficultés que vous avez rencontrées ?

Il a été difficile de trouver la bonne composition pour le produit pharmaceutique et de développer une émulsion qui intègre efficacement tous les principes actifs, tout en restant stable pendant au moins 6 mois. Selon nos tests, le spray actuel est stable pendant 16 mois. Il a également fallu trouver une méthode qui réponde



Prof. Tavares et Dr Batista sur les rives de l'Amazone



Mélèzes dans les montagnes du Tyrol



Aiguilles de mélèze en automne



Dr Batista filtre l'émulsion de résine de mélèze



Fabrication de l'émulsion de résine de mélèze



Spray cicatrisant contenant 10 % de résine de mélèze

aux exigences légales en matière de stérilité de l'émulsion, afin de permettre une application sur des plaies ouvertes, et ceci sans modifier sa composition.

Qu'est-ce qui rend cette nouvelle émulsion à base de résine de mélèze si innovante ?

Au-delà du fait qu'aucune émulsion à base de résine de mélèze n'est actuellement disponible sur le marché, l'innovation réside surtout dans le fait d'avoir développé une émulsion liquide, à vaporiser et facile à utiliser, pour le traitement des plaies chroniques étendues. Comme les gouttelettes de l'émulsion sont très petites, elles pénètrent plus profondément dans les tissus, ce qui permet de renforcer les propriétés antiseptiques et cicatrisantes de la résine de mélèze. C'est un médicament prometteur et, de plus, naturel. Nous espérons que le nouveau spray à base de résine de mélèze permettra de refermer les plaies chroniques ouvertes. Les premiers cas de patient-e-s ont montré que cela fonctionne.

Professeur Tavares, pourquoi avez-vous décidé d'utiliser le spray à base de résine de mélèze dans votre clinique à Macapá ?

La résine de mélèze présente une composition phytochimique intéressante avec des propriétés anti-inflammatoires et antimicrobiennes, et il existe de nombreuses publications sur son utilisation traditionnelle réussie et répandue en tant que remède. C'est pourquoi j'ai proposé d'appliquer ce nouveau spray cicatrisant pour la première fois chez cinq patient-e-s diabétiques souffrant d'ulcères complexes infectés, dans le cadre d'une étude de cas individuels.

Quels résultats ont été observés ?

Les résultats sont encourageants en ce qui concerne la réduction de la charge bactérienne et l'effet anti-inflammatoire, des propriétés qui sont également liées au processus de stimulation de la circulation sanguine locale. Nous avons observé des cas, où des plaies chroniques ouvertes se sont refermées après seulement quelques semaines de traitement.

Quelle est l'importance de ce nouveau médicament pour les personnes souffrant de plaies chroniques ?

Il y a un manque de produits efficaces pour le traitement des plaies complexes infectées par des bactéries et des champignons. Le nouveau spray à base de résine de mélèze pourrait permettre de réaliser des progrès significatifs dans ce domaine. Les patient·e·s souffrant de plaies chroniques ouvertes éprouvent souvent de fortes douleurs et – en raison de l'odeur nauséabonde de ces plaies – souffrent également d'isolement social. Si l'on réussit à refermer ces plaies, le soulagement est énorme. Les patient·e·s peuvent à nouveau mener une vie plus autonome et plus digne.

Le gouvernement brésilien finance maintenant une grande étude clinique. Pouvez-vous nous expliquer brièvement de quoi il s'agit ?

En avril 2025, nous lancerons à l'hôpital universitaire de Macapá une étude clinique randomisée impliquant plus de 500 patient·e·s souffrant de plaies complexes avec cicatrisation difficile. L'étude évaluera l'efficacité et la sécurité du nouveau spray à base de résine de mélèze et le comparera à un produit standard disponible dans le commerce, ainsi qu'à un placebo.

Dr Batista, quelles sont les prochaines étapes ?

Nous sommes en train de rassembler les cas de patient·e·s du Brésil et de rédiger un rapport d'étude de cas. Celui-ci devrait être publié en 2025. De plus, notre spray cicatrisant à la résine de mélèze va maintenant être utilisé en Suisse dans le cadre d'une utilisation clinique. Nous voulons démontrer son efficacité et répondre étape par étape aux exigences réglementaires, afin de pouvoir soumettre une demande d'autorisation de mise sur le marché à Swissmedic et, espérons-le, dans un avenir proche, rendre notre spray cicatrisant à la résine de mélèze accessible à tout·e·s les patient·e·s.

Dr Batista et Professeur Tavares, merci beaucoup pour cette conversation! ■

Littérature:

1. Batista JVD. Pharmaceutical development of a lipid-based emulsion containing European Larch (*Larix decidua* Mill.) oleoresin for the management of chronic wounds. Dissertation, Université de Bâle 2024.
2. Professeur Jose Carlos Tavares Carvalho, directeur de l'enseignement et de la recherche à l'hôpital universitaire de l'Université fédérale d'Amapá, à Macapá, Brésil.
3. Weissenstein U. Resina laricis/Lysimachia comp. crème. Nouveaux résultats de recherche sur les composants. Rapport 2021, 8-11, Association pour la Recherche sur le Cancer.
4. Batista JVC, Melo MNdO, Holandino C, Maier J, Huwyler J, Baumgartner S et al. Characterization of *Larix decidua* Mill. (Pinaceae) oleoresin's essential oils composition using GC-MS. *Frontiers in Plant Science* 2024.
5. Batista JVC. La résine de mélèze comme principe actif dans un futur traitement des plaies chroniques. Rapport 2022, 14-17, Association pour la Recherche sur le Cancer.





Pour une image revalorisée du gui au sein de la société

Grâce à sa participation à des commissions gouvernementales et à la réalisation de projets de recherche sur la culture du gui, l'Association pour la Recherche sur le Cancer (ARC) cherche à améliorer les connaissances de l'opinion publique sur le gui et surtout à véhiculer une image revalorisée de cette plante unique à maints égards.

Depuis quelque temps, en raison de sa forte propagation, le gui attire particulièrement l'attention de l'opinion publique. La forte expansion du gui dans les vergers est particulièrement remarquable et est largement relayée par les médias à travers l'Europe. Une présence dense du gui affai-

blit la vitalité des pommiers, notamment chez les plus âgés d'entre eux. C'est pour quoi, les associations de protection de la nature considèrent que l'expansion du gui «pose un problème potentiellement menaçant pour l'existence des vergers». Les objectifs de préservation de la nature, tels que la sauvegarde des habitats riches en espèces, peuvent ainsi être menacés.

En 2022, dans l'État du Bade-Wurtemberg, le ministère des affaires rurales et de la protection des consommateurs a lancé un projet intitulé «limitation durable de la propagation du gui dans les vergers». En raison de son expertise dans la culture du gui, l'ARC a participé au projet en tant que consultant pour l'élaboration d'une







Ensemencement de gui dans le verger

stratégie appropriée. L'ARC a aussi contribué à renseigner le public de façon significative, en fournissant des informations scientifiques sur la biologie du gui.

Dans le cadre de ce projet, les facteurs de propagation du gui ont été systématiquement étudiés afin de définir les mesures nécessaires à endiguer l'expansion du gui dans les vergers. Par exemple, des données quant à la présence et à l'activité des espèces d'oiseaux qui propagent le gui ont été collectées. En décembre 2024, les résultats du projet ont été présentés lors d'une présentation en ligne, et le rapport final sera publié sur le site internet du centre allemand de coordination des espaces ruraux (Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume)¹.

La baisse de l'entretien régulier des vergers, pratique courante autrefois, a été identifiée comme le facteur principal de la forte propagation du gui. Cette baisse a

conduit à une multiplication du gui dans les vergers, d'abord discrètement, puis de plus en plus rapidement. L'augmentation de l'offre alimentaire sous forme de baies de gui mûres attire des oiseaux propagateurs de gui, comme la grive draine et la fauvette à tête noire. En raison des hivers de plus en plus doux, ces oiseaux utilisent de manière accrue les lieux riches en gui et y établissent leur quartier d'hiver. Ainsi, le réchauffement climatique favorise indirectement la propagation du gui, en étendant l'habitat des oiseaux qui le propage². De plus, les périodes de sécheresse prolongée, en particulier lors de la croissance intensive pendant les mois printaniers, entraînent chez les pommiers une alimentation en eau irrégulière, ce qui affecte leur santé.

L'addition de tous ces facteurs entraîne en quelques années une propagation exponentielle du gui, en particulier dans les monocultures de pommiers. Il est donc re-



La grive draine arrachant des fruits entiers du buisson de gui et rejetant après quelques minutes les peaux de fruits non digérées et les noyaux de gui dans la cime de l'arbre



Un buisson de gui âgé de sept ans, riche en baies, sur un pommier

commandé de maintenir une bonne mixité des espèces d'arbres, car les poiriers et les cerisiers, par exemple, sont moins sensibles ou même résistants au gui. Les vergers mixtes, avec un faible taux de baies de gui, sont moins attractifs pour les oiseaux propageant le gui que les vergers de pommiers avec une population de gui abondante.

La mesure principale proposée par l'ARC pour endiguer la prolifération du gui a reçu un accueil particulièrement positif. Il s'agit d'éliminer à temps, et le plus complètement possible, les buissons de gui femelles portant des baies. Cela permettra d'empêcher la propagation du gui à un stade précoce et de réduire l'attractivité des vergers pour les oiseaux propagateurs de gui.

Des objectifs complémentaires mais différents sont poursuivis par le département botanique de l'ARC dans le cadre d'un projet dans le canton suisse de Thurgovie. Fin 2017, un arboriculteur souhaitant soutenir la production des extraits de gui pour le traitement du cancer, a permis à l'ARC

d'ensemencer du gui sur ses pommiers, cultivés de manière biodynamique³. Ce projet souhaite démontrer la compatibilité de l'agriculture fruitière commerciale et de la culture du gui. Comme condition préalable, les buissons de gui cultivés sur ces pommiers ne doivent pas présenter de danger pour les vergers voisins. Pour garantir cela, toutes les baies de gui sont cueillies avant la mi-novembre, empêchant ainsi les oiseaux de propager le gui.

A partir de novembre 2024, soit seulement sept ans après le premier ensemencement de gui, de grandes quantités de baies de gui furent récoltées et transformées en médicaments à base de gui, destinés au traitement du cancer. Des relevés botaniques détaillés permettent également d'estimer combien d'arbres doivent être plantés et combien de graines de gui doivent y être semées, afin de pouvoir répondre à un besoin pharmaceutique donné. L'ARC ouvre ainsi de nouvelles voies pour cultiver le gui à des fins positives, sans mettre en danger les vergers. ■

Littérature:

1. N.N. Nachhaltige Eindämmung des Mistelbefalls in Streuobstwiesen - Entwicklung einer Strategie für baden-württembergische Streuobstlandschaften. Le rapport final sera publié sur le site Internet du Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume (dvs) sous EIP-Projekt-Datenbank (dvs), Baden-Württemberg (<https://foerderung.landwirtschaft-bw.de/Lde/Startseite/Foerderungswegweiser/EIP-Streuobst>).
2. Ramm H. Was Misteln erfolgreicher macht. Flächenmanager 2024 (04), 44-47.
3. Ramm H. Research on controlled cultivation of the apple tree mistletoe – Christoph's heritage. Report 2019/2020, 28-31, Society for Cancer Research.



Trouver le médicament optimal pour chacun·e

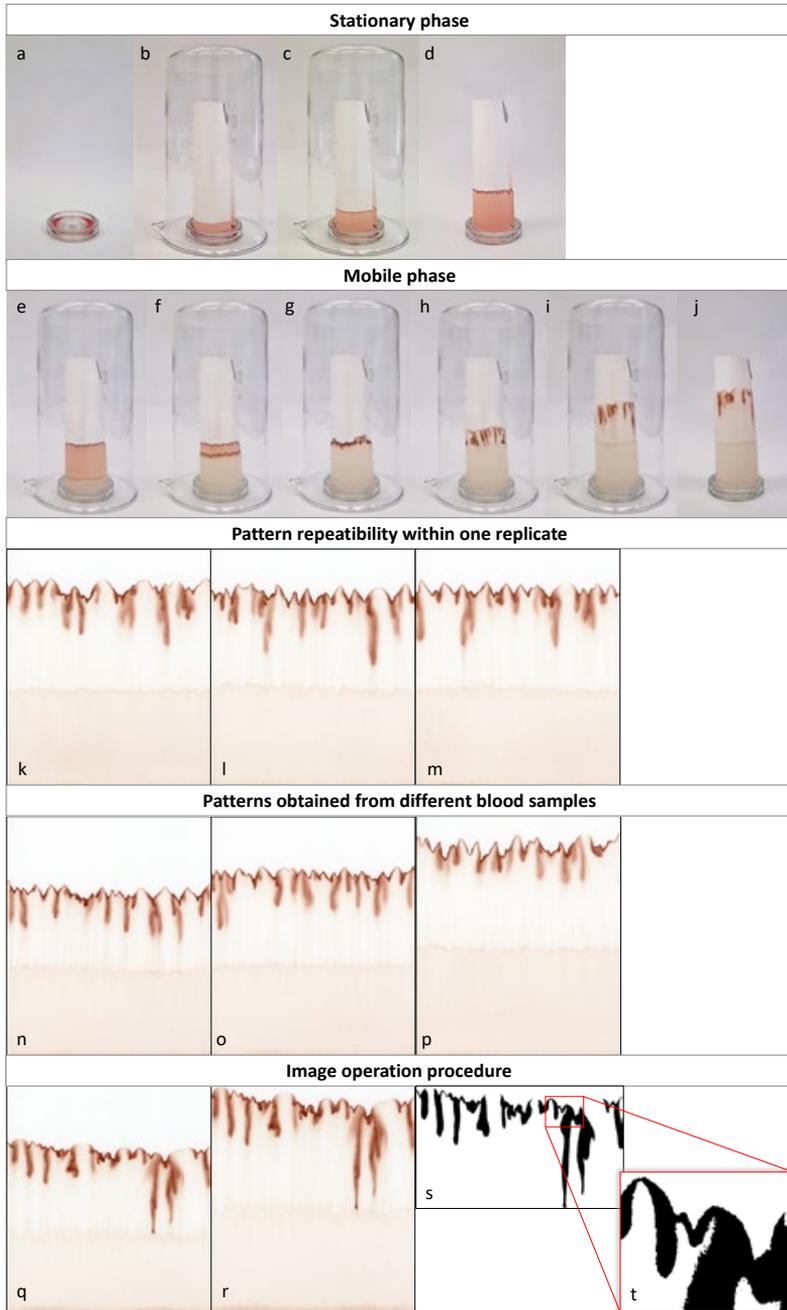
L'Association pour la Recherche sur le Cancer (ARC) développe une nouvelle méthode d'analyse médicale afin de prédire l'efficacité d'un médicament homéopathique ou anthroposophique de manière individuelle pour chaque patient·e. Cette nouvelle méthode nécessite de rendre mesurable les effets des forces immatérielles de ces médicaments à l'aide d'échantillons de sang, et ceci pour la première fois.

«Primum non nocere» («D'abord, ne pas nuire») est un principe du serment d'Hippocrate particulièrement important pour les thérapeutes lors du choix d'un médicament. Ils doivent s'assurer que leur prescription améliorera la situation de l'individu et ne l'aggraver pas. C'est pourquoi les méthodes permettant de vérifier l'efficacité et la sûreté d'un médicament pour un·e patient·e spécifique sont d'une grande importance. Des analyses médicales, telles que les tests génétiques, sont déjà capables de prédire de manière statistique comment certains médicaments agiront. L'ARC développe désormais une telle méthode de laboratoire spécifique aux médicaments dynamisés, utilisés en homéopathie et en médecine anthroposophique. Les premiers résultats prometteurs devraient être publiés prochainement.

Le développement d'une méthode de laboratoire pour prédire l'efficacité d'un médicament dynamisé a représenté un grand défi pour les chercheurs de l'ARC. En effet, à partir d'un certain niveau de dilution, les médicaments dynamisés ne contiennent plus de molécules chimique-

ment détectables. Leur efficacité repose donc sur des forces que Rudolf Steiner a désignées sous le terme de «forces éthériques». Dans la nature et chez l'humain, les forces éthériques sont intermédiaires entre l'esprit et la matière: ce sont les forces qui transmettent les contenus de l'esprit à la matière. Le choix du médicament dynamisé approprié équivaut donc à rechercher dans la nature la force éthérique adéquate, qui puisse transmettre la dimension immatérielle nécessaire à cette personne. Lors de la prise du médicament, la force éthérique de celui-ci agit sur l'individu; c'est donc cet effet qu'il faut rendre mesurable par une méthode de laboratoire.

Lors de la première étape, les chercheurs ont étudié si les médicaments dynamisés pouvaient modifier de manière mesurable les échantillons de sang. Pour ce faire, l'analyse médicale développée par le Dr Werner Kaelin, l'un des co-fondateurs de l'ARC, a été optimisée. Le principe de base du «test Kaelin» repose sur le fait que l'échantillon de sang forme un motif spécifique sur du papier filtre, ce qui permet de tirer des conclusions sur



Représentation graphique des procédures expérimentales réalisées lors du test sanguin Kaelin: depuis la formation du motif sur le papier filtre (a – j) jusqu'à l'analyse des motifs. Réplifications du même échantillon de sang (k – m). Motifs de différents échantillons de sang (n – p). Analyse informatique des motifs (q – t)

les forces éthériques de la personne. Des méthodes d'analyses médicales similaires ont déjà été présentées dans les rapports de l'ARC en 2019/20 et en 2021^{1, 2}. La procédure du test Kaelin a maintenant été adaptée, afin de pouvoir ajouter un médicament dynamisé à l'échantillon de sang, et ensuite pouvoir analyser par ordinateur le motif apparaissant sur le papier filtre.

Pour prouver l'effet des médicaments dynamisés, un prélèvement de sang par patient-e a été effectué. Puis cet échantillon sanguin a été divisé en quatre parties: trois parties ont été mélangées avec différents médicaments dynamisés, la quatrième avec un placebo. Une fois la formation des motifs terminée, les papier filtres ont été analysés par ordinateur. Les échantillons avaient été anonymisés auparavant, de sorte que jusqu'à la fin de l'analyse, personne ne savait quel échantillon avait été traité avec les médicaments dynamisés et quel échantillon avait été traité par placebo.

Treize patient-e-s ont mis leurs échantillons de sang à disposition avant de commencer leur traitement. Ce qui a particulièrement surpris les chercheurs, premièrement, c'est que les médicaments dynamisés modifiaient de manière significatives les motifs sanguins formés sur le papier filtre chez six patient-es. Des modifications ont notamment été constatées pour les échantillons de sang provenant de personnes souffrant d'une maladie aiguë, par opposition à celles souffrant d'un état chronique. Deuxièmement,

chaque médicament dynamisé a eu un effet différent sur les trois échantillons de sang de chaque patient-e. Si ces résultats se confirment, ce serait la première preuve expérimentale que les médicaments dynamisés ont un effet personnalisé sur chaque humain. Grâce à une analyse assistée par technologie, le test Kaelin pourrait à l'avenir aider les médecins à choisir le médicament optimal pour leurs patient-e-s.

Le projet en est à ses débuts, et par conséquent, l'interprétation des résultats doit encore être formulée avec prudence. Cependant, pour la première fois, il a été possible d'influencer de manière mesurable des échantillons de sang avec des médicaments dynamisés. C'est pourquoi les chercheurs de l'ARC vont répéter l'expérience décrite ici avec un plus grand nombre de participant-e-s. En outre, ils documenteront l'évolution de la maladie après la prise du médicament dynamisé, afin de déterminer s'il existe un lien entre le motif sanguin formé sur le papier filtre et l'effet thérapeutique du médicament. ■

Littérature:

1. Kokornaczyk MO. The useful beauty of dried body fluid patterns. Report 2019/20, 12-17, Society for Cancer Research
2. Kokornaczyk MO, Reif M, Loef M, Borisovna Bodrova N, Baumgartner S. Le cancer peut-il être diagnostiqué à l'aide d'échantillons de fluides corporels séchés ? Résultats d'une revue systématique et d'une méta-analyse. Rapport 2021 4-7, Association pour la Recherche sur le Cancer.



La diversité des substances du gui au service du traitement contre le cancer

Le gui est constitué d'une variété de substances qui lui confère un large potentiel thérapeutique encore sous-exploité. Dans sa quête de nouvelles voies pour le traitement du cancer, l'Association pour la Recherche sur le Cancer (ARC) développe un nouveau médicament injectable à partir des composants liposolubles du gui.



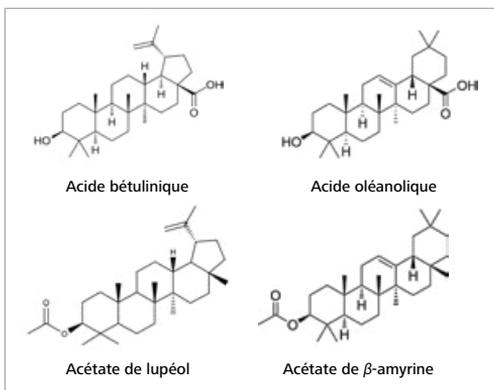
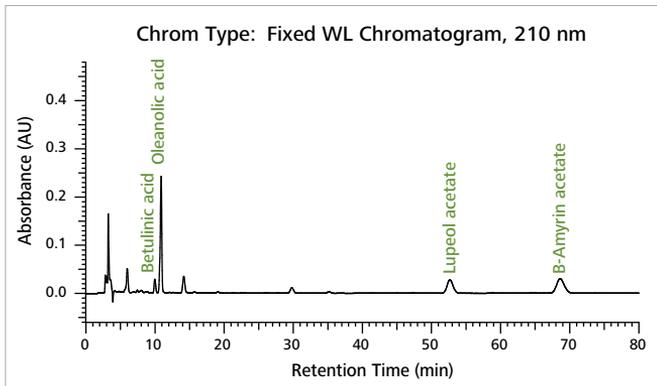
Plus les substances d'un médicament à base de plantes sont variées, plus son potentiel thérapeutique est grand. Cette règle s'applique également au cancer, où les nombreuses substances extraites du gui peuvent stimuler différentes fonctions de l'organisme et ainsi influencer positivement plusieurs processus physiologiques. C'est pourquoi l'ARC cherche à augmenter la diversité des substances contenues dans les préparations à base de gui.



Dans ses nombreuses conférences sur le traitement par le gui, Rudolf Steiner recommandait l'utilisation des composants hydrosolubles et liposolubles du gui pour le traitement du cancer. Il conseillait également de les administrer sous forme injectable. Ainsi, les substances du gui peuvent interagir avec le système immunitaire, influençant positivement plusieurs fonctions corporelles. La mise en pratique de ces recommandations est depuis des décennies un objectif central de l'ARC. Alors que depuis plus de 100 ans les composants hydrosolubles sont disponibles en solutions injectables, les composants

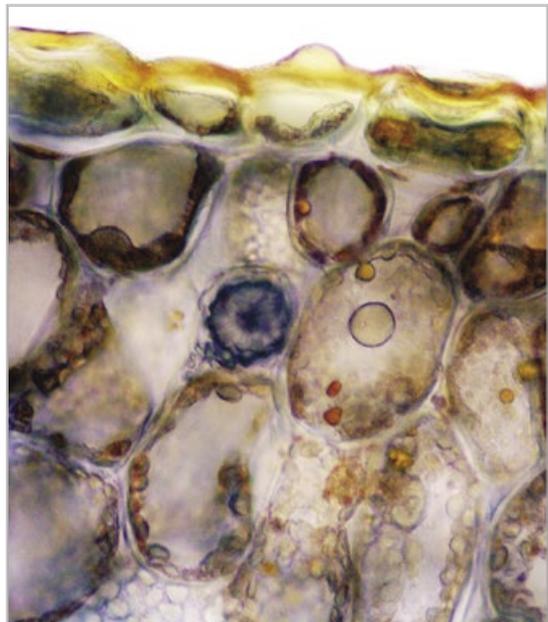


En hiver, lorsque la graine de gui est déposée sur l'écorce des arbres par les oiseaux, les gouttelettes de résine présentes dans la pulpe fusionnent et forment une couche fine et transparente autour de la graine. Cette couche collante permet de fixer la graine sur l'écorce de l'arbre hôte. La résine aide ainsi le gui à survivre et à se propager.



Le résine de gui contient des triterpènes importants, notamment de l'acide oléanolique, de l'acétate de β -amyrine, de l'acétate de lupéol et de l'acide bétulinique. La littérature scientifique montre que ces triterpènes possèdent des propriétés pharmacologiques intéressantes: ils ont des effets antitumoraux, hépatoprotecteurs, analgésiques, anti-inflammatoires, cicatrisants, immunomodulateurs et antioxydants.

D'un point de vue botanique, on trouve les gouttelettes de résine aussi bien dans la pulpe et l'épiderme de la baie de gui que dans les parties vertes de la plante (feuilles et tiges).



liposolubles ont posé de nombreux défis aux chercheurs.

Dans une première étape, l'ARC a réussi à isoler les composants liposolubles du gui, soit la résine de gui, sans l'aide de solvant, par un procédé préservant les substances végétales. Cette méthode d'extraction a notamment été décrite dans le rapport de 2014¹. Le défi suivant consista à transformer la résine de gui en solution injectable de qualité pharmaceutique. Car les composés liposolubles se comportent dans l'eau comme de l'huile et flottent en surface. Pour qu'ils ne soient pas repoussés par l'eau, une «substance médiatrice» est nécessaire. Après de nombreuses expériences, les chercheurs de l'ARC ont réussi à émulsionner la résine de gui dans l'eau à l'aide d'une substance médiatrice appropriée, d'une formulation adaptée et de conditions de fabrication adéquates. Pour la première fois, cette émulsion de résine de gui répond aux exigences de qualité d'un médicament.

Cette nouvelle préparation injectable contenant les composants liposolubles du gui ouvre de nouvelles perspectives dans le traitement du cancer. Ce médicament sera administré en complément des préparations traditionnelles à base de gui. Ces dernières sont principalement constituées des composants hydrosolubles du gui, et contiennent des protéines bioactives telles que les lectines et les visco-toxines, qui peuvent renforcer le système immunitaire affaibli en cas de cancer. Avec la nouvelle émulsion à base de résine de gui, les composants liposolubles compléteront l'effet des composants hydrosolubles.

La résine de gui représente un mélange complexe de substances. Parmi celles-ci se trouvent les triterpènes, très abondants, et présentant des propriétés pharmacologiques intéressantes. Leur structure chimique ressemble à celle des hormones stéroïdes, tels que la testostérone ou l'œstrogène. Toutefois, leurs effets physiologiques sont différents: les triterpènes ont des effets anti-inflammatoires, immunostimulants et cytotoxiques sur les cellules cancéreuses, tant in vitro que chez les animaux, ce qui les rend particulièrement intéressants pour le traitement du cancer. Le projet de l'ARC de combiner les triterpènes liposolubles avec les lectines hydrosolubles a déjà montré, dans des expériences de laboratoire menées par différents groupes de recherche, des premiers résultats: l'efficacité des lectines du gui contre les cellules cancéreuses a pu être significativement augmentée grâce à l'ajout des triterpènes.

Pour la prochaine étape, l'ARC développe des procédés permettant d'augmenter la production d'émulsion de résine de gui. Cela permettra de réaliser par la suite les premières études cliniques avec ce nouveau médicament. Certaines cliniques anthroposophiques ont déjà exprimé leur grand intérêt. Bien qu'il reste encore un long chemin à parcourir avant que l'émulsion de résine de gui ne parvienne aux patient·e·s, l'ARC reste optimiste que ce grand projet sera couronné de succès dans les années à venir. ■

Littérature:

1. Urech K. Recherche et développement à l'Institut Hiscia. Rapport 2014, 27-35, Association pour la Recherche sur le Cancer.

Grand intérêt pour la «Journée d'étude sur le gui et le cancer»

L'Association pour la Recherche sur le Cancer (ARC) organise régulièrement des événements tels que la «Journée d'étude sur le gui et le cancer» à Arlesheim (Arlesheimer Studientag Mistel und Krebs). Le thème de l'année 2024 était le rôle de la chaleur et du traitement par le gui en oncologie intégrative.

S'appuyant sur les propos de Rudolf Steiner lors de sa conférence du 27 octobre 1922 à Stuttgart (GA 314), selon lesquels la tumeur doit être enveloppée d'un manteau de chaleur pour pouvoir être dissoute, la «Journée d'étude sur le gui et le cancer» de 2024 à Arlesheim s'est déroulée du 25 octobre au 26 octobre, sur le thème du rôle de la chaleur et du traitement par le gui en oncologie intégrative. Ces journées d'étude s'inscrivent dans la tradition des «Conférences sur le cancer» («Arlesheimer Krebsstagungen»), organisées par l'ARC à Arlesheim pour la première fois en 1949. Elles servent aussi bien à l'échange d'expériences thérapeutiques qu'à l'élaboration des bases scientifiques et spirituelles de la thérapie anthroposophique du cancer. La «Journée d'étude sur le gui et le cancer» est un nouveau type de formation continue pour les professionnels de la santé, organisé en coopération avec la Clinique Arlesheim, la Section Médicale du Goetheanum et l'Association des Médecins d'Orientation Anthroposophique en Suisse (VAOAS). Ces journées ont lieu le dernier week-end d'octobre.

Les différents contenus de la journée d'étude ont mis en lumière l'importance

de la chaleur, tant dans la compréhension du développement du cancer que pour son traitement efficace. Après une introduction avec de l'eurythmie, la soirée a été consacrée à «l'importance de la chaleur dans la formation des organes et dans le traitement des tumeurs». Dre Wilburg Keller Roth, médecin généraliste exerçant à Bâle, a présenté les idées principales issues de la conférence de Rudolf Steiner à Stuttgart, le 27 octobre 1922. Elle a notamment expliqué l'importance du rôle de la chaleur au cours des trois premières semaines de la vie humaine, en lien avec la polarité existant entre le système neurosensoriel et le système métabolique. Dans cette phase de croissance des organes, non seulement la quantité de chaleur développée joue un rôle, mais aussi le moment où celle-ci se manifeste. Selon Steiner, la première semaine, jusqu'au début du changement de dents, constitue une phase décisive de la vie, car la chaleur corporelle développée (par exemple lors de la fièvre) prépare le terrain pour la santé future ou pour des maladies telles que le cancer.

Dans cette même conférence, Rudolf Steiner recommandait également d'envelopper la tumeur d'un «manteau de chaleur»



**La prochaine «Journée d'étude
sur le gui et le cancer» aura lieu les
24 et 25 octobre 2025 à Arlesheim**

afin de traiter les cancers. Cet effet pourrait être atteint par l'injection d'un médicament à base de gui. Ainsi, la conférence du 27 octobre 1922 constitue une des sources primaires essentielles qui sert de base à l'ARC pour le développement de médicaments à base de gui.

L'état actuel de la recherche sur l'effet thérapeutique de la chaleur en oncologie a été présenté par la Dre Marion Debus, codirectrice de la Section Médicale du Goetheanum, avec sa conférence intitulée «Aspects spirituels et scientifiques de la chaleur corporelle dans les maladies cancéreuses». Déjà Hippocrate (460 – 370 av. J.-C.) soulignait l'importance de la chaleur, en postulant que «... ceux qui ne peuvent être guéris par la chirurgie peuvent l'être par la chaleur...».

Dre Debus a souligné que la température corporelle de l'être humain s'est développée en lien avec la conscience du Moi: comparé à toutes les autres espèces, la température corporelle humaine est de loin la mieux régulée. Le développement du cerveau humain en tant que base physique pour notre conscience du Moi, est dû à notre température corporelle.

De nombreuses études cliniques intéressantes ont également été présentées par la Dre Debus, dont certaines sont brièvement présentées ici. Par exemple, une étude clinique publiée par Qian et al. en 2021 a examiné si l'injection d'un médicament (un inhibiteur de points de contrôle immunitaire contre le mélanome) à différentes heures de la journée influençait son efficacité. En effet, une survie globale plus courte a été observée chez les patient·e·s ayant reçu au moins 20 % de leurs injec-

tions après 16h30, donc à un moment où la température corporelle périphérique est la plus élevée. Une autre étude, menée par You et al. (2018), a révélé que l'environnement social, qui génère de la chaleur émotionnelle, joue aussi un rôle décisif quant au risque de cancer et au pronostic, les grandes familles présentant un risque de cancer moindre. Il semble que les tumeurs soient systématiquement associées à une capacité moindre pour générer de la chaleur corporelle, car beaucoup de patient·e·s atteint·e·s de tumeurs développent moins de fièvre lors d'infections, que les personnes en bonne santé du groupe contrôle. Ainsi, la Dre Debus a souligné l'importance de la formation de chaleur dans les maladies tumorales, celle-ci pouvant être stimulée par l'exercice physique par exemple, qui a un effet positif sur la situation immunologique liée aux tumeurs.

Après la pause déjeuner, les participants ont eu l'occasion d'activer leur propre chaleur intérieure avec de l'eurythmie, de la musicothérapie ou de l'art de la parole. L'après-midi, des études de cas ainsi que des contributions pratiques sur l'hyperthermie endogène et exogène ont complété le programme. Entre deux présentations, des discussions animées ont eu lieu entre les professionnels de la santé présents et de nombreuses questions liées aux thèmes du jour ont été posées aux intervenants.

La prochaine «Journée d'étude sur le gui et le cancer» aura lieu les 24 et 25 octobre 2025 à Arlesheim. ■

Présentation du livre: «Handbook for the CuCl₂ System» de Nicolaas Busscher et Paul Doesburg

L'Association pour la Recherche sur le Cancer (ARC) utilise depuis de nombreuses années la méthode de la cristallisation sensible (aussi appelée cristallisation au chlorure de cuivre) pour la recherche sur la qualité des extraits de gui et la recherche fondamentale en homéopathie. L'ARC possède deux chambres de cristallisation pour le développement et l'application de cette méthode. Le nouveau livre de Nicolaas Busscher et Paul Doesburg (chercheur au département des procédés pharmaceutiques de l'ARC) vient de paraître et représente une étape importante dans la description de la méthode et dans son fondement scientifique.

La méthode de cristallisation sensible (au chlorure de cuivre dihydraté, CuCl₂ · 2H₂O) a été développée dans les années 1920. Depuis lors, de nombreuses personnes ont utilisé cette méthode pour étudier les forces au-delà du niveau physico-chimique, appelées forces éthériques. Bien qu'à première vue la méthode paraisse très simple, elle est extrêmement exigeante en raison de sa complexité. La création d'images à l'aide des chambres de cristallisation optimisées, ainsi que l'évaluation de ces images sur la base de critères précisément définis, représentent un grand défi personnel, scientifique et financier à relever.

Au cours des dix dernières années, un groupe transdisciplinaire de chercheurs s'est réuni pour relever ces défis et développer une approche plus globale de l'évaluation des images de cristallisation. Ce manuel de 336 pages en anglais est

le fruit de ce travail, auquel des chercheurs de l'ARC ont contribué de manière significative. L'ARC dispose de deux chambres de cristallisation et possède ainsi une grande expérience dans l'application de cette méthode.

Ce manuel constitue une avancée majeure, car il offre une présentation complète des connaissances historiques et actuelles sur les aspects biologiques, chimiques et physiques de la cristallisation sensible. Une compréhension approfondie de ces aspects est nécessaire pour distinguer l'influence des forces éthériques des forces physico-chimiques et fournir ainsi des preuves scientifiques au sujet des forces éthériques.

La méthode de cristallisation sensible repose sur le phénomène suivant: une figure arborescente se forme lorsqu'une solution de chlorure de cuivre cristallise

avec un extrait liquide (de plante ou du sang, par exemple). Ce sont tout particulièrement les aiguilles du cristal formé qui sont spécifiques au produit étudié et qui permettent, par exemple, de faire la distinction entre des légumes cultivés de manière conventionnelle ou de manière biodynamique, ou entre différents médicaments dynamisés.

Les images de cristallisation sont produites de la manière suivante: un échantillon aqueux de sang ou de plante est mélangé dans une boîte de Petri avec une solution aqueuse de chlorure de cuivre. En présence de conditions climatiques bien définies, l'eau et les composants volatils du mélange s'évaporent. Après 12 à 16 heures, la cristallisation commence et une figure arborescente se forme. Celle-ci se développe généralement à partir d'un «point de nucléation».

Les aiguilles de cristal formées sont créées par un processus d'auto-organisation. À l'état aqueux, les molécules de chlorure de cuivre se trouvent dans une instabilité locale et elles se stabilisent au fur et à mesure de l'évaporation par diffusion et flux de chaleur. L'extrait ajouté (sanguin ou végétal, par exemple) modifie ce processus, ce qui peut entraîner une ramification des aiguilles.

Afin de mieux interpréter les images formées par l'assemblage de ces aiguilles, des études ont été menées aux niveaux physiques, chimiques et biologiques. Cependant, le processus sous-jacent à la formation de ces images n'est pas encore entièrement compris. Cela est dû au fait qu'un grand nombre de phénomènes se déroulent lors de l'auto-organisation

de la matière, ce qui rend impossible de ramener la forme créée à un unique processus. La création de la forme semble être initiée à partir d'un niveau supérieur (processus se déroulant de haut en bas), qui ne peut pas être déterminé physiquement.

En expliquant autant que possible les processus physico-chimiques, ce livre donne aux lecteurs une idée de la complexité de la recherche sur les forces éthériques, de tout ce qui a déjà été accompli à cet égard et de la raison pour laquelle la méthode de cristallisation sensible est si prometteuse. ■



Handbook for the CuCl_2 system

Le livre «Handbook for the CuCl_2 system» peut être téléchargé sur:

www.crystal-lab.nl/news



Publications de l'Association pour la Recherche sur le Cancer 2024

Batista JVC, Melo MNdO, Holandino C, Maier J, Huwyler J, Baumgartner S, Boylan F.	<i>Characterization of Larix decidua Mill. (Pinaceae) oleoresin's essential oils composition using GC-MS. Frontiers in Plant Science 2024; 14:1331894. [14 pp.] DOI: 10.3389/fpls.2023.1331894</i>
Beermann A, Biegel U, Reif M, Unger L, Clottu O, Koch C.	<i>Therapy response of equine sarcoid-bearing horses when treated with orally administered mistletoe extract compared to administration by subcutaneous injection or placebo, respectively. In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Lenewit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 451-453.</i>
Beermann A, Clottu O, Reif M, Biegel U, Unger L, Koch C.	<i>A randomized placebo-controlled double-blinded study comparing oral and subcutaneous administration of mistletoe extract for the treatment of equine sarcoid disease. Journal of Veterinary Internal Medicine 2024; 17052. [10 pp.] DOI: 10.1111/jvim.17052</i>
Biegel U, Mevissen M, Schuller S, Ruess K, Clottu O, Ayrl H, Koch C, Walkenhorst M.	<i>Could <i>Viscum album L.</i> be a therapeutic option for companion animals suffering from neoplastic diseases? A systematic review. In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Lenewit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 467-470.</i>
Busscher N, Doesburg P.	Handbook for the CuCl₂ system. 2024. 336 pp. Das Buch kann heruntergeladen werden unter https://www.crystal-lab.nl/news .

Clottu O, Biegel U, Reif M.	<i>Fallserie einer oralen Anwendung der Misteltherapie (Iscador® P) zur Behandlung von Equinen Sarkoiden.</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Lenewit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 455-466.
de Almeida VP, Monchak IT, Batista JVC, Grazi M, Ramm H, Raman V, Baumgartner S, Holandino C, Manfron J.	<i>Microscopic characterization of European Mistletoe (<i>Viscum album L. subspecies album</i>).</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Lenewit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 45-55.
Doesburg P, Andersen JO, Scherr C, Kokornaczyk MO, Baumgartner S.	<i>Multidimensional outcome parameters in a cress seedling-CuCl₂ crystallization assay to corroborate specific effects of Stannum metallicum 30x compared to lactose 30x.</i> Homeopathy 2024. [13 pp.] DOI: 10.1055/s-0044-1785517
Dos Santos Pinto Duarte R, Nonato de Oliveira Melo M, Gomes Martins G, Passos Oliveira A, Taveira da Silva R, Einicker-Lamas M, Baumgartner S, Holandino C.	<i>Viscum album mother tinctures reduce the activity and expression of Na⁺/K⁺ ATPase in cells of the proximal tubule of porcine kidney.</i> International Journal of High Dilution Research 2024; 24 (1): 36-37. DOI: 10.51910/ijhdr.v24i1.1500
Gannon C, Jäggy C.	<i>Goldener König und schwarzer Wolf. Alchemistische Bildsprache und Laborpraxis.</i> In: Wagner B, Gannon C (Hrsg.). Opus magnus. Matthäus Merian d.Ä. und die Bebilderung der Alchemie. Heidelberg: arthistoricum.net; 2024, 281-286. DOI: 10.11588/arthistoricum.1311
Guglielmetti G, Baumgartner S, Scherr C, Martin D, Tournier AL.	<i>Chronobiology of <i>Viscum album L.</i>: a time series of daily metabolomic fingerprints spanning 27 years.</i> Frontiers in Physiology 2024; 15:1396212. [12 pp.] DOI: 10.3389/fphys.2024.1396212

<p>Huber T, Krüerke D, Simões-Wüst AP.</p>	<p><i>How physicians and nursing staff perceive effectiveness and tolerability of Bryophyllum preparations: An online survey in an anthroposophic hospital.</i> Complementary Medicine Research 2024; 31 (2): 116-123. DOI: 10.1159/000536015</p>
<p>Kokornaczyk MO, Acuña C, Mier y Terán A, Castelán M, Baumgartner S.</p>	<p><i>Vortex-like vs. turbulent mixing of a Viscum album preparation affects crystalline structures formed in dried droplets.</i> Scientific Reports 2024; 14:12965. [9 pp.] DOI: 10.1038/s41598-024-63797-z</p>
<p>Königsberger K, Tröger W, Reif M, Schläpfer D, Urech K, Debus M, Meisermann T, Diehl A, Martin DD, Baumgartner S.</p>	<p><i>Anwendung eines lipophilen Extraktes aus Viscum album bei aktinischer Keratose, kutanem Plattenepithelkarzinom und Basalzellkarzinom.</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Leneweit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 251-259.</p>
<p>Königsberger K, Urech K, Reif M, Baumgartner S, Martin D, Tröger W.</p>	<p><i>Viscum album lipophilic extract in actinic keratosis, cutaneous squamous cell carcinoma and basal cell carcinoma: a retrospective case series.</i> Complementary Medicine Research 2024. [12 pp.] DOI: 10.1159/000537979</p>
<p>Kunc K, Reif M, Weissenstein U, Lechnitz C, Weiss T, Blazejczyk K, Wüstefeld H, Matthes H, Grah C.</p>	<p><i>Prospective observational study of advanced lung cancer patients treated with a combination of pembrolizumab and Viscum album L. extract (PHOENIX-III).</i> Oncology Research and Treatment 2024; 47 (suppl. 1): 130. DOI: http://dx.doi.org/10.1159/000535363</p>
<p>Mascher A, Pelzer F, Duncan LJ, Martin DD, Baumgartner S, Berger B.</p>	<p><i>Das Erleben der Misteltherapie aus Patientensicht – Eine qualitative Interviewstudie.</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Leneweit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 301-314.</p>

<p>Melo MNdO, Ochioni AC, Zancan P, Oliveira AP, Grazi M, Garrett R, Holandino C, Baumgartner S.</p>	<p><i>Viscum album mother tinctures interrupted the Warburg effect in breast cancer cells: Metabolite profile and antitumoral in vitro mechanisms.</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Leneweit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 103-116.</p>
<p>Oei SL, Kunc K, Reif M, Weissenstein U, Weiss T, Wüstefeld H, Matthes H, Grah C.</p>	<p><i>Prospektive Beobachtungsstudie zur Kombinationstherapie von Immun-Checkpoint-Inhibitoren und Viscum album L. beim fortgeschrittenen Lungenkarzinom (PHOENIX-III).</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Leneweit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 173-184.</p>
<p>Pelzer F, Tröger W, Reif M, Schönberg S, Martin DD, Müller C, Utz-Billing I, Kühn T, Baumgartner S, Kiechle M, Paepke D.</p>	<p><i>Fatigue and quality of life during neoadjuvant chemotherapy of early breast cancer: a prospective multicenter cohort study.</i> Breast Cancer 2024; 31(1): 124-134.</p>
<p>Pereira CFA, Melo MNdO, Campos VEB de, Pereira IP, Oliveira AP, Rocha MS, Batista JVdC, de Almeida VP, Monchak IT, Ricci-Junior E, Garrett R, Carvalho AGA, Manfron J, Baumgartner S, Holandino C.</p>	<p><i>Self-nanoemulsifying drug delivery system (SNEDDS) using lipophilic extract of Viscum album subsp. austriacum (Wiesb.) Vollm.</i> International Journal of Nanomedicine 2024; 19: 5953-5972. DOI: 10.2147/IJN.S464508</p>
<p>Ramm H.</p>	<p><i>Was Misteln erfolgreicher macht.</i> Flächenmanager 2024; 4: 44-47.</p>
<p>Ramm H, Urech K.</p>	<p><i>"Few can imagine that mistletoe is one of the most interesting plants." – 100 years of Karl von Tubeuf's monograph on mistletoe.</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Leneweit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 3-12.</p>

Simões-Wüst AP, Krüerke D.	<i>Mistletoe therapy during pregnancy: A historical review.</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Lenewit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 281-292.
Suter PC.	<i>Entwicklung von neuen pflanzlichen Extrakten: Ölextrakte aus Mistelkraut (Viscum album L.).</i> Master-Arbeit, Universität Basel, 2024. [138 pp]
Tournier AL, Bonamin LV, Buchheim-Schmidt S, Cartwright S, Dombrowsky C, Doesburg P, Holandino C, Kokornaczyk MO, van de Kraats EB, Lopez-Carvallo JA, Nandy P, Mazon-Suastegui JM, Mirzajani F, Poitevin B, Scherr C, Thieves K, Würtenberger S, Baumgartner S.	<i>Scientific guidelines for preclinical research on potentised preparations manufactured according to current pharmacopoeias-the PrePoP guidelines.</i> Journal of Integrative Medicine 2024; 22(5): 533-544.
Urech K, Casteller A, Baumgartner S.	<i>Distribution and abundance of Viscum album ssp. album in France.</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Lenewit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 13-18.
Weissenstein U, Leonhard B, Baumgartner S.	<i>A fermented mistletoe extract elicits endoplasmic reticulum stress driven immunogenic cell death in breast cancer and melanoma cells.</i> In: Scheer R, Alban S, Beer AM, Blaschek W, Klein R, Kreis W, Lenewit G, Matthes H, Spahn G, Stange R (Hrsg.). Die Mistel in der Tumorthherapie 6. Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung. Essen: KVC Verlag; 2024, 125-127.



Mentions légales

Association pour la Recherche sur le Cancer
Kirschweg 9
CH-4144 Arlesheim
Suisse

Tél. +41 (0) 61 706 29 29

Fax. +41 (0) 61 706 72 00

Rédaction:

Florian Pelzer, Dr Bettina Arnold-v. Versen,
Dr Petra Kern, Salome Stäuble

Traduction / Relecture:

Devika Shah, Florian Pelzer

Composition & Illustration:

Franziska Mbarga

Impression:

Druckerei Bloch AG, Arlesheim

Copyright © Verein für Krebsforschung 2025

Crédit des illustrations:

Dr João da Costa Batista: 5, 6

Jürg Buess: 2, 8, 10, 11, 12 (image dessus), 18,
19, 23

Dr Hartmut Ramm: 11, 12 (image dessous)

Dr Valter Paes de Almeida: 20

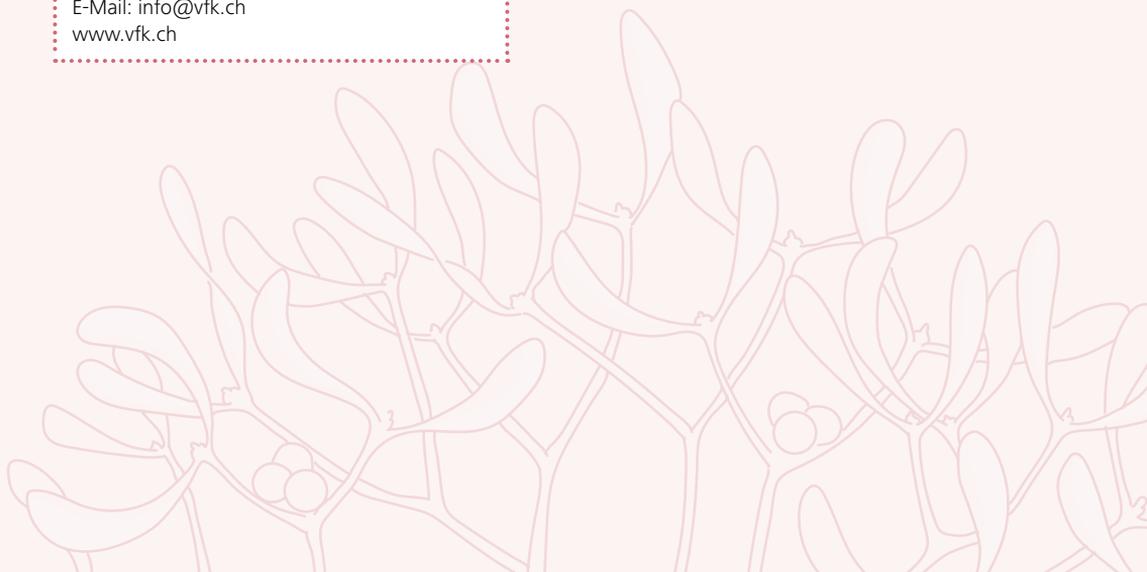
Paul Doesburg: 26

Changements d'adresses et mutations:

Association pour la Recherche sur le Cancer
Kirschweg 9
CH-4144 Arlesheim
Suisse

E-Mail: info@vfk.ch

www.vfk.ch



Dons et subventions

L'Association pour la Recherche sur le Cancer définit sa mission au service de l'intérêt public.

Vos dons et donations sont utilisés avec le plus grand soin afin de continuer à développer un traitement holistique du cancer, efficace et bien toléré, sur une base naturelle.

Nous vous remercions de votre soutien. L'Association pour la Recherche sur le Cancer est reconnue d'utilité publique dans le canton de Bâle-Campagne, Suisse.

Dans le cadre des dispositions légales, les dons effectués au profit de l'Association pour la Recherche sur le Cancer sont déductibles des impôts en Suisse.

Tous les dons sont attestés.

Coordonnées bancaires pour la Suisse

Verein für Krebsforschung
Kirschweg 9
CH-4144 Arlesheim

Postfinance AG
3030 Bern
IBAN: CH80 0900 0000 4000 4988 9
BIC: POFICHBEXXX

Coordonnées bancaires pour l'Allemagne et l'Union Européenne

Verein für Krebsforschung e.V.
Reutackerstrasse 10
DE-79591 Eimeldingen

Sparkasse Markgräflerland
Am Messeplatz 1
79576 Weil am Rhein
IBAN: DE09 6835 1865 0108 7848 51
BIC/SWIFT: SOLADES1MGL

