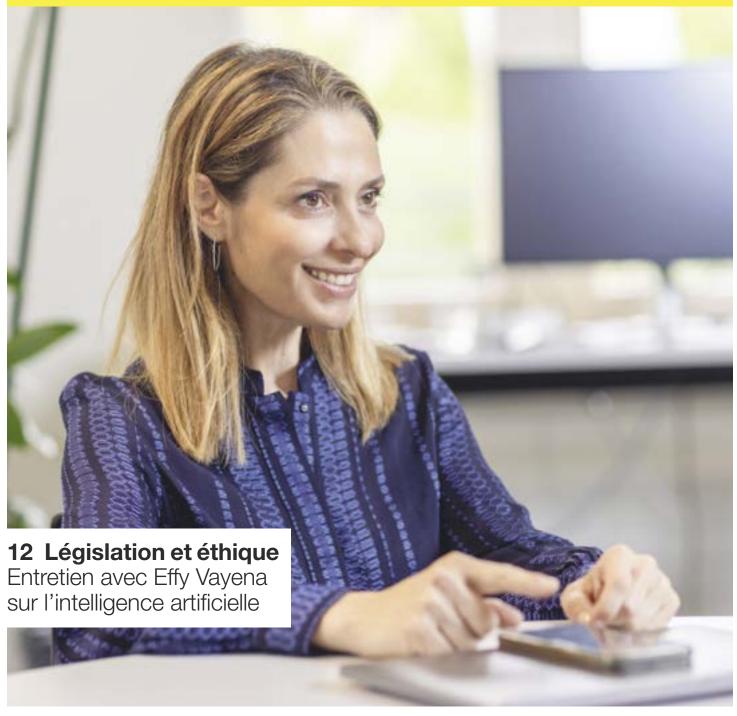


## BULLETIN DES MÉDECINS SUISSES & SWISS MEDICAL FORUM

**Numéro 22** 29 mai 2024





La synergie pour un meilleur sommeil<sup>1,2</sup>

## **Dormiplant®**

Comprimés filmés calmantes et somnifères pour adultes et enfants à partir de 6 ans.3,4

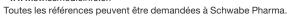


Information professionnelle abrégée Dormiplant®

C: 1 cpr. filmé contient 160 mg d'extrait sec de racines de valériane (3 à 6:1), agent d'extraction éthanol 62% (m/m), et 80 mg d'extrait sec de feuilles de mélisse (4 à 6:1), agent d'extraction éthanol 30% (m/m). I: Pour apaiser lors d'états d'excitation, de nervosité et de difficultés d'endormissement. P: États d'excitation: adultes 1 à 2 cpr. filmés 2 fois par jour, enfants à partir de 6 ans 1 cpr. filmé 2 fois par jour. Difficultés d'endormissement: adultes 2 à 3 cpr. filmés 1 heure avant le coucher, enfants à partir de 6 ans 1 cpr. filmé. Cl: Hypersensibilité à l'un des composants. Ne pas utiliser chez les enfants de moins de 6 ans. El: Aucun connu. IA: Aucune connue. G: Pas de données cliniques disponibles. P: 50 et 100 cpr. filmés. CV: D, admis aux caisses. TA: Schwabe Pharma AG, Küssnacht am Rigi. Pour de plus amples informations, consulter www.swissmedicinfo.ch 03/2022

#### Références

- <sup>1</sup> EMA (HMPC) Monograph on Valerian officinalis L., radix. 13.07.2006 <sup>2</sup> EMA (HMPC) Monograph on Melissa officinalis L., folium. 14.05.2013
- <sup>3</sup> Müller S. F., Klement S., A combination of valerian and lemon balm is effective in the treatment of restlessness and dyssomnia in children. Phytomedicine 2006 (13): 383-7
- 4 www.swissmedicinfo.ch





## La numérisation, c'est maintenant



Bahador Saberi Responsable du contenu journalistique bahador.saberi[at]emh.ch

La numérisation a gagné presque tous les domaines de la vie, y compris celui de la santé. L'utilisation des technologies numériques ne cesse d'augmenter, en particulier dans le quotidien des médecins. Cela comporte à la fois des opportunités et des défis. La récente loi sur l'IA de l'UE et la diffusion croissante de la télémédecine ne sont que deux exemples de ce changement. Effy Vayena, professeure à l'EPFZ et bioéthicienne, explique à Sarah Bourdely dans un entretien en page 12, quelles pourraient être les conséquences de la loi européenne sur l'IA pour la Suisse. Elle souligne que la Suisse, en tant que pays d'innovation, doit faire preuve de flexibilité face à de tels développements réglementaires afin de garantir un usage responsable des technologies d'IA. L'un des thèmes centraux de l'intégration de l'intelligence artificelle dans le secteur de la santé concerne la gouvernance éthique de ces technologies. Cela devient particulièrement évident lorsque des «grands modèles de langage», comme ChatGPT, sont employés à des fins de diagnostic. Dans ce cas, le risque de générer des informations erronées et de violer les règles de protection des données doit être considéré. Si ces outils suscitent la curiosité et méritent d'être essayés, Effy Vayena suggère d'accorder la plus grande attention lorsqu'il s'agit de poser des diagnostics médicaux.

Dans sa dernière analyse de la semaine en tant que membre du Comité central de la FMH, Alexander Zimmer réfléchit, en page 24, à la période intense et enrichissante au cours de laquelle il a pu, en tant que responsable de département, participer à l'élaboration de thèmes liés à la numérisation dans le domaine de la santé. La FMH a reconnu très tôt que l'utilisation des nouvelles technologies numériques exigeait une formation approfondie. Les médecins doivent être en mesure d'analyser et d'évaluer de manière critique les instruments de santé numériques. Pour ce faire, la FMH a chargé un groupe d'experts, en collaboration avec l'Institut suisse pour la formation postgraduée et continue (ISFM), d'analyser les tendances et les défis de la santé numérique.

La généralisation de la télémédecine place les médecins devant de nouveaux défis en matière de communication. Annoncer une mauvaise nouvelle à une personne assise en face de soi n'est pas chose aisée. C'est là que des techniques de communication comme le schéma BAD (Break bad news, acknowledge the reaction et discuss the near future) peuvent aider. Une difficulté supplémentaire se présente lorsqu'une mauvaise nouvelle doit être communiquée par téléphone. Tabita Urben, Armon Arpagaus et Sabina Hunziker résument l'état actuel des études dans l'article de revue du SMF en page 42 et proposent des recommandations.

Annonce



#### Spezialisiert und dabei offen für alle.

In unserer Klinik finden Menschen mit einer psychischen Erkrankung eine fokussierte stationäre Psychotherapie in persönlichem Rahmen – unabhängig von der Art der Versicherungsdeckung.



Persönlich und diskret.

Essstörungen (ab 16 Jahren) Adipositas

Depressionen, Angst, Burnout Psychotherapie Generation 50+ Privatklinik Aadorf Tel. +41 (0) 52 368 88 88 info@klinik-aadorf.ch



# Plutôt Ironwoman ou gameur?

Nos compétences nutritionelles s'adaptent à tous les profils.



Découvrez des informations spécialisées sur les thèmes de l'alimentation, du lait et de la santé sur:

swissmilk.ch/nutrition

swiss**milk** 

#### Zoom sur



## Propos recueillis par Sarah Bourdely



numerus clausus coûte jusqu'à 1780 francs. Afin de rendre la formation accessible à tous, une association fondée par des étudiantes et étudiants en médecine met gratuitement à disposition des supports d'entraînement.

«Vigilance et esprit critique sont

Intelligence artificielle Au mois de mars dernier, l'UE a adopté la première loi mondiale sur l'intelligence artificielle (IA). La Dre phil. Effy Vayena, professeure à l'EPF de Zurich et bioéthicienne, dépeint les conséquences qu'a cette loi pour la Suisse et les questions éthiques qui découlent de l'introduction croissante d'outils d'IA dans

Simon Maurer

de mise»

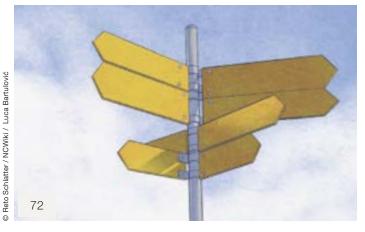
le domaine de la santé.



## Le futur commence aujourd'hui

Durabilité L'urgence écologique et sociale n'épargne pas le secteur de la santé. Dans ce Cabinet malin, Christian Abshagen présente le Consortium suisse ETHICH, qui s'engage pour une santé durable et la transformation du système de santé. Son principal objectif est de dénoncer l'urgence de la situation.

**Christian Abshagen** 



Annonce

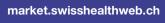




Et bien plus - spécialement conçu pour le personnel médical

#### Recherché? Trouvé!

- Immobilier Meubles
- Appareils
- Succession
- Remplacement
- Divers





#### Sommaire

3 **Éditorial de Bahador Saberi**La numérisation, c'est maintenant

#### 8 CONTENU ÉDITORIAL

- 8 Actualités
- 8 À la page
  Un graphique suscite le débat
- 12 À la une
  «Vigilance et esprit critique sont de mise»
- 18 **Article de fond**Pour l'égalité des chances
- 22 Communications
- 68 Savoir

La microchirurgie assistée par robot

72 Cabinet malin

Le futur commence aujourd'hui

74 Le mot de la fin d'Eberhard Wolff

De la sphère privée au travail

#### 23 FMH

- 24 Analyse de la semaine du Comité central
  Utiliser les avantages de la transformation numérique
- 26 FMH Actuel

Technologies numériques et profil professionnel des médecins

29 FMH Actuel

Bureau d'expertises extrajudiciaires de la FMH

#### 32 FMH Actuel

Visibilisez votre engagement pour le climat

34 Nouvelles du corps médical

#### 36 ORGANISATIONS

36 Réseau d'éducation médicale

L'influence de l'IA sur les études de médecine

#### **SWISS MEDICAL FORUM**

- 40 Weekly Briefing de Lars C. Huber et Martin Krause
- 42 Article de revue

39

Annonce de mauvaises nouvelles par téléphone

47 Quel est votre diagnostic?

Anémie «récréative»

50 Le cas particulier

Épilepsie pharmacorésistante sur lésion diffuse

52 **Forum** 

Courrier à la rédaction

#### 63 POINT FORT: DERMATOLOGIE

- 63 La médecine de la longévité, un domaine en pleine expansion
- 66 Lichen plan oral une maladie fréquente de la muqueuse buccale
- 54 SERVICES
- 54 Offres et demandes d'emploi
- 59 FMH Services

#### **Impressum**

#### Bulletin des médecins suisses

Organe officiel de la FMH, l'association professionnelle des médecins suisses Contact: +41 61 467 85 55, redaktion.saez@emh.ch, www.bullmed.ch

Rédaction: Rahel Gutmann, Lucas Vallois, Sarah Bourdely, Laura Jovanovic, Bahador Saberi, Christelle Grisnaux, Anja Kemmer (assistante de rédaction), Dominique Fischer (rédaction Point fort). Vous trouverez les membres de l'Advisory Board en ligne sur www.bullmed.ch

ISSN: version imprimée: 1661-5948 / version électronique: 1424-4012. Paraît le mercredi.

© FMH Le Bulletin des médecins suisses est une publication en libre accès (open access). Sur la base de la licence Creative Commons «Attribution – Pas d'Utilisation commerciale – Pas de Modification 4.0 International», les utilisateurs ont le droit de reproduire, de distribuer et de communiquer cette œuvre au public. Le nom de l'auteur doit toujours être clairement indiqué. Lutilisation à des fins commerciales n'est autorisée qu'avec l'accord explicite et préalable des EMH et sur la base d'un accord écrit.

#### Swiss Medical Forum – Forum Médical Suisse

Le Forum Médical Suisse est l'organe officiel de formation postgraduée et continue de la FMH et une revue officielle de formation postgraduée et continue de la SSMIG. Il est membre du «Committee on Publication Ethics» (COPE) et est répertorié dans le «Directory of Open Access Journals» (DOAJ), ce qui lui permet de répondre aux exigences de l'ISFM concernant les revues à comité de lecture (peer review).

Contact: +41 61 467 85 58, office@medicalforum.ch, www.medicalforum.ch/fr. Soumission de manuscrits en ligne: www.manuscriptmanager.net/smf

Rédaction scientifique: Prof. Dr méd. Nicolas Rodondi, Berne (rédacteur en chef); Prof. Dr méd. Martin Krause, Müllheim (rédacteur en chef adjoint); PD Dre méd. Carole Elodie Aubert, Berne; Prof. Dr méd. Stefano Bassetti, Bâle; Prof. Dr méd. Idris Guessous, Genève; Prof. Dr méd. Lars C. Huber, Zurich; Prof. Dr méd. Gérard Waeber, Lausanne; Prof. Dre méd. et phil. Maria M. Wertli, Baden.

Vous trouverez les membres de l'Advisory Board en ligne sur www.medicalforum.ch/fr

**Rédaction interne à la maison d'édition:** Magdalena Mühlemann (responsable de la rédaction), Dre méd. Ana M. Cettuzzi-Grozaj (responsable du lectorat médical), Dre méd. Susanne Redle (responsable du peer review), Maria João Brooks (assistante de rédaction).

ISSN: version imprimée: 1424-4977 / version électronique: 1424-4985. Paraît le mercredi.

© EMH Éditions médicales suisses SA (EMH), 2022. Le Forum Médical Suisse est une publication en accès libre (open access) des EMH sous la licence CC BY-NC-ND 4.0, qui accorde aux utilisateurs le droit illimité de reproduire, distribuer et communiquer lœuvre au public sous les conditions suivantes: (1) le nom de l'auteur doit être mentionné, (2) l'œuvre ne doit pas être utilisée à des fins commerciales et (3) l'œuvre ne doit en aucun cas être adaptée ou modifiée. L'utilisation commerciale n'est permise qu'avec l'autorisation explicite et préalable des EMH et sur la base d'un accord écrit.

Maison d'édition: EMH Éditions médicales suisses SA, Farnsburgerstrasse 8, 4132 Muttenz, Tél. +41 61 467 85 55, www.emh.ch/fr

Annonces: Philipp Lutzer, tél. +41 61 467 85 05, philipp.lutzer@emh.ch

Marché de l'emploi et annonces par rubrique: Régie des annonces, tél. +41 61 467 85 71, stellenmarkt@emh.ch

Rubrique FMH Services: FMH Consulting Services, Office de placement, case postale 246, 6208 Oberkirch, tél. +41 41 925 00 77, mail@fmhjob.ch, www.fmhjob.ch

Abonnements membres FMH: FMH Fédération des médecins suisses, Elfenstrasse 18, 3000 Berne 15, tél. +41 31 359 11 11, dlm@fmh.ch

Autres abonnements: Service à la clientèle EMH, abo@emh.ch, +41 61 467 85 45

Remarque: les posologies, indications et formes d'application mentionnées doivent en tous cas être comparées aux notices des médicaments utilisés, en particulier pour les médicaments récemment autorisés.

Concept créatif: Agence Guido Von Deschwanden

Production: Vogt-Schild Druck AG, www.vsdruck.ch

Photos: toutes les photos sont mises à disposition, sauf indication contraire. Photo de couverture: © Reto Schlatter

EMH Media Schweizerischer Ärgeverlag Epitions Medicales Suisses









\* Lorsqu'un traitement ferrique oral n'est pas suffisamment efficace, est inefficace ou impossible.

Dans de nombreux cas, les coûts d'un traitement de la carence en fer par Viyana® sont pris en charge par les assurances complémentaires. Mise à jour de l'information : janvier 2024.

Références: 1. Information professionnelle Viyana®: www.swissmedicinfo.ch. 2. Favrat B, et al. Evaluation of a single dose of ferric carboxymaltose in fatigued, iron-deficient women – PREFER a randomized, placebo-controlled study. PLoS One 2014;9(4): e94217.

Les professionnels de la santé peuvent exiger de Vifor Pharma Switzerland SA une copie intégrale du rapport sur l'essai clinique cité.

Ferinject\* et Viyana\*. C: Carboxymaltose ferrique. I: Carence martiale lorsque le traitement par fer oral n'est pas suffisamment efficace, inefficace ou impossible. Po: La dose totale cumulée de Ferinject\*/Viyana\* doit être calculée individuellement. Ferinject\*/Viyana\* peut être administré en perfusion i.v. (dilué dans 0.9 % NaCl) ou en injection i.v. (non dilué) à des doses hebdomadaires de maximum 1000 mg. CI: Hypersensibilité au principe actif ou à l'un des excipients, anémie sans origine ferriprive confirmée, surcharge en fer, 1etr trimestre de la grossesse. Préc: Interroger les patients avant chaque administration de Ferinject\*/Viyana\* à la recherche d'EI liés à l'administration préalable de préparations i.v. à base de fer. Du personnel médical qualifié doit être immédiatement disponible, en mesure d'évaluer des réactions anaphylactiques et de les traiter. N'administration préalable de préparations i.v. à base de fer. Du personnel médical qualifié doit être immédiatement disponible, en mesure d'évaluer des réactions anaphylactiques et de les traiter. N'administration préalable de préparations i.v. à base de fer. Du personnel médical qualifié doit être immédiatement disponible, en mesure d'évaluer des réactions anaphylactiques et de les traiter. N'administration préalable de préparations i.v. à base de fer. Du personnel médical qualifié doit être immédiatement disponible, en mesure d'évaluer des réactions anaphylactiques et de les traiters. N'administration précent personnel médical qualifié doit être immédiatement disponible, en mesure d'évaluer des réactions anaphylactiques et de les traiters. N'administration paraveineuse peut provoquer une coloration brune et est donc à éviter. Utiliser avec prudence lors d'infections aigués ou chroniques, d'ashme ou d'allergies atopiques. Ten compte de la teneur en sodium pouvant aller jusqu' à 5.5 mg/ml. Le fer parentéral peut entraîner une des facteurs de risque connus et ayant reçu une dose plus élevée pendant une période prolongée. En cas de traitement à haute dose



#### **Actualités**



Pomme de discorde, un graphique sur l'initiative du frein aux coûts devient une affaire pour la justice.

#### À la page

## Un graphique suscite le débat

**Frein aux coûts** Les Jeunes Libéraux-Radicaux ont déposé un recours contre la votation sur l'initiative pour un frein aux coûts. L'élément déclencheur: un graphique montrant l'évolution des primes d'assurance-maladie et des salaires entre 2012 et 2022 en pourcentage. Selon le parti politique, cette représentation donne une image erronée et bien trop dramatique de l'évolution des primes. État des lieux.

#### Sarah Bourdely

Un graphique sur l'initiative du frein aux coûts, publié dans la brochure d'explications du Conseil fédéral, devient une affaire pour la justice. Les Jeunes Libéraux-Radicaux ont déposé un recours contre la votation, comme le rapportent plusieurs médias.

Dans le graphique indexé de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et de l'Office fédéral de la statistique (OFS), l'évolution des coûts de l'assurance-maladie obligatoire, de l'économie globale et des salaires nominaux est représentée en pourcentage. Sur la base de ce graphique, le Conseil fédéral indique dans la brochure explicative qu'entre 2012 et 2022, «les coûts de l'assurance-maladie obligatoire par personne ont augmenté d'environ 31%, la croissance économique a été d'environ 10% par personne et les salaires nominaux ont augmenté d'environ 6%» [1].

#### Une présentation à consonance politique

En avril dernier, la FMH a déjà critiqué cette manière de présenter les choses dans le Bulletin des médecins suisses [2]: «Le subterfuge consiste, dans un même graphique, à comparer des valeurs relatives (pourcentage) qui pour l'une correspond à 33 francs et pour l'autre à 805 francs.» La représentation en pourcentage déforme ainsi les ordres de grandeur et est «un marqueur politique très net».

Jonas Lüthy, président des Jeunes Libéraux-Radicaux, partage cet avis. Comme il l'explique à la Sonntagszeitung, le graphique occulte le fait que les salaires en Suisse ont bien plus augmenté que les primes d'assurance-maladie entre 2012 et 2022. «En l'absence de cette information, l'électorat considère à tort que les augmentations de primes amputent la hausse des salaires de la population active», déclare-t-il

dans la Sonntagszeitung [3]. Il critique en outre le fait que les autorités aient «repris sans filtre la propagande syndicale dans la brochure des explications», ce qu'il qualifie d'«inadmissible». Selon lui, les électeurs doivent pouvoir se fier à des informations objectives. Pour des raisons formelles, les Jeunes Libéraux-Radicaux ont maintenant déposé des recours auprès des cantons de Bâle, Berne et Zurich.

En revanche, Reto Wyss, secrétaire central de l'Union syndicale suisse, et Beat Furrer, porte-parole de la Chancellerie fédérale, défendent tous deux l'indexation représentée dans le graphique paru dans la Sonntagszeitung. «Il est éminemment important de montrer que l'augmentation des primes en pourcentage est supérieure à l'évolution des salaires en pourcentage, et ce depuis des années», déclare Reto Wyss. Et Beat Furrer d'ajouter que «c'est la seule façon de bien comprendre le mécanisme de l'initiative et les conséquences possibles de son acceptation». La présentation serait donc appropriée et adéquate selon eux.

#### Un graphique décrié depuis belle lurette

«Le graphique indexé est utilisé depuis longtemps par l'OFSP et a déjà été critiqué indépendamment de la brochure d'explications», explique la Dre phil. Nora Wille de la FMH. Selon elle, cette représentation met en évidence un problème central de l'initiative sur le frein aux coûts: «En principe, cela n'a aucun sens de lier l'étendue des soins de santé à l'évolution des salaires. Cela signifierait en effet que moins de traitements pourraient avoir lieu lorsque l'économie va mal.»

Les conséquences de cette relation ne seraient pas expliquées: «On exige que les primes puissent augmenter au maximum de 20% de plus que les salaires. Si les salaires augmentent de 1%, les primes devraient donc augmenter de 1,2%. Mais cela signifie qu'en cas d'augmentation du salaire médian de 68 francs, les primes ne pourraient augmenter que d'environ 4 francs. Cela ne suffit pas à couvrir les conséquences du vieillissement et des progrès de la médecine.» Il ne s'agit donc pas ici d'intervenir lorsque les coûts augmentent beaucoup plus que les salaires moyens, comme l'explique le Conseil fédéral, mais d'imposer un strict plafonnement des coûts. Cela n'apparaît pas clairement si l'on ne montre que des pourcentages.



Références À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR

#### Quoi de neuf?

## Emanuel Burri nommé professeur titulaire



Prof Dr méd. Emanuel Burri

**Bâle** En reconnaissance de ses prestations académiques dans l'enseignement et la recherche, l'Université de Bâle (UNIBAS) a nommé le PD Dr méd. Emanuel Burri professeur titulaire en gastroentérologie. Cette nomination conforte sa compétence professionnelle, qu'il met en œuvre au sein de la clinique de gastroentérologie et d'hépatologie de l'Hôpital cantonal de Bâle-Campagne (KSBL), rapporte l'UNIBAS. Il est un spécialiste des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin et a publié de nombreux articles dans ce domaine. Il a en outre introduit au KSBL différents procédés endoscopiques d'un genre nouveau, favorisant notamment des thérapies non invasives pour les maladies du foie et du pancréas ou des traitements endoscopiques de cancers précoces. Le professeur Burri a étudié la médecine humaine à l'Université de Bâle et a passé une grande partie de son internat à l'Hôpital universitaire de Bâle. Depuis 2015, il dirige le service de gastroentérologie du KSBL. En 2020, il a été promu co-médecin-chef de la clinique médicale universitaire et, en 2022, médecin-chef en gastroentérologie et hépatologie. Il est également directeur adjoint du centre du cancer du côlon de Bâle-Campagne au KSBL à Liestal.

## Matthias Guckenberger préside désormais l'ESTRO



Prof. Dr méd. Matthias Guckenberger

**Zurich** Le Prof. Dr méd. Matthias Guckenberger, directeur de la clinique de radio-oncologie de l'Hôpital universitaire de Zurich (USZ) et professeur à l'Université de Zurich (UZH), a pris la présidence de la Société européenne de radiothérapie et d'oncologie (ESTRO). Grâce à son expérience, sa vision innovante et son engagement pour la recherche sur le cancer, il est prêt à diriger l'ESTRO au cours des deux prochaines années, explique un communiqué. Matthias Guckenberger a étudié la médecine humaine à l'Université de Würzburg (DE). Il a effectué sa formation de spécialiste en radio-oncologie à la Clinique universitaire de Würzburg, où il a été directeur adjoint de la clinique de radio-oncologie de 2012 à 2014. Depuis 2014, il est à la tête de la clinique de radio-oncologie de l'USZ. Le slogan choisi par le professeur Guckenberger pour son mandat est «Partnership and Innovation». «Aujourd'hui, l'innovation ne naît plus dans de petits groupes de travail isolés, mais en particulier aux interfaces, lorsque les compétences les plus diverses se rencontrent et s'enrichissent mutuellement», explique Guckenberger.

#### Actualités

#### Au cœur de la science

#### Ces molécules révéleraient des tumeurs

Cancer Des scientifiques de l'Université de Bâle et de l'Hôpital universitaire de Bâle ont montré que les cellules T MR1 peuvent identifier et éradiquer les cellules tumorales. Ils ont pu décrypter la manière exacte dont les lymphocytes T reconnaissent les cellules dégénérées. Comme le rapporte l'équipe du Prof. Dr méd. Gennaro De Libero dans la revue Science Immunology, le turbo-métabolisme des cellules tumorales produit un certain type de molécules qui apparaissent à la surface de ces cellules dégénérées: «Il s'agit de molécules d'ADN et d'ARN chimiquement modifiées, qui sont produites par des changements dans trois voies métaboliques importantes.» Les chercheurs veulent maintenant étudier plus en détail l'interaction de ces métabolites révélateurs avec les cellules T MR1. À long terme, les cellules T des patients pourraient être reprogrammées et optimisées dans le cadre de futures thérapies afin de reconnaître et d'attaquer ces molécules typiques du cancer.

doi.org/10.1126/sciimmunol.adn0126

#### La clé pour traiter l'obésité?

Adipogenèse Des scientifiques de l'EPFL ont identifié de nouvelles cellules dans le tissu adipeux omental humain qui inhibent la formation de cellules adipeuses. Les chercheuses et chercheurs sous la direction du professeur Bart Deplancke ont utilisé le séquençage avancé de l'ARN unicellulaire pour analyser des cellules provenant de divers dépôts de graisse humaine. Ils ont isolé différentes sous-populations cellulaires et testé leur capacité à se transformer en nouvelles cellules adipeuses. L'étude a montré que les propriétés mésenchymateuses de ces cellules sont associées à une capacité accrue à moduler leur micro-environnement, ce qui fournit un mécanisme de régulation permettant de limiter le développement du tissu adipeux. «Ces résultats ont d'importantes répercussions sur la compréhension et le traitement potentiel de l'obésité métaboliquement malsaine», explique Pernille Rainer de l'EPFL.

doi.org/10.1016/j.cmet.2024.04.017

#### Prix et distinctions

## Une chercheuse bâloise primée



Mirjam Christ-Crain mène des recherches dans le domaine de la neuroendocrinologie.

Science Le Prix Otto Naegeli pour la recherche médicale est décerné cette année à la Prof Dre méd. Mirjam Christ-Crain. Doté de 200 000 francs, ce prix est considéré comme l'une des plus importantes distinctions scientifiques suisses, selon l'Université de Bâle.

Mirjam Christ-Crain est née en 1974 à Bâle. Après des études à Bâle et à Vienne, elle a suivi une formation d'endocrinologue à Bâle et à Londres, où elle a obtenu son doctorat à l'Université de Londres. De 2009 à 2014, la chercheuse a occupé un poste de professeur de recherche du Fonds national suisse. Depuis 2014, elle est professeure d'endocrinologie et de recherche clinique à l'Université

de Bâle et médecin-cheffe adjointe de la clinique d'endocrinologie, de diabète et de métabolisme à l'Hôpital universitaire de Bâle. Elle mène des recherches dans le domaine de la neuroendocrinologie, notamment sur les hormones du lobe postérieur de l'hypophyse, la vasopressine et l'ocytocine, et a publié son travail dans des revues médicales de grande renommée.

Le Prix Otto Naegeli est décerné tous les deux ans et a pour but de promouvoir la recherche médicale en Suisse. Le prix a été créé en mémoire du chercheur et enseignant zurichois en médecine interne, Otto Naegeli (1871-1938).



**Actualités** 

#### Personnalité de la semaine

## Elle a découvert de nouveaux phages



**Nora Artico** Élève au lycée de Münchenstein (BL)

Chercheuse en herbe Les infections dues à des bactéries résistantes aux antibiotiques tuent chaque année plus d'un million de personnes au niveau mondial. Nora Artico, élève au lycée de Münchenstein (BL), s'est penchée sur ce problème dans son travail de maturité et a fait une découverte médicale. En cherchant des possibilités de traitement des agents pathogènes résistants, la jeune femme de 19 ans a trouvé cinq phages E. Coli particuliers, un sous-groupe de virus capables d'attaquer et de tuer des bactéries de manière ciblée. «Sous la pression de la sélection, les bactéries produisent ce qu'on appelle de l'acide colanique, une enveloppe protectrice qui les rend notamment résistantes aux antibiotiques. Les phages nouvellement découverts sont capables de dégrader ou de lier l'acide colanique.» Pour son travail, Nora Artico s'est adressée à deux chercheurs de l'École polytechnique fédérale de Zurich. «Sans le Prof. Dr Alexander Harms du département des sciences et technologies de la santé et le Dr Enea Maffei, mon travail n'aurait jamais été aussi bon. Je leur suis très reconnaissante.»

La jeune chercheuse a notamment recherché ces phages dans des échantillons d'eaux usées, ainsi que dans les excréments d'animaux du zoo de Bâle. «Ils ont été choisis parce qu'on y soupçonnait la présence de nombreuses bactéries résistantes», explique Nora Artico. Les échantillons de selles provenaient de neuf animaux au total, dont le porc-épic ou l'orang-outan de Sumatra. Finalement, c'est l'analyse des excréments d'éléphants et des échantillons d'eaux usées de Bâle qui a conduit à la percée scientifique. «Les séquences génomiques ont montré que tous les phages trouvés étaient inconnus jusqu'alors. Nous n'aurions jamais pensé à cela et avons été totalement surpris, mais très heureux.»

Nora Artico a été couverte d'éloges pour sa découverte: la fondation Science et Jeunesse a attribué la mention «excellent» à son travail de maturité et l'a récompensée par un prix de 1500 francs. Elle a en outre remporté l'un des prix spéciaux les plus prestigieux: «En automne, je pourrai représenter la Suisse avec deux camarades aux Championnats d'Europe des jeunes scientifiques en Pologne.» Les 1500 francs iront sur son compte d'épargne, «pour plus tard», précise Nora Artico. La jeune chercheuse a déjà opté pour une carrière scientifique: «Je veux faire des études de médecine et travailler dans la recherche clinique. Grâce à mon travail de maturité, je me suis rendu compte du plaisir que j'avais à travailler en laboratoire.»



Scannez le code QR et découvrez les dernières actualités médicales et scientifiques!

#### Repéré



**Tabagisme** Le 31 mai, à l'occasion de la Journée internationale sans tabac, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) appelle à protéger les enfants et les jeunes de l'ingérence de l'industrie du tabac. Selon la Ligue contre le cancer, 9500 personnes décèdent chaque année en Suisse des suites du tabagisme. La majorité des fumeurs commencent à consommer des produits tabagiques et nicotiniques alors qu'ils sont encore mineurs.

# «Vigilance et esprit critique sont de mise»

**Intelligence artificielle** Au mois de mars dernier, l'UE a adopté la première loi mondiale sur l'intelligence artificielle (IA). La Dre phil. Effy Vayena, professeure à l'EPF de Zurich et bioéthicienne, dépeint les conséquences qu'a cette loi pour la Suisse et les questions éthiques qui découlent de l'introduction croissante d'outils d'IA dans le domaine de la santé.

Propos recueillis par Sarah Bourdely

#### Effy Vayena, le 13 mars 2024 marque l'adoption de la loi sur l'intelligence artificielle (AI Act) par le Parlement européen. En quoi consiste-t-elle?

Depuis quelques années, la grande performance de l'IA et les risques associés à ce type de technologie sont au cœur des débats. Intervenir pour limiter le danger est devenu une évidence. Ainsi, la loi européenne sur l'IA fait office de conclusion à ces conversations. L'UE entend établir une norme mondiale. Nous convenons tous que le développement d'une technologie responsable est nécessaire pour prévenir d'éventuels dommages. Néanmoins, il faudra voir si l'approche adoptée dans le cadre de l'Union européenne assurera effectivement notre sécurité.

### Comment la loi européenne sur l'IA affectera-t-elle la Suisse?

La Suisse est le leader mondial de l'innovation, ce qui inclut les développements en matière d'IA. Elle répondra inévitablement à ce type d'évolutions réglementaires. Toutefois, elle bénéficie aussi du privilège de la flexibilité. La Suisse dispose d'une réglementation existante qui lui permet de développer et de déployer la technologie de l'IA. Par conséquent, nous devons attentivement réfléchir à la pertinence de cette nouvelle réglementation.

#### Comment cette loi affectera-t-elle le secteur médical?

La médecine est un secteur très réglementé. Bien que la loi européenne sur l'IA apporte une forme de clarté juridique pour certaines questions, elle ajoutera également une nouvelle couche de réglementation à une législation déjà très lourde. Prenons le règlement sur les dispositifs médicaux, ce dernier sera désormais complété par un autre règlement relatif à l'IA, si un élément du dispositif médical y a recours. Ainsi, nous accumulons des lois et des exigences différentes. Il nous faudra un certain temps avant de comprendre ce contexte et de s'y retrouver. Par ailleurs, nous devrons nous demander comment les petits acteurs, tels les start-up ou les petites entreprises technologiques, s'adapteront à cette situation. Nous verrons comment cet espace réglementaire complexe se traduira dans les faits.

#### Cette loi fixera-t-elle les règles du jeu?

L'Office européen de l'IA, chargé de superviser la mise en œuvre de l'intelligence artificielle, vise à élaborer des normes spécifiques. La question est de savoir en quoi elles consisteront. Comment seront-elles développées et intégrées à notre écosystème? À mon avis, beaucoup de questions en suspens doivent être traitées pour déterminer si cette loi peut réellement atteindre ses objectifs dans un espace où le développe-



Pour Effy Vayena, l'usage de grands modèles de langage comporte des risques de violation de la propriété intellectuelle.

ment est extrêmement rapide, la technologie étant en constante évolution.

## Dans le cadre de l'IA, existe-t-il un conflit entre innovation et réglementation?

Pour moi, le rythme de l'innovation est assez unique dans l'histoire de l'humanité. Je ne pense pas la situation conflictuelle, mais il existe une forme de tension entre le développement technologique rapide et sa réglementation, laquelle requiert plus de temps pour une réflexion aboutie.

Je pense que nos réflexions et approches juridiques nécessitent plus de créativité. Nous devons réagir plus vite. La technologie continuera dévoluer à ce rythme et nous devons gagner en agilité, y compris du point de vue réglementaire.

## Avez-vous été surprise par la rapidité de cette transformation digitale?

Je ne pense pas que ce changement soit soudain. Il se prépare depuis un moment, mais on compte deux tournants majeurs. Le premier a été la pandémie, qui nous a tous fait adopter plus facilement la digitalisation et a fait innover dans ce domaine en raison de l'urgence. Le deuxième a été la mise à disposition des grands modèles de langage (LLM) au public. La médecine est un secteur très conservateur. Ce

n'est pas un secteur qui adopte les nouvelles technologies dès qu'elles paraissent, c'est plutôt le contraire et pour de très bonnes raisons. Mais aujourd'hui, la pression est différente.

## Comment explique-t-on la difficulté de mettre en pratique la théorie éthique dans le secteur des soins de santé?

Les principes éthiques et les conditions d'introduction de l'intelligence artificielle dans les secteurs de la santé mondiale, de la santé publique et de la recherche ont fait l'objet d'une réflexion théorique poussée. Le défi est désormais leur mise en œuvre.

Admettons que le principe de transparence, dont personne ne niera l'importance, est de mise. Mais que signifie ce principe dans un cas particulier? Quand un patient se rend dans un hôpital recourant à l'IA pour la lecture de clichés radiologiques, doit-il pour autant le savoir? Nous n'en sommes pour l'instant qu'au début et nous essayons encore de répondre à certaines questions pratiques.

Dans un discours prononcé à la conférence Future Health Basel 2024, vous avez conseillé aux médecins de faire preuve de prudence quand ils utilisent de grands modèles de langage à des fins de diagnostic. Pourquoi une telle mise en garde?



Pour au moins trois raisons: premièrement, ces systèmes continuent de donner aléatoirement des réponses erronées. On risque d'obtenir des faits et des résultats erronés. Deuxièmement, la saisie des données du patient dans ces modèles est susceptible d'entraîner une violation de la confidentialité et de la législation sur la protection des données. La troisième raison est que les questions de propriété intellectuelle ne sont toujours pas claires pour les données introduites dans le système et pour celles qu'il utilise déjà. De ce fait, le risque de violation de la propriété intellectuelle demeure.

### Pensez-vous que les médecins ne devraient pas utiliser ChatGPT?

Je ne crois pas qu'il soit utile de dire aux médecins de ne pas se servir de ces outils dans la mesure où ils le feront quand même. Ces outils sont à notre disposition et suscitent la curiosité. La question est de savoir comment et à quelles fins les utiliser. Les médecins doivent absolument les tester et les manipuler. Mais je ne m'appuierais pas sur eux pour établir un diagnostic à l'heure actuelle. Je pense que ce serait inapproprié pour diverses raisons. En effet, ces modèles sont génériques, vous pouvez leur poser une question sur l'architecture ou sur une maladie rare. À terme, nous aurons besoin de modèles spécifiques aux soins de santé, alimentés par des données sur la santé et la médecine, et même dans ce cas de figure, il nous faudra redoubler de vigilance.

## Comment ces outils influeront-ils sur la relation médecin-patient?

Je ne sais pas comment, mais je pense que nous savons que cela se produira. Il faut espérer que les choses iront en s'améliorant. Protéger la relation entre les prestataires de soins de santé et les patients sera crucial. Je suis d'avis qu'il importe de différencier les contextes, quand on pose ce genre de questions. Dans certains endroits du monde, la population n'a pas accès aux médecins ou aux soins de santé. Le rôle de la technologie dans ce contexte sera différent du nôtre. En ce sens, l'IA est une occasion unique d'améliorer l'accès à la santé. Toutefois, quels que soient le lieu et le contexte de mise en œuvre d'une technologie, ce qui compte, c'est qu'elle soit sûre et efficace, et qu'elle apporte plus de positif que de négatif.

#### Que faire pour rester maître de l'IA?

La technologie fait partie de notre vie et nous y sommes inévitablement confrontés en tant que professionnels et patients. Bien entendu, elle n'est pas parfaite, mais les gens peuvent effectuer des recherches et s'informer. Il est normal de s'attendre à ce que certaines personnes reçoivent de mauvaises informations et s'inquiètent possiblement pour de mauvaises raisons. Mais je ne dirais pas que les patients ne devraient jamais utiliser ces outils.

Il faut veiller à ce que tout le monde, médecins et patients, se familiarise avec les limites de ces outils. Par ailleurs, nous savons que les gens font confiance à leur médecin qui joue le rôle de gardien, en guidant les patients dans l'utilisation de certaines nouveautés technologiques.

## Quels sont les plus grands défis actuels des applications de l'IA?

En IA, la gestion des biais est un enjeu important. Quel niveau de biais est acceptable? Autre point à considérer: notre

## **SEBOLOX®** Shampoo

Nitrate de miconazole 20 mg

action puissante en cas de dermatite séborrhéique – aussi efficace que les shampooings à base de kétoconazole<sup>1,2</sup> SEBOLOX miconazole SEBOLOX **SWISS MADE** 

#### Admis par les caisses-maladie – B

Sebolox® Shampoo: C : Sebolox® Shampooing C : 20 mg de nitrate de miconazole par 1 g. I : traitement de la dermatite séborrhéique. P : deux fois par semaine, pendant 2–4 semaines. Enduire et faire mousser environ 10 ml, laisser agir 3–5 minutes, rincer abondamment cheveux et cuir chevelu. Ne pas interrompre le traitement trop tôt après un effet initial positif. CI : hypersensibilité au principe actif ou à un excipient. MG/P : éviter tout contact avec les yeux. En cas de symptômes d'hypersensibilité ou d'irritation cutanée, arrêter le traitement. G/A : Les études sur l'animal n'ont mis en évidence aucun effet tératogéne ou embryotoxique du miconazole en application topique. On ne disposed'aucune d'étude contrôlée chez la femme enceinte. Le produit peut être utilisé pendant la grossesse et l'allaitement uniquement en cas de nécessité absolue. El : dans de rares câs, sensation de tension au niveau du cuir chevelu, prurit et/ou brûlures. Les cheveux peuvent être secs, rêches, ou graisseux au toucher. Rarement, réactions allergiques. P : 60/ 100 ml de shampooing: Catégorie de remise : B, admis par les caisses-maladie. Titulaire de l'autorisation : Drossapharm AG, Steinengraben 22, 4002 Bâle, tél. 061 705 10 00. Pour de plus amples informations, consulter www.swissmedicinfo.ch (12.2007). Références : 1Büchner SA, Multicenter, double-blind, parallel group study investigating the non-inferiority of efficacy and safety of a 2 % miconazole nitrate shampoo in comparison with a 2 « Netoconazole shampoo in the treatment of seborrhoeic dermatitis of the scalp, J Dermatolog Treat. 2014;25(3):226–31.

2 Aschoff R et al, Seborrhoisches Ekzem, Hautarzt 2011, 62:297-307

3 swissmedicinfo.ch. Toutes les références sont disponibles auprès de

DROSSA PHARM



«La Suisse dispose d'une réglementation existante qui lui permet de développer et de déployer la technologie de l'IA.»

mécompréhension des processus qui permettent à l'outil d'arriver à telle conclusion ou estimation. C'est à la fois toute la beauté et tout le problème de cette technologie, car nous ne savons pas toujours expliquer pourquoi les résultats sont corrects. Voilà un nouveau pouvoir, mais à quel prix?

C'est précisément ce que nous devons gérer et négocier dans nos disciplines. Dans quelle mesure peut-on l'accepter et pour quel bénéfice? Dire que l'on n'utilisera pas un outil parce que l'on n'en comprend pas le fonctionnement me paraît difficile. Nous utilisons parfois des médicaments, dont nous ne connaissons pas le fonctionnement exact, parce que nous les savons efficaces, alors que leurs mécanismes d'action nous sont partiellement inconnus. Sommes-nous en train de définir une norme différente pour l'IA?

## En 2017, vous avez fondé le Health Ethics and Policy Lab à l'EPF de Zurich. À quoi sert ce laboratoire?

La médecine personnalisée, la santé numérique et les mégadonnées (big data) sont les sujets sur lesquels nous travaillons. Nous cherchons un moyen de garantir une innovation responsable, étant donné les attentes de toute part. Les cadres réglementaires doivent être conçus de manière à favoriser l'innovation sans l'entraver.

#### Quel parcours vous a guidée vers la bioéthique?

Les défis que posent la science et la technologie dans notre société m'ont toujours fascinée. On est tous enthousiastes, mais les problèmes finissent toujours par apparaître. Je voulais trouver une autre manière de raisonner à ce sujet ainsi que des principes pour nous guider. Dans une société technologique comme la nôtre, ces sujets seront toujours controversés. Ainsi, aider les gens à trouver un terrain d'entente et à aller de l'avant m'intéresse.

#### Que nous réserve demain?

Actuellement, nous sommes en phase de transition. Nous devons résoudre de nombreux problèmes relatifs à l'utilisation de ces technologies. À un moment donné, nous serons un peu plus fixés sur la manière de procéder. Quelques échecs majeurs seront à déplorer, suivis de grandes réussites. Il s'agit de technologies complexes dans un système déjà compliqué: un labyrinthe réglementaire dans lequel il faudra être capable de naviguer en tant qu'institution, médecin et patient.

Le plus important est de rester vigilant. La technologie va évoluer, des mesures réglementaires seront prises. Il faut donc se tenir au courant pour se positionner. Il est essentiel de ne pas perdre le fil et de garder l'esprit critique.

Sensicutan est une crème de type émulsion huile dans eau contenant les deux principes actifs lévoménol et héparine sodique, destinée au traitement des affections cutanées inflammatoires, non infectieuses, fortement prurigineuses et allergiques. Autorisé chez les enfants à partir de 3 ans.<sup>1</sup>

## Le traitement local et antiinflammatoire est important dans la dermatite atopique.

Les irritations cutanées sont multiples et nombreuses. Les dermatologues sont confrontés au quotidien au choix du traitement optimal chez l'adolescent et l'adulte, tout comme les pédiatres pour le traitement d'enfants à la peau irritée et sensible. Biomed AG a interrogé des experts en dermatologie sur leur expérience et leurs approches thérapeutiques éprouvées.

#### Professeur Schmid-Grendelmeier, quels tableaux cliniques rencontrez-vous typiquement, au quotidien?

La dermatite atopique est le tableau clinique le plus répandu. Elle est plus connue sous le nom de neurodermatite et il s'agit là d'une maladie très fréquente. Elle touche environ 15 % des enfants et 8–10 % des adultes, avec une incidence plus élevée à l'adolescence, au seuil de passage à l'âge adulte. Même au-delà de 70 ans, il reste possible de développer une dermatite atopique. Les symptômes typiques de la maladie sont une sécheresse cutanée, un prurit et des eczémas récurrents. L'étendue de la maladie est variable : elle peut être d'intensité légère, ou modérée à sévère si de vastes surfaces de peau sont touchées par l'eczéma.

La fréquence de la maladie n'a pas particulièrement augmenté ces dernières années. En revanche, la prise de conscience qu'il peut s'agir d'une maladie (dermatite atopique) s'est manifestement répandue chez les patients autant qu'auprès du corps médical.

#### Etudions les différentes approches thérapeutiques : quels bénéfices peuvent être attribués à Sensicutan?

Le traitement local de la peau irritée est important dans la dermatite atopique, et se compose à la fois de mesures anti-inflammatoires et liporestituantes. Les produits tels que Sensicutan sont utilisés pour les formes légères à modérées, en les combinant éventuellement à des produits topiques à base de cortisone ou à des inhibiteurs de la calcineurine, un autre groupe de substances anti-inflammatoires.

## Quel traitement par paliers est indiqué pour quelle manifestation clinique ?

Dans les formes les plus légères de dermatite atopique, une monothérapie peut se révéler efficace, par exemple avec Sensicutan. Pour les formes modérées, un traitement combiné est souvent indiqué. On administre ainsi habituellement un produit à base de cortisone pendant quelques jours et ensuite Sensicutan, successivement ou en faisant chevaucher les deux traitements. Sensicutan peut ainsi être administré parallèlement au produit topique à base de cortisone en phase aiguë et en monothérapie en cas de récidive. Le recours à un traitement systémique est réservé aux formes sévères de dermatite atopique. On ajoute alors un médicament administré par voie orale ou en intraveineuse.

#### Comment procéder dans les zones où la peau est particulièrement sensible ?

Les effets indésirables des stéroïdes, notamment l'atrophie cutanée, sont plus fréquents dans les zones où la peau est plus fine. Sensicutan est bien toléré dans ces régions sensibles, notamment dans les zones intertrigineuses, sur le visage ou la région génitale. La galénique peu grasse de Sensicutan est perçue comme très agréable par les patients et bien acceptée grâce à sa formulation exempte de cortisone.



**Professeur Peter Schmid-Grendelmeier,** Responsable service d'allergologie et médecin adjoint, Clinique de dermatologie, USZ, Zurich

#### **MESSAGES À RETENIR**

- Sensicutan peut être administré parallèlement au produit topique à base de cortisone en phase aiguë et en monothérapie en cas de récidive
- Sensicutan soulage les démangeaisons et présente une action anti-inflammatoire.¹
- Sensicutan est exempt de cortisone et présente une galénique agréable.<sup>1</sup> Ces deux facteurs contribuent à une grande acceptation par les patients.



Vous trouverez d'autres témoignages d'experts et des documents utiles sur Sensicutan et la dermatite atopique dans l'espace en accès protégé de Biomed: https://chalet.biomed.ch/fr/rx/products/sensicutan/?c=c

Biomed AG est le distributeur suisse de Sensicutan, une crème de type émulsion huile dans eau destinée au traitement des affections cutanées inflammatoires, non infectieuses, fortement prurigineuses et allergiques. Sensicutan est autorisé chez les enfants à partir de trois ans et est admis par les caisses.<sup>12</sup>

Sensicutan® Crème

Ct. L'évoménol, héparine sodique dans une émulsion H/E. It. Affections cutanées inflammatoires, non infectieuses, fortement prurigineuses et allergiques p. ex. eczémas aiguës et chroniques, dermatite atopique. P: >3 ans: Appliquer 2× par jour. Ct: Hypersensibilité à l'un des composants. P: Ne pas appliquer sur des plaies ni sur des muqueuses. IA: Aucune interaction connue. G/A: Selon l'avis du médecin. El: Très rares: Réactions d'hypersensibilité de la peau, réactions allergiques ou pseudo-allergiques. E: Tube 80 g\*. Cat. D. Pour des informations détaillées, voir www.swissmedicinfo.ch. \*admis par les caisses-maladie V02.0921

Références : 1. www.swissmedicinfo.ch, consulté le 24.04.2024. 2. www.spezialitaetenliste.ch, consulté le 24.04.2024.





# Pour l'égalité des chances

**Numerus clausus** Un séminaire de préparation au numerus clausus coûte jusqu'à 1780 francs. Afin de rendre la formation accessible à tous, une association fondée par des étudiantes et étudiants en médecine met gratuitement à disposition des supports d'entraînement.

Simon Maurer

'èxamen d'entrée en médecine est associé à une pression énorme. Chaque année, pas moins de 63% des candidates et candidats échouent au numerus clausus; ils essaient donc de se préparer au mieux à l'examen [1]. Mais cette tâche n'est pas facile, ne s'agissant pas d'un test «normal». «On ne peut pas se préparer au numerus clausus par l'assimilation de connaissances au sens classique du terme», précise le service de presse de swissuniversities, la Conférence des rectrices et recteurs des hautes écoles suisses. Il est néanmoins important de se familiariser avec les différents types d'exercices et de s'entraîner pour réaliser une bonne performance.

Or, cette démarche n'est possible que moyennant un effort financier, car aucun support d'entraînement n'est prévu par les organisateurs de l'examen [2]. Pour bien se préparer, il faut investir des centaines, voire des milliers de francs dans des livres de test et des cours de préparation, en plus des frais d'inscription d'un montant de 300 francs [3]. Sur demande, swissuniversities indique que certains établissements mettent à disposition des exemples d'exercices gratuits. Mais il est clair que les enfants issus de familles plus aisées ont un avantage.

Abeelan Rasadurai, étudiant en médecine, trouvait cette situation injuste. C'est pourquoi, début 2021, il a fondé avec quatre amis l'association NCWiki. Le groupe voulait donner aux candidates et candidats issus de milieux plus modestes la possibilité de se préparer à l'examen sans avoir à trop dépenser. Ils se sont donc mis à la recherche de camarades d'études prêts à les aider dans l'élaboration d'exercices gratuits. La nouvelle est devenue virale dans les groupes Whatsapp estudiantins, si bien que des élèves de toutes les universités suisses ont vite rejoint les rangs.

#### Des étudiantes et étudiants bénévoles

«Les étudiantes et étudiants en médecine ont manifesté un vif intérêt pour nous aider à réaliser ce projet», relate Abeelan Rasadurai, qui est en sixième année. Le nombre d'intéressés était si élevé que les réunions de planification ont eu lieu via zoom. Chacun voulait contribuer à la réalisation de nouveaux exercices de test NC destinés à être publiés gratuitement sur Internet. Après cinq semaines seulement, les premières séries d'exercices étaient en ligne sur le site de l'association [4].

#### Pour une bonne préparation, il faut investir des centaines, voire des milliers de francs dans des livres et des cours.

Cependant, pour les initiateurs de NCWiki, ce nétait pas encore suffisant: ils voulaient organiser un test de numerus clausus – gratuit – pour toute la Suisse l'année suivante, s'opposant ainsi aux cours proposés par des prestataires de tests professionnels, dont le prix pour une participation représente une somme à quatre chiffres [5–7]. Néanmoins, une poignée d'étudiantes et d'étudiants, quoique très engagés, ne pouvaient mener à bien un projet d'une telle envergure. En effet, il ne s'agissait plus seulement d'inventer des exercices, mais de trouver un lieu d'accueil pour des centaines de participantes et participants au test, des fonds pour l'impression des questionnaires, des traductrices et traducteurs pour le français et l'italien, etc.

Ainsi, à l'automne 2021, le projet étudiant s'est transformé en une organisation professionnelle. Plusieurs comités ont

Article de fond



Ces étudiantes et étudiants sont heureux d'avoir pu suivre les cours de préparation de NCWiki.

#### Article de fond

vu le jour, de même que des départements pour la création de chaque type d'exercice des neuf sous-tests du numerus clausus ainsi qu'un comité de contrôle qualité.

#### Bien plus qu'une simple association

La première session gratuite de l'examen blanc de médecine a eu lieu le 21 mai 2022 dans toute la Suisse, dans les trois langues nationales. L'association NCWiki a mis en place l'examen blanc dans cinq universités différentes en simultané, pour une capacité de 1200 étudiantes et étudiants.



#### «Les étudiantes et étudiants en médecine ont manifesté un vif intérêt pour nous aider à réaliser ce projet.»

Abeelan Rasadurai Fondateur de NCWiki

Mais cela n'aurait pas pu se faire sans aide extérieure. Les universités de Bâle, Berne, Zurich, Fribourg et l'EPFZ ont mis gratuitement des amphithéâtres à disposition et se sont engagées à prendre en charge les frais d'impression des tests. «Nous avons ensuite attiré l'attention des créateurs du numerus clausus du Centre pour le développement de tests et le diagnostic de l'Université de Fribourg», explique Abeelan Rasadurai. Les responsables étaient prêts à mettre le site de l'association NCWiki en lien sur le site officiel de swissuniversities [8]. Les détracteurs déplorent toutefois la facilité avec laquelle les responsables des tests délèguent la tâche de mettre du matériel à disposition à une association bénévole.

Abeelan Rasadurai ne souhaite pas s'exprimer sur ce sujet politique, pas plus que sur la question du numerus clausus comme moyen de sélection des futurs étudiantes et étudiants en médecine. Peut-être parce qu'il cèdera sa place à la tête de NCWiki à un étudiant en médecine plus jeune ce semestre, après avoir assuré cette fonction pendant trois ans. «Ma succession en tant que coordinateur est entre de bonnes mains avec Alessio Iseli», se réjouit-il. En effet, le nouveau coordinateur de NCWiki a lui-même participé à la simulation de test de l'association il y a quelques années et a réussi l'examen d'entrée à l'université grâce à cet entraînement.

#### L'avenir de NCWiki est assuré

Le nouveau président parle d'une meilleure garantie de l'égalité des chances comme principal objectif pour l'avenir. «Je veux faire passer notre offre, déjà importante, au niveau supérieur, tant sur le plan qualitatif que quantitatif», déclare Alessio Iseli. Par ailleurs, il tient à promouvoir la vie associative. Selon lui, le fait que des jeunes gens accordent du temps au bénévolat en plus d'études de médecine bien remplies doit être valorisé en conséquence. «C'est pourquoi nous tenterons d'impliquer davantage nos membres dans la planification et de renforcer le sentiment d'appartenance à la communauté en organisant différents événements.»

Pour Alessio Iseli, l'engagement au sein de NCWiki est plus qu'une simple ligne sur le CV. De nombreux postes dans les organisations d'étudiantes et d'étudiants en médecine ne sont pourvus que pour un an, il y a un grand turnover. Pour NCWiki, c'est différent. «Mon projet est de rester coordinateur pour une plus longue durée», déclare l'étudiant en quatrième année. Rester un an est insensé. En effet, il faut une année pour avoir une vue d'ensemble des nombreuses activités



Ce test d'aptitude pour le numerus clausus a été élaboré par des étudiantes et étudiants en médecine



En 2022, l'association NCWiki a lancé ses premières simulations d'examens gratuits, notamment à l'EPFZ.

saisonnières proposées par NCWiki. «De plus, le poste de coordinateur me plaît beaucoup, il est valorisant et épanouissant», ajoute Alessio Iseli.



«Je veux faire passer notre offre, déjà importante, au niveau supérieur sur les plans qualitatif et quantitatif.»

Alessio Iseli Coordinateur de NCWiki

#### Une source de conflits

Voilà qui est de bon augure pour l'avenir de l'association. NCWiki est devenu bien plus qu'un simple prestataire d'exercices pour étudiantes et étudiants démunis. En effet, on trouve aujourd'hui sur la page d'accueil toutes sortes de conseils et d'astuces concernant l'entrée en médecine, des témoignages sur le numerus clausus et des adresses e-mail pour clarifier les zones d'ombre de l'examen. Depuis l'année dernière, il est également possible de s'inscrire à des cours de préparation entièrement gratuits [9].

«C'est aussi une source de conflits», rapporte le fondateur de l'association, Abeelan Rasadurai. Car les professionnels proposant des tests n'ont pas toujours eu des réactions positives envers les étudiantes et étudiants qui, par leur activité bénévole, leur ont fait perdre leur gagne-pain. «Les prestataires de tests nous ont même envoyé des menaces par e-mail, nous demandant de prêter attention aux questions juridiques», poursuit-il. Mais ses camarades et lui ne se sont pas laissé intimider et continuent de proposer les cours.

«Le NC est extrêmement important pour de nombreux jeunes. Il en va de la réalisation de leurs rêves. L'égalité des chances devrait être de mise. On ne devrait pas faire du commerce avec les espoirs de ces personnes», déclare le jeune homme originaire de Bâle-Campagne. C'est pourquoi l'association NCWiki doit perdurer, avec un maximum de soutiens de tous les domaines de la médecine.

Alessio Iseli, son successeur, est du même avis et espère que l'association continuera de se développer. «Pour l'instant, les choses se présentent bien et nous prenons un peu plus d'ampleur chaque année. La plupart des nouveaux membres viennent de passer le numerus clausus et s'y sont préparés grâce à nous.» Pour lui, il s'agit d'un très beau concept, car l'engagement personnel assure la future relève. «Les bénéficiaires de l'aide finissent par aider à leur tour», conclut-il.



Références

À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR

#### Communications

## Communications

Examen de spécialiste

Schwerpunktprüfung zur Erlangung des Schwerpunktes Forensische Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie zum Facharzttitel Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie

#### Datum

Dienstag, 12. November 2024

#### Ort

Praxis Dr. med. Michael Renk, Faubourg du Lac 31, 2000 Neuenburg

#### Anmeldefrist

29. August 2024

Weitere Informationen finden Sie auf der Website des SIWF unter www.siwf.ch → Weiterbildung → Facharzttitel und Schwerpunkte → Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie

Examen de spécialiste en vue de l'obtention du titre de spécialiste en radio-oncologie/ radiothérapie

#### Date

Jeudi et vendredi 7 et 8 novembre 2024

#### Lieu

Centre de radio-oncologie Bienne, Seeland, Jura bernois, Chemin des Vignes 38, 2503 Bienne

#### Délai d'inscription

30 juin 2024

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'ISFM www.siwf.ch → Formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → Radio-oncologie/ radiothérapie

#### Divers

Podcast FMH - Épisode 17: Médecin-patiente: réussir à faire équipe contre l'anorexie Sofia Mellé, 21 ans, mène son combat contre l'anorexie depuis l'adolescence. Vivant entre Genève et Milan, elle a décidé de mettre en pause ses études pour se soigner. Le Dr Louis-Marie Petit est psychiatre spécialisé dans les thérapies cognitivo-comportementales et les troubles du comportement alimentaire (TCA) à la Clinique Belmont. Avec lui, Sofia Mellé est parvenue à regagner l'envie de vivre et à se défaire de son trouble. Un parcours difficile vers la guérison mais loin d'être impossible: Sofia en témoigne avec grande lucidité et grande sincérité aux côtés de son médecin. Vous trouverez le nouvel épisode du podcast FMH «À mes côtés» ici: www.a-mes-cotes.ch.

Annonce





À consulter maintenant!

#### Publier des offres d'emploi là où elles sont lues!

- Abonnements de recherche avec notifications
- Possibilité de postuler et administration des candidatures
- Optimisé pour tous les terminaux

jobs.saez.ch



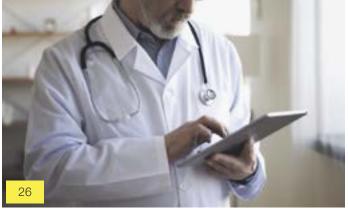
## **FMH**



### Utiliser les avantages de la transformation numérique

**Compétences numériques** La législature actuelle du Comité central de la FMH touche à sa fin et le moment est venu de faire le point sur la situation du département Numérisation / eHealth et d'envisager l'avenir.

Alexander Zimmer



## Technologies numériques et profil professionnel des médecins

Papier de position Dans sa prise de position sur la transformation de la profession médicale par les technologies numériques, le Comité central de la FMH insiste sur la nécessité pour les professionnelles et professionnels de santé de comprendre les défis et les avantages de ces outils pour pouvoir les utiliser de manière pertinente.

Comité central de la FMH



## Bureau d'expertises extrajudiciaires de la FMH

**Rapport annuel 2023** Dès le 29 mai 2024, le rapport annuel 2023 du Bureau d'expertises est disponible sur le site internet de la FMH. Seule est publiée ici la statistique concernant l'année écoulée.

Valérie Rothhardt, Caroline Hartmann

ernando Gregory / Dreamstime; Fizkes / Dreamstime; Arlawka Aungtun / Dreamstime



Les prévisions sont claires: la numérisation est appelée à occuper une place toujours plus importante en médecine.

# Utiliser les avantages de la transformation numérique

**Compétences numériques** La législature actuelle du Comité central de la FMH touche à sa fin et le moment est venu de faire le point sur la situation du département Numérisation / eHealth et d'envisager l'avenir.



Alexander Zimmer Dr méd., membre du Comité central, responsable du département Numérisation / eHealth

ul besoin d'être devin pour comprendre que les médecins devront de plus en plus recourir aux technologies numériques dans l'exercice de leur profession. La FMH suit ce processus de près et s'engage en faveur d'une numérisation adaptée aux besoins et utile au système de santé. Elle veille en particulier à garantir que ces nouvelles technologies apportent une réelle plus-value à la prise en charge médicale et soutiennent les traitements prodigués aux patients. La numérisation doit permettre d'améliorer l'efficacité et la qualité des traitements sans pour autant accroître ni démultiplier les tâches administratives des médecins. De plus, la confidentialité et la sécurité des données sont des priorités absolues. Au final, le virage numérique exige une pesée d'intérêts entre avantages escomptés et risques potentiels, comme cela prévaut pour toute nouvelle prestation ou technologie interne ou externe au système de santé.

#### Compétences numériques

Les médecins doivent être en mesure de prendre des décisions éclairées sur le recours aux nouvelles technologies. Il est donc nécessaire de promouvoir l'intégration des compétences numériques, tant dans la formation prégraduée et postgraduée que dans la formation continue, de permettre aux médecins d'acquérir les compétences et aptitudes nécessaires en santé numérique et de les développer de manière différenciée selon les spécificités de chaque discipline. Les médecins doivent savoir analyser et évaluer de manière critique les outils et les infrastructures de santé numérique ainsi que leur impact. Il est également essentiel qu'ils se familiarisent avec les technologies de l'information et de la communication, l'intelligence artificielle, les réseaux sociaux et les applications. Enfin, ils devraient avoir la possibilité de participer plus activement que par le passé au développement et à la conception de ces outils.

Il est primordial que le corps médical mette en place des structures appropriées qui lui permettront d'acquérir les compétences susmentionnées. C'est pourquoi la FMH, en collaboration avec l'Institut suisse pour la formation médicale postgraduée et continue (ISFM), a demandé à un groupe d'experts interdisciplinaire d'analyser les tendances, les défis et les opportunités de la santé numérique dans la société suisse, le système de santé et le paysage numérique.

#### La FMH a rédigé un papier de position sur l'impact des technologies numériques sur le profil professionnel des médecins.

Le résultat est désormais disponible sous la forme d'un rapport d'experts [1] qui identifie plusieurs domaines clés pour développer ces compétences: il s'agit notamment de la gestion de projets, des identités numériques, de la cybersécurité, de la gestion de l'information, de l'interopérabilité, des questions juridiques et éthiques, de l'écosystème numérique ainsi que des compétences en santé numérique et de l'aide à l'autogestion.

#### La position de la FMH

Sur la base de ce rapport, le Comité central de la FMH a adopté au printemps 2024 un papier de position [2] sur l'impact des technologies numériques sur le profil professionnel des médecins, que vous pouvez lire en page 26 de la présente édition du Bulletin des médecins suisses. Cette prise de position comprend

4 exigences clés: 1) Intégrer les nouvelles compétences requises dans les cursus de formation postgraduée et continue interdisciplinaires; 2) Sensibiliser à l'importance de l'interopérabilité sémantique des informations médicales; 3) Expliquer le cadre juridique et sensibiliser le corps médical aux défis éthiques; 4) Encourager le recours à l'intelligence artificielle.

La FMH estime qu'il est de sa responsabilité de contribuer, aux côtés des institutions de formation suisses telles que swissuniversities, de la Confédération, des cantons, mais aussi des sociétés académiques et des organisations professionnelles, à créer un environnement qui permet une utilisation responsable et éthique des technologies numériques dans le domaine de la santé

#### La numérisation entend améliorer l'efficacité et la qualité des traitements.

#### **Perspectives**

Par la présente analyse de la semaine et le papier de position de la FMH publié dans ce numéro, c'est le regard tourné vers l'avenir que je prends congé de mes fonctions au sein du Comité central de la FMH. Je ne me représenterai pas pour un nouveau mandat, car je souhaite consacrer pleinement mes dernières années d'activité professionnelle à ma spécialité, la psychiatrie et psychothérapie. Que ce soit à l'écoute de mes patientes et patients dans mon cabinet à Soleure ou en tant que membre du conseil d'administration à Winterthur (Centre de psychiatrie et psychothérapie / ipw) ou dans la formation postgraduée et continue.

#### Par la présente analyse de la semaine, je prends congé de mes fonctions au sein du Comité central de la FMH.

La législature qui se termine a commencé en pleine pandémie de Covid-19. Nul doute qu'elle fut intense, mais aussi passionnante et très riche. Je suis reconnaissant pour la confiance accordée, les nombreuses rencontres intéressantes et l'excellente collaboration avec l'ensemble des collaboratrices et collaborateurs de la FMH. Je suis également heureux d'avoir pu nouer de précieux contacts avec le réseau de partenaires de la FMH. J'ai eu la chance de siéger au Comité central de la

FMH, qui est l'un des meilleurs organes avec lequels j'ai collaboré lors de ma désormais longue carrière.

#### Je suis reconnaissant pour la confiance accordée, les nombreuses rencontres et l'excellente collaboration.

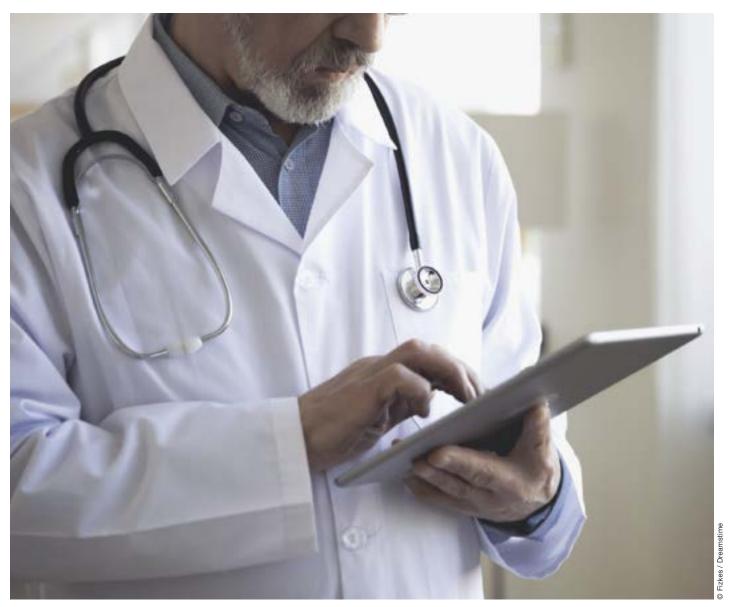
Dans un avenir proche et lointain, la numérisation du domaine de la santé restera un sujet clé et stratégiquement important pour la FMH: santé numérique, révision de la loi sur le dossier électronique du patient, sécurité des médicaments, interopérabilité, standards, intégration en profondeur, cybersécurité et intelligence artificielle ne sont que quelques exemples parmi d'autres. Je suis certain que la FMH continuera à s'engager pour que la numérisation du domaine de la santé soutienne les procédures médicales et crée une plus-value pour les médecins, pour l'adaptation des conditions-cadres réglementaires et éthiques et pour que ce virage numérique n'augmente pas la charge administrative des médecins. Ce n'est qu'ainsi qu'il sera possible d'en répercuter les avantages sur nos patientes et patients.

Les prises de position, les brochures et les recommandations élaborées au cours de la législature qui se termine sont publiées sur le site internet de la FMH: https://www.fmh.ch/fr/themes/ehealth.cfm. Je serais très heureux, chères et chers collègues, que vous puissiez tirer profit des informations qu'elles contiennent.



#### Références

À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR



La FMH entend contribuer à créer un environnement qui permet une utilisation responsable et éthique des technologies numériques.

# Technologies numériques et profil professionnel des médecins

**Papier de position** Dans sa prise de position sur la transformation de la profession médicale par les technologies numériques, le Comité central de la FMH insiste sur la nécessité pour les professionnelles et professionnels de santé de comprendre les défis et les avantages de ces outils pour pouvoir les utiliser de manière pertinente. La FMH demande que les compétences numériques soient intégrées de manière ciblée dans la formation pré- et postgraduée afin de garantir une utilisation responsable des technologies numériques dans le domaine de la santé.

a transformation numérique du secteur de la santé fait de plus en plus évoluer les rôles, les compétences et la collaboration entre professionnels de santé. De nouveaux outils tels que la réalité augmentée ou virtuelle, l'intelligence artificielle (IA) ou l'«Internet of Medical Things» ainsi que les plateformes d'échange de données qui y sont reliées sont de plus en plus présents dans le système de santé. Tous les professionnels de santé se voient confrontés au défi de savoir les utiliser et d'être à même d'en évaluer l'impact de façon critique. Les avantages de la transformation numérique, mais aussi ses risques et ses répercussions, notamment sur la relation médecin-patient ou sur les modalités de communication dans toutes les disciplines, doivent être intégrés durablement dans la formation de base, la formation postgraduée et plus particulièrement la formation continue.

#### Les compétences en cybersanté sont essentielles pour un développement efficace de la prise en charge médicale.

En Europe, l'évolution du profil professionnel des médecins est actuellement analysée et débattue au niveau politique: la transformation numérique du système de santé et des soins est considérée comme l'une des principales priorités de la stratégie de la Commission européenne pour un marché unique numérique [1]. En outre, le réseau «Digital Skills for future-proof doctors» étudie actuellement, dans le cadre de la plateforme de l'Union européenne consacrée à la politique de la santé, les manières d'améliorer l'intégration des compétences numériques dans la formation pré- et postgraduée des médecins [2]. En Suisse, le renforcement des compétences numériques des professionnels de santé fait partie de la stratégie de la Confédération en matière de santé [3]. Cette question est actuellement traitée au Parlement dans le cadre d'une obligation d'inscrire l'enseignement des compétences numériques dans une base légale [4].

#### Problématique et pertinence

Les compétences en santé numérique des professionnels de santé sont un prérequis important au développement efficace et efficient des soins [5].

Selon les résultats du «Baromètre suisse de la cybersanté 2023», la majorité des professionnels de santé souhaitent pouvoir se former dans le domaine de la cybersanté [6, 7]. En 2020, une étude a été réalisée auprès de l'ensemble des doyennes et des doyens des facultés de médecine des universités suisses au sujet de l'intégration des compétences numériques dans les programmes d'études. Ce tour d'horizon a montré que certaines universités proposent déjà des cours dans ce sens ou ont mis en place des programmes de formation, mais dans la plupart des cas, ces cursus sont encore en cours d'élaboration. Il convient néanmoins de relever que l'ensemble des facultés de médecine reconnait l'importance des compétences numériques et se montre favorable à ce qu'elles soient enseignées durant les études de médecine [8].

#### Le rôle de la FMH

Dans la brochure «L'intelligence artificielle dans le quotidien médical» publiée en 2022, la FMH a analysé la transformation du rôle des professionnels de santé et les nouveaux rôles qu'ils devront assumer dans le contexte de la numérisation du système de santé et elle a souligné l'importance d'élargir les compétences. C'est sur cette base et en regard des travaux de l'Institut suisse pour la formation médicale postgraduée et continue (ISFM) visant à développer la formation postgraduée médicale basée sur les compétences que le projet «Digital Skills» est né. Compte tenu du rôle crucial de la collaboration interprofessionnelle, un groupe d'experts interdisciplinaire a été mandaté pour dégager les tendances, les défis et les avantages de la cybersanté pour la société, le système de santé et l'environnement numérique. Leur rapport a donné lieu à la définition de compétences numériques segmentées (de niveaux et degrés différents) [9].

#### Les médecins doivent utiliser les technologies numériques de manière responsable et éthique.

La FMH estime qu'il est de sa responsabilité de contribuer, aux côtés des institutions de formation suisses telles que swissuniversities, de la Confédération, des cantons et des sociétés savantes et professionnelles, à créer un environnement qui permet une utilisation responsable et éthique des technologies numériques dans le domaine de la santé. Les médecins doivent disposer des compétences numériques requises adaptées à leur discipline pour pouvoir recourir aux technologies numériques en respectant leur devoir de diligence. En collaboration avec l'ISFM, organe autonome de la FMH, la FMH met l'accent sur la formation postgraduée et la formation continue obligatoire tout au long de la vie professionnelle.

#### Les exigences de la FMH

Les compétences que les médecins doivent acquérir au cours de leur formation postgraduée et continue comportent des aspects généraux qui visent à leur permettre d'utiliser efficacement les technologies numériques et de les évaluer de manière critique. Ces aspects servent de cadre, un cadre qu'il conviendra de continuer à affiner en y apportant des éléments qui pourront être transmis et évalués de manière objective. Il est important que les médecins et les professionnels de santé soient en mesure d'assumer leurs rôles dans toutes les formes et étapes du traitement en puisant dans les compétences requises.

### La FMH exige l'intégration des compétences numériques dans la formation pré- et postgraduée.

## 1. Prise en compte de ces nouvelles compétences dans les plans de formation interdisciplinaires de la formation postgraduée et continue

L'intégration des bases pour l'utilisation et l'évaluation des nouvelles technologies numériques dans les programmes de formation postgraduée et continue est une condition indispensable pour que les médecins et les professionnels de santé puissent utiliser ces technologies de manière appropriée et renforcer la collaboration interdisciplinaire. Les médecins doivent savoir utiliser, évaluer de manière critique et enseigner ces technologies en respectant leur devoir de diligence. Tant les médecins en exercice que les futurs médecins doivent se voir proposer de nouvelles possibilités de formation interdisciplinaire.

#### 2. Importance de l'interopérabilité sémantique pour la transmission d'informations médicales

Encore aujourd'hui, la médecine se distingue par la rédaction libre et manuscrite d'informations médicales. La diversité des modes d'expression qui en résulte exige plus qu'une simple compréhension de base des terminologies médicales et demande à être structurée efficacement pour pouvoir générer de nouvelles connaissances. Les médecins ont besoin de comprendre de manière approfondie la structure et l'utilisation des terminologies médicales et leur développement possible sous forme de classifications statistiques ou de réseaux terminologiques. Cette compréhension est nécessaire pour une saisie et une transmission des données médicales par machine et leur mise en réseau automatisée au sens d'une interopérabilité technique et sémantique. Dans ce

#### **Actuel**

contexte, les nouvelles technologies peuvent aider à classer ces données souvent non structurées et à les relier de manière pertinente.

#### 3. Connaissance du cadre légal et éthique

L'activité médicale qui a lieu à l'interface avec l'IA se base sur les conditions-cadres juridiques existantes qui sont actuellement en pleine évolution dans le contexte du développement réglementaire international. Il est donc indispensable

# La transformation numérique exige des professionnels de santé qu'ils fassent preuve d'esprit critique face à ces nouveaux outils.

de sensibiliser les médecins à cette thématique et de leur expliquer le cadre juridique et éthique afin qu'ils connaissent leurs responsabilités dans ce domaine.

## 4. Renforcement du recours à l'IA et sensibilisation accrue aux risques

Le recours à des systèmes d'intelligence artificielle en médecine ne cesse d'augmenter. Ces derniers se distinguent par leur capacité à relever de manière autonome des données concernant un environnement réel et à automatiser leur analyse selon des objectifs prédéfinis pour en déduire des modèles. Sur la base de ces modèles, les systèmes d'IA peuvent générer des connaissances et indiquer des actions possibles dans le domaine du diagnostic et du traitement.

#### La FMH souligne la nécessité d'intégrer les compétences numériques de manière ciblée dans la formation continue.

La FMH reconnait l'emploi de l'intelligence artificielle en médecine et les possibilités qui en découlent. L'intégration de méthodes et d'applications de l'IA dès les études de médecine permet aux futurs médecins de se familiariser avec les principes et l'utilisation de l'IA en médecine. Les médecins qui emploient des systèmes d'intelligence artificielle doivent savoir comment ceux-ci ont été entraînés, testés et validés afin d'éviter les erreurs de pronostic. Compte tenu de la rapidité de l'évolution technologique, il est également urgent de former les médecins à l'utilisation des systèmes d'intelligence artificielle au cours de leur formation postgraduée et continue.

Les décisions médicales prises à l'aide de systèmes d'intelligence artificielle peuvent parfois être difficiles à appréhender et à comprendre pour les patients et leurs proches. Par conséquent, la communication, l'empathie et la prise de décision partagée sont des compétences qui revêtent une plus grande importance dans ce contexte et qui doivent être cultivées par les médecins [10].

En raison des risques pour les patients, les réflexions éthiques doivent être enseignées durant les études de médecine et incluses dans les programmes de formation postgraduée et continue. Les médecins doivent impérativement être sensibilisés à la question de la confidentialité, aux biais algorithmiques et au devoir de diligence professionnel.

Correspondance ehealth[at]fmh.ch



#### Références

À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR



En 2023, le Bureau d'expertises de la FMH a réalisé 50 expertises.

# Bureau d'expertises extrajudiciaires de la FMH

**Rapport annuel 2023** Dès le 29 mai 2024, le rapport annuel 2023 du Bureau d'expertises est disponible sur le site internet de la FMH. Seule est publiée ici la statistique concernant l'année écoulée.

#### Valérie Rothhardta; Caroline Hartmannb

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Avocate, co-responsable du Bureau d'expertises; <sup>b</sup> Avocate, Dre en droit, co-responsable du Bureau d'expertises

#### **Actuel**

i vous souhaitez en apprendre plus sur l'activité du Bureau d'expertises en 2023, vous pouvez donc suivre le chemin www.fmh.ch → À propos de la FMH → Organisation → Bureau d'expertises de la FMH → Rapport annuel. Vous y trouverez notamment une analyse de la statistique et des informations sur les expertises orales qui se sont déroulées l'année passée avec succès.

Nous vous souhaitons une agréable lecture!

Correspondance gutachterstelle[at]fmh.ch

#### Tableau 1: Expertises établies [1] et leur résultat par région linguistique, 2023

	Expertises établies	Violation devoir de diligence [2] avérée	Violation devoir de diligence niée	Violation devoir de diligence indéterminée
Suisse alémanique	27	14	13	0
Tessin	2	1	1	0
Suisse romande	21	6	14	1
Toute la Suisse	50 (100%)	21 (42%)	28 (56%)	1 (2%)

Comprend les expertises écrites et les expertises conjointes de la FMH.

#### Tableau 2: Lien de causalité [3] par région linguistique, 2023

	Violation devoir de diligence avérée	Causalité confirmée	Causalité niée
Suisse alémanique	14	10	4
Tessin	1	1	0
Suisse romande	6	4	2
Toute la Suisse	21 (100%)	15 (71,4%)	6 (28,6%)

<sup>3</sup> Le lien de causalité est considéré comme étant admis quand l'experte ou l'expert l'a estimé certain, très probable ou revêtant une vraisemblance prépondérante

#### Tableau 3: Non-entrées en matière par région linguistique, 2023

	Non-entrées en matière
Suisse alémanique	1
Tessin	0
Suisse romande	4
Toute la Suisse	5

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La notion de violation du devoir de diligence recouvre la faute de diagnostic et/ou de traitement, la violation du devoir d'information et la faute liée à l'organisation.

	Expertises établies		Violation devoir de diligence avérée		Violation devoir de diligence niée		Violation devoir de diligence indéterminée	
	2023	1982–2023	2023	1982–2023	2023	1982–2023	2023	1982–2023
Allergologie et immunologie	0	1	1	1	0	0	0	0
Médecine interne générale	5	513	2	187	3	312	0	14
Anesthésiologie	0	128	1	42	0	84	0	3
Chirurgie	3	886	2	318	1	54	0	27
Dermatologie	0	31	1	10	0	20	0	2
Gastro-entérologie	2	26	1	10	1	16	0	0
Gynécologie et obstétrique	6	504	2	194	4	302	0	8
	0	1	0	1	0	0	0	0
Chirurgie de la main	0	70	0	26	1	43	0	2
Chirurgie cardiaque et vasculaire thoracique	0	29	0	9	0	19	0	1
nfectiologie	0	1	0	1	0	0	0	0
Médecine intensive	1	3	1	3	0	1	0	0
Cardiologie	1	29	1	14	0	14	0	1
Chirurgie maxillo-faciale	0	28	0	3	0	25	0	0
Chirurgie pédiatrique	0	15	0	5	0	10	0	0
Psychiatrie pédiatrique	0	1	0	0	0	1	0	0
Véphrologie	0	2	0	0	0	2	0	0
Neurochirurgie	5	124	4	43	2	82	0	2
Veurologie	3	34	0	9	3	24	0	1
Oncologie	0	10	0	4	0	6	0	0
Ophtalmologie	4	164	2	52	1	106	1	7
Chirurgie orthopédique	15	846	5	315	10	516	0	15
Oto-rhino-laryngologie	1	127	1	32	0	91	0	4
Pédiatrie	0	76	0	33	0	40	0	3
Pathologie	0	6	0	4	0	2	0	0
Pharmacologie	0	2	0	2	0	0	0	0
Médecine physique et éadaptation	0	13	0	3	0	9	0	1
Chirurgie plastique, re- constructive et esthétique	3	139	0	29	3	108	0	3
Pneumologie	0	3	0	2	0	1	0	0
Psychiatrie	0	22	0	10	0	13	0	0
Radiologie	0	60	0	16	0	41	0	4
Radio-oncologie	0	1	0	1	0	0	0	0
Rhumatologie	0	18	0	6	0	12	0	0
Chirurgie thoracique	0	1	0	0	0	1	0	0

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En cas d'expertise multidisciplinaire, chaque violation du devoir de diligence constatée est répertoriée sous la discipline correspondante. Il peut donc y avoir une différence entre le nombre d'expertises établies et le nombre de violations du devoir de diligence constatées dans les différentes disciplines.

#### **Actuel**



La FMH décernera cette année pour la première fois le Planetary Health Award.

# Visibilisez votre engagement pour le climat

**Planetary Health** La FMH s'engage pour un système de santé plus respectueux du climat. Avec le Planetary Health Award, elle récompense cette année pour la première fois des projets qui contribuent à réduire l'empreinte climatique dans le système de santé.

#### Robin Rieser

Collaborateur scientifique, division Santé publique de la FMH

n matière de protection du climat, la Suisse est sur la bonne voie dans certains domaines. L'inventaire des gaz à effet de serre publié le 15 avril dernier [1] montre des réductions considérables pour l'année 2022, principalement dans le secteur du bâtiment. Les émissions totales ont baissé de 24,4% depuis 1990 [2]. C'est important, mais insuffisant pour pouvoir respecter les objectifs climatiques du Conseil fédéral et de l'Accord de Paris. D'autres secteurs, comme les transports et l'agriculture, devraient également accentuer leurs efforts pour suivre cette tendance. En revanche, le secteur

de la santé n'est pas compris dans l'inventaire, et ce malgré le fait qu'il représente jusqu'à 6,7%

#### Le système de santé suisse doit contribuer à l'effort global de réduction des émissions.

des émissions totales de la Suisse [3]. Il contribue donc deux fois plus à la pollution de l'environnement que le secteur des déchets. Il est ainsi évident que le système de santé doit lui aussi contribuer à l'effort global de réduction des émissions.

#### Petites initiatives, gros effets

Un projet d'envergure comme celui mis en place au Royaume-Uni par le National Health Service (NHS) ne serait pas réalisable en Suisse, car les conditions inhérentes aux deux systèmes de santé et leur fonctionnement sont trop différents. Il n'existe d'ailleurs pas en Suisse d'organe (fédéral) chargé d'encourager et de financer ces efforts. Par contre, nous pouvons compter sur l'esprit

#### Soumettez-nous votre projet!

Si vous mettez en œuvre ou avez déjà implémenté dans votre cabinet, votre clinique ou votre centre de formation un projet visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, à diminuer la consommation de ressources ou à adopter un mode de vie respectueux du climat, vous pouvez le soumettre pour le Planetary Health Award de la FMH d'ici au 30 juin 2024 (https://planetary-health.fmh.ch/fr/ planetary-health-award.cfm). Nous nous

réjouissons de recevoir vos propositions et vous souhaitons d'ores et déjà beaucoup de suc-



d'innovation et l'engagement de nombreux acteurs orientés solutions. Aujourd'hui déjà, un grand nombre d'hôpitaux engagent des responsables du développement durable [4], des instituts trouvent des solutions innovantes pour réduire leur consommation d'énergie [5], des équipes de recherche développent de nouveaux processus pour réutiliser les matériaux [6] et des cliniques adaptent les procédures dans l'hôtellerie pour éviter de devoir jeter les restes de nourriture [7]. La question de la durabilité trouve lentement sa place dans le secteur de la santé et de nombreux projets sont déjà mis en place ou le seront, contribuant ainsi pas à pas à la transition écologique.

#### De nombreux projets n'ont pas la possibilité de se développer au-delà des frontières régionales et cantonales.

#### À vous de jouer!

Comme les idées de nombreux projets ne sont pas forcément diffusées et accessibles à d'autres personnes intéressées ou n'arrivent guère à se développer au-delà des frontières régionales ou

cantonales, la FMH a décidé de créer le «Planetary Health Award» pour leur offrir cette visibilité. Il est possible de soumettre tout type de projet visant à promouvoir la santé planétaire et la durabilité dans le système de santé en Suisse, qu'il soit axé sur les processus, l'innovation, la formation, des mesures innovantes de réduction des émissions ou autres. Les projets remis sont ensuite évalués par un jury d'expertes et d'experts et les lauréates et les lauréats seront connus dans le courant de l'année. Nous nous réjouissons de recevoir un maximum de projets!

Correspondance public.health[at]fmh.ch



#### Références

À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR

Annonce



1) Information professionnelle Potassium Hausmann® comprimés effervescents sous www.swissmedicinfo.ch 2) Information professionnelle KCI Retard Hausmann® com-primés retard sous www.swissmedicinfo.ch 3) www.spezialitaeteniste.ch Nous mettons à disposition toutes les références sur demande

KCI retard Hausmann®, comprimé retard. C: préparation potassique acidifiante. Comprimé retard 745,5 mg de chlorure de potassium correspondant à 10 mmol de potassium resp. 391 mg de potassium. I: substitution de potassium en cas de déficit potassique avec tendance à l'alcalose ou avec une alcalose métabolique hypochlorémique concomitante, p. ex. lors d'abus de laxatifs; déficience potassique consécutive au mique concomitante, p. ex. lors d'abus de laxatifs; déficience potassique consécutive au traitement salidiurétique ou abus (cedème, hypertension, cirrhose hépatique ou autres atteintes hépatiques), particulièrement chez les patients sous médication digitalique. P0: doses journalières > 30mmol en 2-4 prises. Entretien: adultes: 40-80mmol/j; max. 150mmol/j. Traitement: adultes: 40-100mmol/j; max. 150mmol/j. Traitement: adultes: 40-100mmol/j; max. 150mmol/j, comprimés retard à prendre après les repas, sans les croquer, avec beaucoup de liquide. Aucune donnée n'est disponible pour les enfants. Cl: hyperkalièmie, insuffisance rénale, oligurie, hypoaldostéronisme, déshydratation sévère, ulcères gastro-duodénaux, brûlures profondes, en association aux diurétiques de la contrait de la contrait de la contrait par les contraits de la contrait d sévère, ulcères gastro-duodénaux, brûlures profondes, en association aux diurétiques d'éparqne potassique, transit gastro-intestinal ralenti ou inhibé, en association aux anti-cholinergiques. PR: avec les patients souffrant d'insuffisance cardiaque. Les préparations potassiques peuvent potentialiser les symptômes de la maladie de Thomsen. Avant le traitement au potassium la diurèse doit être assurée. Lors de coma diabétique, le potas-sium ne doit être administré qu'après s'être assuré d'un traitement initial de la déshydra-tation, c'est-à-dire après reprise de la diurèse. El: les affections gastrointestinales sont rares. Une hyperkaliémie peut apparaître chez les patients dont l'élimination rénale ou la distribution du notassium dans l'aronatisme est perturbé. IA: avec les médicaments la distribution du potassium dans l'organisme est perturbée. IA: avec les médicaments pouvant engendrer une hyperkaliémie par rétention potassique (spironolactone, triamté rène, amiloride, canrénone), inhibiteurs ACE, glycosides digitaliques, anticholinergiques rene, amiloride, cairenone), inhibiteurs ACE, glycosides digitaliques, anticholinergiques. Gross/All: une thérapie potassique peut être prescrite pendant la grossesse. Les concentrations plasmatiques de la mère doivent rester sous surveillance. Lorsque la kaliémie de la mère est normale, l'allaitement est autorisé. Liste B. Informations détaillées: www. swissmedicinfo-ch. Titulaire de l'autorisation: Doetsch Grether SA, 4051 Bâle. Mise à jour de l'information: décembre 2021.

Potassium Hausmann® comprimés effervescents. C: préparation potassique alcali-Potassium Hausmann\* comprimés effervescents. C: préparation potassique alcalinisante. Comprimé effervescent: 1685 9 mg de citrate de potassium et 1444 mg d'hydrogénocarbonate de potassium correspondant à 30 mmol de potassium resp. 1172,9 mg de potassium. I: substitution de potassium en cas de déficit potawssique avec tendance à l'acidose ou avec une acidose métabolique déclarée concomitante. Po: doses journalières >30 mmol en 2–4 prises. Entretien: adultes: 40–80 mmol/j.; max. 150 mmol/j. Traitement: adultes: 70–100 mmol/j.; max. 150 mmol/j. Prévention: adultes: 30–50 mmol/j. max. 150 mmol/j. Dissoudre les comprimés effervescents dans 1–2 dl d'eau, à avaler lentement, lors des repas. Aucune donnée n'est disponible pour les enfants. Cl: hypertailléme insufficiance népare qui oliverse hyporaldostéronisme désorbretations évaler ul pérase différie insufficiance népare qui oliverse hyporaldostéronisme désorbretations évalers ul pérase. lentement, lors des repas. Aucune donnée n'est disponible pour les enfants. Cl: hyperkaliémie, insuffisance rénale, oligurie, hypoaldostéronisme, déshydratation sévère, ulcères gastro-duodénaux, brûlures profondes, en association aux diurétiques d'épargne potassique. PR: avec les patients souffrant d'insuffisance cardiaque. Les préparations potassiques peuvent potentialiser les symptômes de la maladie de Thomsen. Avant le traitement au potassium la diurèse doit être assurée. Lors de coma diabétique, le potassium net au potassium du diurèse doit être assurée. Lors de coma diabétique, le potassium c'est-à-dire après reprise de la diurèse. El ies affections gastrointestinales sont rares. Une hyperkaliémie peut apparaître chez les patients dont l'élimination rénale ou la distribuhyperKallémie peut apparaître chez les patients dont l'élimination rénale ou la distribution du potassium dans l'organisme est perturbée. I.A. avec les médicaments pouvait engendrer une hyperkallémie par rétention potassique (spironolactone, triamtérène, amilioride, carriénone), inhibiteurs ACE, glycostides digitaliques. Gross/All: une thérapie potassique peut être prescrite pendant la grossesse. Les concentrations plasmatiques de la mère doivent rester sous surveillance. Lorsque la kaliémie de la mère est normale, l'allaitement est autorisé. Liste B. Informations détaillées: www.svissmedicinfo.ch. Titulaire de l'autorisation: Doetsch Grether SA, 4051 Bâle. Mise à jour de l'information: décembre 2021.



## Nouvelles du corps médical

#### Todesfälle / Décès / Decessi

René Bussien (1939), † 12.4.2024, Spécialiste en anesthésiologie, 3963 Crans-Montana Pierre Deblaise (1950), † 28.4.2024, Spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, 1723 Marly Demetrio Pitarch (1962), † 7.5.2024, Spécialiste en médecine interne générale, 2926 Boncourt

#### Praxiseröffnung / Nouveaux cabinets médicaux / Nuovi studi medici VD

Alice Berthaudin, Spécialiste en médecine interne générale, Membre FMH, Chemin Clos de Pépinière 6, 1040 Echallens Manon Marianne Charlotte Kolb, Spécialiste en pneumologie et Spécialiste en médecine interne générale, Membre FMH, Rue des Terreaux 20, 1003 Lausanne

#### Ärztegesellschaft des Kantons Bern Ärztlicher Bezirksverein Bern Regio

Zur Aufnahme als ordentliches Mitglied haben sich angemeldet:

*Ulfrid Amberger*, Facharzt für Neurologie, Mitglied FMH, Berner Neurologie, Waisenhausplatz 28, 3011 Bern

*Ursula Stutz*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, Gruppenpraxis West AG, Brünnenstrasse 119, 3018 Bern

Einsprachen gegen diese Vorhaben müssen innerhalb 14 Tagen seit der Veröffentlichung schriftlich und begründet bei den Co-Präsidenten des Ärztlichen Bezirksver-eins Bern Regio eingereicht werden. Nach Ablauf der Frist entscheidet der Vorstand über die Aufnahme der Gesuche und über allfällige Einsprachen.

#### Bündner Ärzteverein

Zur Aufnahme in den Bündner Ärzteverein haben sich angemeldet:

*Hamidreza Ashouri*, Facharzt für Radiologie, Mitglied FMH, Diagnose Zentrum Belmont AG, 7000 Chur

Claudio Caviezel, Facharzt für Chirurgie und Facharzt für Thoraxchirurgie, Facharzt für Thoraxchirurgie, Mitglied FMH, Kantonsspital Graubünden, 7000 Chur

Caroline Eva Christoffel-Courtin, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, Spital Thusis, 7430 Thusis

Alan Cortesi, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin und Praktischer Arzt, Mitglied FMH, Centro Medico Valposchiavo SA, 7742 Poschiavo

Claudio De Bernardi, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin und Praktischer Arzt, Mitglied FMH, Centro Medico Valposchiavo SA, 7742 Poschiavo

Örs Dömösi, Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, Mitglied FMH, Psychotherapie Praxis 22, 7000 Chur

Cornelia Ganzoni, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin und Fachärztin für Kardiologie, Mitglied FMH, Kantonsspital Graubünden, 7000 Chur

Cornelia Greuner, Fachärztin für Ophthalmologie, Mitglied FMH, Augenarzt Praxis Tittwiesen, 7000 Chur

Konrad Hitz, Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, Mitglied FMH, Dorfplatz 10, 7423 Sarn

Agata Monika Jagoda, Praktische Ärztin, Mitglied FMH, Arztteam Klosters, 7250 Klosters Julia Közle, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, Med. Center Karlihof, 7208 Malans

Christiane Künzli, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, Medizinisches Zentrum Gleis d, 7000 Chur

Yeda Luo, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, Medizinisches Zentrum Klosters, Talstrasse 10, 7240 Küblis Simone Scheidegger, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, Praxis Term Bel, 7013 Domat/Ems

Jolanda Schlüter, Praktische Ärztin, Gemeinschaftspraxis integra, 7220 Schiers Michael Schneider, Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe, Mitglied FMH, Spital Oberengadin, 7503 Samedan

Nicole Vogel, Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin, Mitglied FMH, Davoserweg 365c, 7302 Landquart

Einsprachen gegen diese Vorhaben müssen innerhalb 14 Tagen seit der Veröffentlichung schriftlich und begründet beim Bündner Ärzteverein, Hinterm Bach 40, 7000 Chur, eingereicht werden. Nach Ablauf der Frist entscheidet der Vorstand über die Aufnahme der Gesuche und über allfällige Einsprachen.

#### Ärztegesellschaft des Kantons Luzern

Zur Aufnahme in unsere Gesellschaft Sektion Gäu hat sich gemeldet: *Barbara Martini*, Praktische Ärztin, Praxis Gruppe Hergiswil bei Willisau, Chrüzmatte 3, 6133 Hergiswil bei Willisau

Zur Aufnahme in unsere Gesellschaft Sektion Stadt hat sich gemeldet:

Iva Breskovska, Fachärztin für Neurologie und Praktische Ärztin, Mitglied FMH, Magdalena-Praxis Luzern AG, Denkmalstrasse 2, 6006 Luzern Alexander Schreiber, Facharzt für Medizinische Onkologie und Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, Zentrum für Onkologie Luzern, St. Anna-Strasse 32, 6006 Luzern

Einsprachen sind innert 20 Tagen nach der Publikation schriftlich und begründet zu richten an: Ärztegesellschaft des Kantons Luzern, Schwanenplatz 7, 6004 Luzern.

#### Ärztegesellschaft des Kantons Schwyz

Zur Aufnahme in die Ärztegesellschaft des Kantons Schwyz hat sich angemeldet: *Viktor Tenyi*, Facharzt für Dermatologie und Venerologie, ab 15.03.2018 zu 100%, Küssnacht am Rigi Sz.

Einsprachen gegen diese Aufnahme richten Sie schriftlich innert 20 Tagen an Dr. med. Jörg Frischknecht, Bahnhofstrasse 31, 6440 Brunnen oder per Mail an joerg.frischknecht[at]hin.ch.

## Gesellschaft der Ärztinnen und Ärzte des Kantons Solothurn

Zur Aufnahme als ordentliche Mitglieder haben sich angemeldet: *Gabor Deak*, Facharzt für Neurochirurgie,
Kantonsspital Olten, 4600 Olten *Mike Egloff*, Praktischer Arzt, Mitglied FMH,
Metamedical Praxis Grenchen, 2540 Grenchen *Dominik Gnaiger*, Facharzt für Allgemeine
Innere Medizin, Mitglied FMH, Ärztezentrum

Bettlach, 2544 Bettlach *Erik Herkenrath*, Praktischer Arzt, Monvia

Gesundheitszentrum AG, 4600 Olten

Erik Herkenrath, Praktischer Arzt, Monvia Gesundheitszentrum AG, 4600 Olten Salome Kisker, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Gruppenpraxis Ziegelfeld, 4600 Olten

Melanie Nicole Kocher, Fachärztin für Kinder und Jugendmedizin, Mitglied FMH, Kinderpraxis Toctoc, 4500 Solothurn Kyriaki Mazaraki, Fachärztin für Ophthalmologie, Mitglied FMH, vue. Augenzentrum Grenchen, 2540 Grenchen

Gernold Schmidtke, Praktischer Arzt, Praxis am Bahnhof, 5012 Schönenwerd Moh'd Suleiman, Facharzt für Radio-Onkologie und Praktischer Arzt, Praxisadresse noch unbekannt

Johanna Walter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, Ärztezentrum Brügglipark, 4657 Dulliken

Einsprachen gegen diese Aufnahmen sind innerhalb 14 Tagen nach der Publikation schriftlich und begründet bei den Co-Präsidenten der Gesellschaft der Ärztinnen und Ärzte des Kantons Solothurn, GAeSO, Postfach, 4654 Lostorf einzureichen.

#### Ärztegesellschaft Thurgau

Die Ärztegesellschaft Thurgau informiert über folgende Neuanmeldungen:

Mohamed Hussein, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, Kirschstrasse 25, 8580 Amriswil Raphael Kaufmann, Praktischer Arzt, Mitglied FMH, Neustadtgasse 30, 8400 Winterthur Alexander März, Facharzt für Radiologie, General-Weber-Strasse 41 A, 8500 Frauenfeld Martin Mutschler, Mitglied FMH, Scheffelstrasse 3, 8590 Romanshorn
Simon Orellano, Facharzt für Allgemeine
Innere Medizin, Rosenbergstrasse 2,
8500 Frauenfeld

*Nestor Papoutsis*, Praktischer Arzt, Mitglied FMH, Rhyblick 6, 8253 Diessenhofen

Einsprachen gegen diese Vorhaben müssen innerhalb 14 Tagen seit der Veröffentlichung schriftlich und begründet bei der Ärztegesellschaft Thurgau eingereicht wer-den. Nach Ablauf der Frist entscheidet der Vorstand über die Aufnahme der Gesuche und über allfällige Einsprachen

#### Unterwaldner Ärztegesellschaft

Zur Aufnahme in unsere Gesellschaft haben sich gemeldet:

*Ursula Flury*, Fachärztin Dermatologie und Venerologie, DSC-Clinic Buochs, Ennetbürgerstrasse 36, 6374 Buochs

Einsprachen sind innert 20 Tagen nach der Publikation schriftlich und begründet zu richten an: Unterwaldner Ärztegesellschaft c/o medkey AG, Schwanenplatz 7, 6004 Luzern.

#### Ärztegesellschaft Uri

Zur Aufnahme in die Ärztegesellschaft Uri als ordentliches Mitglied haben sich angemeldet: Simone Cober, Fachärztin für Orthopädie und Traumatologie des Bewegungsapparates, Kantonsspital Uri, Spitalstrasse 1 6460 Altdorf. Katharina Stettler-Gruntz, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Mitglied FMH, Bristenpraxis, Winterberg 4, 6460 Altdorf

Einsprachen gegen diese Kandidatur müssen innerhalb von 20 Tagen seit dieser Veröffentlichung schriftlich begründet an den Vorstand der Ärztegesellschaft Uri ein-gereicht werden. Nach Ablauf der Einsprachefrist entscheidet der Vorstand über Ge-suche und allfällige Einsprachen.

Annonce



#### Stiftung zur Förderung der Knochenmarktransplantation

## Ausschreibung SFK FORSCHUNGSPREIS 2024 (CANDY HEBERLEIN AWARD)

Die SFK vergibt dieses Jahr wieder den SFK-Wissenschaftlerpreis! Die für eines oder mehrere Forschungsprojekte
vorgesehene Gesamtpreissumme beträgt total CHF 50'000.
Die SFK bezweckt seit 30 Jahren in gemeinnütziger Art die
Förderung der Knochenmark-/Stammzelltransplantation in
der Schweiz, sowohl in ideeller wie auch materieller
Hinsicht.

Der aus Spendenmitteln an die **SFK** finanzierte Wissenschaftlerpreis soll junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in die Lage versetzen, ein Forschungsprojekt mit Bezug zu allen Phasen der Stammzelltransplantation inklusive deren Nachsorge (Survivorship) zu initiieren. Gemäss dem Ziel der Stiftung sollen Projekte insbesondre in der Erforschung von «Rare Diseases» gefördert werden.

Der Wissenschaftspreis soll kreative Ideen fördern und dazu beitragen Anzahl und Auswahl möglicher Stammzellquellen zu verbessern. Auch psychosoziale Projekte, die sich mit der psycho-mentalen Bewältigung der Stammzellspende durch die SpenderInnen/EmpfängerInnen oder deren Angehörigen befassen, können gefördert werden.

Kriterien für die Auswahl der PreisträgerInnen sind wissenschaftliche Exzellenz, Interdisziplinarität und Relevanz des Projektes für die Stammzelltransplantation sowie für die betroffenen PatientInnen und SpenderInnen.

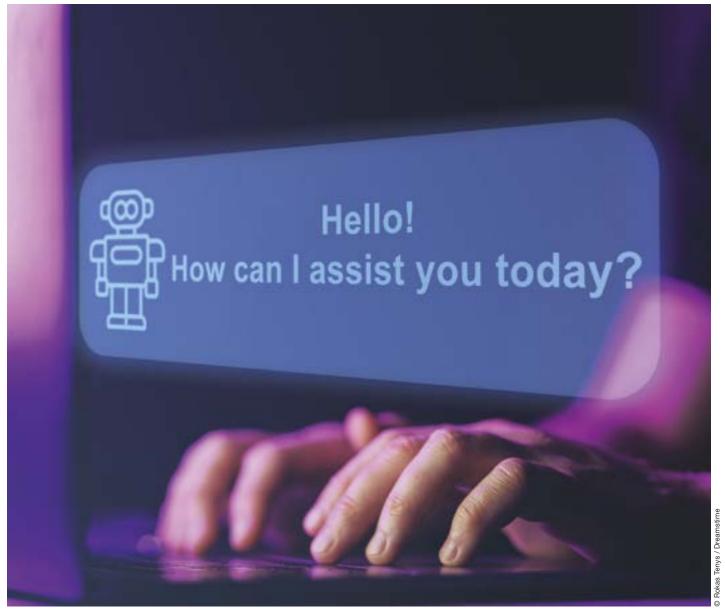
Der Stiftungsrat der **SFK** bestimmt einen oder mehrere Preisträger. Er kann auf die Vergabe der Preise oder auf die Ausschüttung der Gesamtsumme verzichten, wenn keines der eingereichten Projekte preiswürdig oder die Anzahl der qualitativ hochwertigen Projekte zu gering ist. Dieser Entscheid des Stiftungsrates ist nicht anfechtbar.

#### BEWERBUNG

Bewerbungsberechtigt sind Einzelpersonen oder Gruppen. Mindestens einer der Bewerberlnnen muss an einer Forschungseinrichtung in der Schweiz tätig sein. Die Bewerberlnnen sollen in der Regel das 45. Lebensjahr nicht überschritten haben. NachwuchswissenschaftlerInnen werden ausdrücklich zur Bewerbung ermuntert.

Die vollständigen Bewerbungsunterlagen (Projektbeschreibung, Publikationsverzeichnis, Lebenslauf) sind bis zum 31. Juli 2024 unter info@knochenmark.ch oder jeroen.goede@ksw.ch elektronisch einzureichen.

#### **Organisations**



L'intelligence artificielle est déjà utilisée dans la pratique médicale - mais elle le sera encore bien plus à l'avenir.

# L'influence de l'IA sur les études de médecine

**Formation** L'intelligence artificielle (IA) va transformer l'activité médicale. Les études de médecine devront donc être adaptées en conséquence. Apprendre à formuler correctement les questions posées à l'IA, être en mesure de vérifier les résultats: ces compétences peuvent être intégrées dès à présent dans l'enseignement.

Raphael Bonvin<sup>a</sup>; Thomas Frauenfelder<sup>b</sup>; Thomas Gächter<sup>c</sup>; Roman Hari<sup>d</sup>; Gerd Kortemeyer<sup>e</sup>; Sascha Schneider<sup>f</sup>; Bernd Stadlinger<sup>g</sup>; Johann Steurer<sup>h</sup>

<sup>a</sup> Prof. Dr méd., vice-doyen de l'enseignement médical, Faculté de sciences et de médecine, Université de Fribourg; <sup>b</sup> Prof. Dr méd., professeur ordinaire et directeur de l'Institut de radiologie diagnostique et interventionnelle, Hôpital universitaire de Zurich; <sup>c</sup> Prof. Dr iur., chaire de droit public, administratif et des assurances sociales et doyen de la Faculté de droit, Université de Zurich; <sup>d</sup> PD Dr méd. MME, doyen de l'enseignement, Faculté de médecine, Université de Berne; <sup>e</sup> Prof. em, Michigan State University; rectorat et Al Center, École polytechnique fédérale de Zurich; <sup>f</sup> Prof. Dr, chaire de technologie éducative, Institut des sciences de l'éducation, Université de Zurich; <sup>e</sup> Prof. Dr méd. Dr méd. dent., directeur adjoint de la clinique de chirurgie buccale et maxillo-faciale – policlinique de chirurgie orale, Université de Zurich; <sup>h</sup> Prof. em. Dr méd., Université de Zurich

près avoir consulté 17 médecins avec son fils de sept ans, une mère n'avait toujours pas de réponse concernant l'origine des fortes douleurs dorsales dont souffrait le garçon depuis des années. En désespoir de cause, elle a fait appel à ChatGPT, qui a diagnostiqué en quelques minutes un «Tethered Cord Syndrome» («syndrome de la moelle attachée»), une maladie rhumatismale très rare.

L'intelligence artificielle (IA) est déjà utilisée dans la pratique médicale – mais elle le sera encore bien plus à l'avenir. Non seulement pour les maladies rares, mais aussi pour les symptômes fréquents comme la toux avec fièvre ou les douleurs thoraciques. L'IA aidera par exemple le médecin à diagnostiquer si le patient a une pneumonie ou – dans le cas des douleurs thoraciques – une sténose significative d'une artère coronaire. L'IA fera également des suggestions quant au traitement le plus efficace pour un patient donné [1, 2].

#### L'IA est en mesure de répondre aux questions des patients de manière parfois plus précise et empathique que les médecins.

#### L'IA pose des diagnostics complexes

À l'avenir, ce ne sera plus seulement le médecin qui générera des connaissances sur le patient la maladie à l'origine des troubles et le traitement le plus approprié -, mais aussi l'IA. Ces méthodes sont déjà utilisées aujourd'hui par exemple pour identifier une rétinopathie, différencier les nodules anodins des tumeurs suspectes sur un scanner pulmonaire, ou pour diagnostiquer des altérations de la peau. Même dans la résolution de problèmes diagnostiques très complexes, comme les Case Reports du New England Journal of Medicine, ChatGPT a eu plus de succès que certains spécialistes expérimentés [3]. L'IA est également capable de répondre aux questions de patients de manière parfois plus précise et empathique que les médecins [4].

#### Quels enseignements pour les étudiants?

Tôt ou tard, l'intelligence artificielle va probablement modifier massivement l'activité médicale. La question qui en découle est la suivante: l'utilisation de l'IA va-t-elle ou devrait-elle également modifier la formation, concrètement les études de médecine? Que devront apprendre les étudiantes et étudiants à l'avenir, si l'IA est en mesure de générer des connaissances médicales? Voici quelques pistes:

1. Il importe de poser les questions pertinentes à l'IA, ce qui nécessite la plupart du temps des connaissances médicales. Il faut également lui

fournir les résultats de l'examen physique (l'auscultation du cœur et des poumons pourrait néanmoins également être prise en charge par l'IA à l'avenir); un examen neurologique devra probablement encore être effectué par une personne formée à cet effet. Le principe informatique «garbage-in-garbage-out» s'applique aussi à l'IA: fournir au système un prompt pertinent et conforme à la réalité nécessite des connaissances spécialisées et de la pratique.

2. Le médecin doit être en mesure de juger si le résultat d'une IA est correct ou non. Pour cela, il faut avoir acquis une certaine expérience et développé le «sentiment instinctif» si difficile à définir, qui aide à évaluer si un résultat peut être correct ou non. Une confiance aveugle en l'IA peut être littéralement fatale. Des connaissances médicales approfondies sont donc indispensables. La grande question est de savoir lesquelles. Lors d'une interview, il a été demandé au doyen de la Medical School de Harvard ce que les étudiantes et étudiants devaient encore apprendre à l'ère de l'IA. Sa réponse: «the basics». Il n'a toutefois pas expliqué ce que sont ces «bases», et il n'est pas facile de répondre à cette question. L'une des missions des facultés de médecine est de définir ce que tous les médecins doivent savoir à la fin de leurs études à l'ère de l'IA. La question est également de savoir si les connaissances nécessaires dans les différentes disciplines doivent être définies par les représentants facultaires d'une discipline - anatomistes, biochimistes, chirurgiennes et chirurgiens, pneumologues - ou par les médecins généralistes ayant une expérience pratique.

#### Fournir au système un prompt pertinent et conforme à la réalité nécessite des connaissances spécialisées et de la pratique.

- 3. Les médecins doivent être en mesure d'interpréter les résultats de l'IA, qui résultent certes d'une approche probabilistique, mais sont trop souvent présentés sous forme de déclarations définitives. Ils doivent également pouvoir expliquer à la patientèle la signification des probabilités réelles. À l'avenir, le professionnel de santé continuera de décider, conjointement avec la patiente ou le patient, quels examens diagnostiques doivent encore être effectués et quel traitement doit être appliqué.
- 4. Certains médecins doivent être en mesure d'évaluer «l'utilité d'un algorithme» exactitude des résultats, possibilité d'utilisation dans la pratique avant que l'algorithme ne soit utilisé dans la pratique médicale quotidienne.

#### Intégration de l'IA dans l'enseignement

Comment l'IA pourrait-elle être intégrée dans l'enseignement dès maintenant, avant même que les «bases» ne soient définies? Voici quelques objectifs d'apprentissage possibles:

1. Les étudiantes et étudiants en médecine connaissent et comprennent les principaux termes et concepts liés à l'IA («AI» en anglais): Narrow (très ciblée) versus General AI; Generative versus Predictive AI, Machine Learning et en particulier Deep Learning; Supervised, Unsupervised et Reinforcement Learning (d'autant plus qu'elles et ils pourraient participer activement à ce dernier); Symbolic versus Connectionist AI.

#### Pour évaluer un résultat d'IA, il faut avoir acquis une certaine expérience et développé un «sentiment instinctif».

2. Les étudiantes et étudiants en médecine ont une compréhension de base des concepts de l'intelligence artificielle. Il ne s'agit pas de concepts techniques et mathématiques, mais de comprendre comment et avec quelles données un algorithme est généré, formé et validé avant d'être utilisé en clinique. Il faut également tenir compte des concepts de biais, car une grande partie des données utilisées pour former les algorithmes proviennent souvent d'un environnement culturel et de vie relativement restreint. 3. Au cours des études de médecine, principalement pendant les semestres cliniques, l'utilisation dans la pratique peut être simulée à l'aide d'exemples. Sur la base d'une description de cas (vignette) ou de patients réels, des questions sont posées à l'IA. Les étudiantes et étudiants ont alors pour tâche de déterminer si les réponses de l'IA sont correctes et de traduire les résultats sous une forme compréhensible pour la patiente ou le patient.

#### Mettre l'accent sur l'empathie

Il est impossible de prévoir concrètement comment, dans quelle mesure et dans quel délai l'IA va modifier l'activité médicale. Étant donné que l'IA produit de la connaissance, elle assistera les médecins dans la génération de connaissances – diagnostic et pronostic – et les remplacera dans les tâches faciles à automatiser. La valeur des connaissances purement factuelles diminuera, ce qui libérera de l'espace dans le curriculum, à condition que les examens soient également adaptés aux nouvelles réalités.

Les futurologues ont très souvent mal évalué les effets des nouvelles technologies sur l'automatisation du travail [5]. L'ampleur réelle de

#### **Organisations**

l'influence des révolutions technologiques n'est souvent perceptible qu'a posteriori, lorsque la technologie elle-même est déjà tellement intégrée dans le travail quotidien qu'elle ne semble déjà plus révolutionnaire. Pour certains aspects, l'influence de l'IA peut être évaluée en prenant l'exemple du métier d'ingénieur logiciel, puisque les programmeurs l'utilisent déjà depuis plusieurs années. Il est essentiel que l'ingénieur fournisse des instructions claires et techniquement correctes et que les sorties du système soient vérifiées quant à leur exactitude et leur sécurité et adaptées au contexte.

Que doivent apprendre les étudiants à l'ère de l'IA? Le doyen de la Harvard Medical School répond: «the basics».

La comparaison a cependant ses limites car, dans le génie logiciel, l'IA participe au développement de programmes tandis que la profession médicale se consacre à l'humain, pour lequel l'IA n'a aucune compréhension. Elle peut certes simuler l'empathie et une compréhension de l'existence, mais elle ne sera jamais capable de les «éprouver». Ce domaine, qui relève entièrement du médecin, devrait être renforcé dans la formation, surtout à l'ère de l'IA.

Même si l'IA est déjà utilisée dans certains secteurs, nous ne savons pas exactement quels changements elle va générer en médecine. Ce qui est sûr, c'est qu'elle va modifier et redéfinir l'activité médicale. Et nous devrions y préparer les futurs médecins.

Correspondance
Johann.steurer[at]uzh.ch



Références

À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR

Annonce











# SWISS MEDICAL FORUM

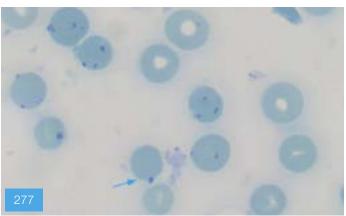
Depuis 2001, le SMF publie des articles axés sur la pratique couvrant tout le spectre de la médecine. Il est l'organe officiel de formation postgraduée et continue de la FMH et une revue officielle de formation postgraduée et continue de la SSMIG. En tant que membre de la COPE, le SMF remplit les critères de l'ISFM pour une revue d'évaluation par les pairs.



# Annonce de mauvaises nouvelles par téléphone

Breaking bad news En matière de communication, les mauvaises nouvelles représentent un défi tant pour le messager que pour le destinataire et sont souvent associées à une charge émotionnelle aiguë. Généralement, de telles conversations ont lieu en personne. Mais comment faire lorsque cela n'est pas possible et qu'une mauvaise nouvelle doit être annoncée par téléphone?

Tabita Urben, Armon Arpagaus, Sabina Hunziker



### Anémie «récréative»

Importance de l'anamnèse Un homme de 43 ans est hospitalisé pour une toux et dyspnée depuis une semaine, associées à une asthénie et sensation de malaise depuis 15 jours. Une pneumonie est diagnostiquée et une antibiothérapie intraveineuse débutée. Les antécédents notables du patient sont une dépression et schizophrénie. Le patient consomme de longue date de la cocaïne et du cannabis et inhale du nitrite d'amyle depuis trois mois.

Valentine Simonet, Ludivine Roch, Mitja Nabergoj



# Épilepsie pharmacorésistante sur lésion diffuse

**Dysplasie corticale focale** Un homme de 33 ans est adressé pour reprise du suivi épileptologique. L'anamnèse familiale est positive pour épilepsie. Le patient n'avait eu aucun trouble durant la période néonatale. À l'âge de 19 ans, le patient a présenté une première crise d'épilepsie morphéique d'allure bilatérale tonico-clonique.

Violeta Echeverria Martin, Serge Vulliémoz et al.

Journal Club

# Weekly Briefing

Prof. Dr méd. Lars C. Huber; Prof. Dr méd. Martin Krause Rédaction scientifique Forum Médical Suisse

#### Varices gastro-œsophagiennes

### Dépistage par capsule à guidage magnétique

L'œsophagogastroscopie (OGS) est la méthode de choix pour dépister les varices en cas de cirrhose du foie. La sensibilité d'une endoscopie par capsule est insuffisante pour remplacer l'OGS comme méthode de dépistage. Elle est améliorée si la capsule est placée dans un champ magnétique et guidée de l'extérieur. Après ingestion de la capsule, celle-ci est arrêtée au niveau de l'œsophage par un fil pour permettre une inspection minutieuse. Une fois le fil détaché, la capsule passe dans l'estomac, où une rotation à guidage magnétique permet d'évaluer le fundus. La sensibilité et la spécificité pour détecter ou exclure des varices gastro-œsophagiennes à haut risque hémorragique étaient >95% dans une étude sur >600 personnes cirrhotiques. Il n'y a pas eu de complications.

BMJ. 2024, doi.org/10.1136/bmj-2023-078581. Rédigé le 5.4.2024 MK

#### Infections urinaires récidivantes

## Nouveau vaccin prometteur

MV140 est un vaccin contre les infections urinaires (IU) récidivantes, composé d'extraits inactivés des agents pathogènes les plus courants (Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Proteus vulgaris et Enterococcus faecalis). Administré quotidiennement en spray sublingual pendant 3 mois, il réduit significativement les récidives. Dans cette étude, 150 femmes (18-75 ans, ≥5 IU non compliquées au cours des 12 derniers mois) ont été incluses. Les expériences subjectives et les jours d'antibiotiques ont été comparés à un placebo au cours des 9 mois suivants. Tant le score des symptômes que la qualité de vie étaient significativement meilleurs dans le groupe vacciné. Dans ce dernier, des antibiotiques ont également été utilisés 16 jours de moins. MV140 est jusqu'à présent prometteur, tant objectivement que subjectivement.

Europ Urol Open Science. 2024, doi.org/10.1016/j.euros.2024.03.010. Rédigé le 23.04.24\_MK

#### Obésité

## Pas toujours un facteur de risque!

Pourquoi certaines personnes obèses ne développent-elles pas de maladie coronarienne ou d'accident vasculaire cérébral? Le profil métabolique de 20 obèses sans complications (SC) a été comparé à celui de 20 obèses avec complications (AC). L'indice de masse corporelle était quasiment identique (38,6 vs. 39,5 kg/m²). Des différences pertinentes ont été constatées dans le muscle squelettique concernant la teneur en céramides, la dégradation des acides aminés et la fonction mitochondriale. Dans le tissu adipeux, l'expression des gènes liés à l'inflammation était nettement différente. Les SC avaient des concentrations plasmatiques de glucose, d'insuline et d'acides gras plus faibles que les AC. Les SC accumulaient les graisses au niveau glutéo-fémoral, les AC au niveau intra-abdominal. Cette hétérogénéité du profil métabolique explique le potentiel différent de développer des maladies secondaires en cas d'obésité.

Cell Metab. 2024, doi.org/10.1016/j.cmet.2024.03.002. Rédigé le 26.04.24\_MK

#### **CME**

### Insuffisance cardiaque

- L'insuffisance cardiaque (IC) est un syndrome clinique causé par une limitation structurelle ou fonctionnelle du myocarde et caractérisé par des signes de congestion pulmonaire et/ou systémique.
- Une IC doit être suspectée chez toute personne se plaignant de dyspnée à l'effort ou en position allongée. Les autres symptômes sont la fatigue, la perte d'appétit, les douleurs abdominales et les œdèmes des jambes.
- La classification de la «New York Heart Association» distingue quatre stades d'IC:
   1 = aucune limitation, 2 = limitation légère,
   3 = limitation marquée, 4 = limitation au repos.
- Les manifestations cliniques comprennent turgescence jugulaire, œdèmes périphé-

- riques, râles ou sifflements pulmonaires, choc apical latéralisé, troisième bruit cardiaque et souffles cardiaques.
- Examens nécessaires: peptide natriurétique de type B (BNP) ou fraction N-terminale du BNP (NT-proBNP), électrocardiogramme (ECG) et radiographie du thorax (RT). Le BNP a une sensibilité élevée pour l'IC, sauf en cas d'obésité. L'ECG est le plus souvent anormal en cas d'IC. Une RT normale n'exclut pas une IC.
- L'échocardiographie est obligatoire pour le diagnostic. Elle oriente le traitement.
- La classification de l'IC est basée sur la fraction d'éjection (FE): IC avec FE réduite (HFrEF) ≤40%, IC avec FE modérément réduite (HFmrEF) 41-49%, IC avec FE préservée (HFpEF) ≥50% et IC avec FE améliorée (HFimpEF) ≤40% avant et >40% après traitement.

- Les signes de congestion pulmonaire et/ou systémique (hypervolémie) sont traités par diurétiques de l'anse. Ils visent à obtenir un équilibre volémique au sens d'une euvolémie.
- Une HFrEF est traitée par des médicaments de la classe des inhibiteurs du système rénine-angiotensine-aldostérone, des bêtabloquants, des antagonistes de l'aldostérone et des inhibiteurs du cotransporteur sodiumglucose (SGLT2i). Ils sont généralement utilisés de manière séquentielle. Pour chaque classe, il existe un bénéfice en termes de mortalité et d'hospitalisation. Une HFmrEF est traitée avec les mêmes médicaments.
- Pour le traitement de l'HFpEF, des preuves sont disponibles uniquement pour les SGLT2i.

BMJ. 2024, doi.org/10.1136/bmj-2023-077057. Rédigé le 24.04.24\_MK Forum Médical Suisse | 2024;24(22):270–271 (41) 271

#### Infection respiratoire aiguë

## Quel est l'intérêt d'un panel de virus?

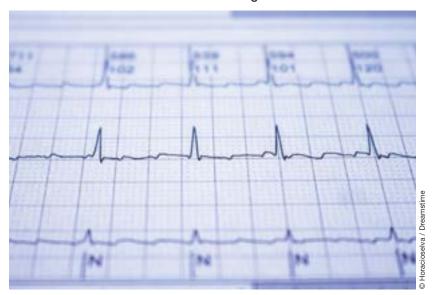
Les panels de virus respiratoires sont de plus en plus souvent utilisés pour le diagnostic des infections respiratoires aiguës. Ces analyses «multiplex» détectent avec une sensibilité élevée jusqu'à 20 pathogènes et plus: influenza, parainfluenza, SARS-CoV-2, virus respiratoire syncytial (VRS), métapneumovirus, adénovirus, mais aussi agents bactériens tels que mycoplasmes, chlamydies ou légionelles.

Quelles sont les conséquences d'un dépistage de routine de ces agents pathogènes chez les immunocompétents? La conclusion générale de deux travaux récents est qu'il est inutile et ne présente aucun avantage par rapport à un dépistage sélectif de certains agents pathogènes. Une analyse de panel permet certes davantage de clarifier l'étiologie, mais des options thérapeutiques ne sont disponibles que pour l'influenza et le SARS-CoV-2. Et ce n'est qu'en cas de SARS-CoV-2 et - dans le cadre pédiatrique de VRS que des mesures d'hygiène (isolement «gouttelettes») sont prises. En outre, une approche syndromique est de plus en plus utilisée dans les hôpitaux suisses pour prévenir les transmissions nosocomiales: les mesures d'hygiène respiratoire standard sont appliquées chez les personnes hospitalisées présentant des troubles respiratoires - le diagnostic de l'agent pathogène est facultatif.

De même, une analyse de panel n'influence pas notre pratique en matière de prescription d'antibiotiques. Certes, moins de malades reçoivent des antibiotiques en cas de résultat positif, mais les patientes et patients sont plus souvent traités par antibiotiques en cas de résultat négatif. Ce résultat est surprenant: les antibiotiques sont utilisés en cas de pneumonie, pas en cas de bronchite aiguë. Un panel de virus négatif ne suffit pas à diagnostiquer une pneumonie, et un résultat positif ne l'exclut pas non plus (mot d'ordre: surinfection bactérienne). Par ailleurs, les résultats d'un panel de virus ne modifient pas sensiblement la durée de séjour aux urgences, les réadmissions et le taux d'hospitalisation. La recommandation est donc la suivante: les personnes immunocompétentes présentant des symptômes respiratoires aigus devraient être testées en priorité pour la grippe, le COVID-19 et le VRS. Les tests correspondants sont bon marché et rapidement disponibles, et les résultats ont des implications directes pour la prise en charge ultérieure.

J Hosp Med. 2024, doi.org/10.1002/jhm.13365. JAMA Intern Med. 2024, doi.org/10.1001/jamainternmed.2024.0037. Rédigé le 26.04.24\_HU

#### Fibrillation auriculaire avec déclencheur aigu



Anticoagulation en cas de fibrillation auriculaire secondaire: un dilemme clinique.

## Anticoagulation oui ou non?

Une patiente de 68 ans est hospitalisée en raison d'un sepsis. Le deuxième jour, une fibrillation auriculaire (FA) tachycardique asymptomatique est nouvellement constatée; quelques heures plus tard, une conversion spontanée se produit déjà. Aucun épisode de FA ne se reproduit jusqu'à la sortie. Des antécédents d'hypertension artérielle et de diabète sucré sont connus. La patiente doit-elle sortir avec ou sans anticoagulation?

Les patientes et patients chez qui une FA secondaire est découverte ont un risque accru d'évènements cardiovasculaires. De même, l'incidence des récidives est élevée: elle atteint près de 40% après un an. Parallèlement, à la fois le risque d'évènements cardiovasculaires et le taux de récidives sont plus faibles chez les personnes avec FA secondaire que chez celles avec FA sans déclencheur aigu. Le risque d'hémorragie est toutefois similaire.

Arguments en faveur d'une anticoagulation: Le sepsis a ici démasqué la prédisposition à une FA de la patiente – mais il est possible que des épisodes non décelés soient déjà survenus auparavant. En effet, la présence de symptômes n'est pas un bon indicateur de la présence d'une FA. De plus, la patiente a un score CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc élevé: plus le score est élevé, plus le risque d'accident vasculaire cérébral est élevé.

Arguments en défaveur d'une anticoagulation: Globalement, il ne s'agit pas seulement d'évaluer le risque de récidive, mais aussi l'efficacité d'une anticoagulation durable. Les données à ce sujet en cas de FA secondaire sont rares, des preuves directes issues d'études randomisées font défaut. Des études observationnelles suggèrent que l'anticoagulation (établie dans les 30 jours suivant un sepsis et une FA nouvellement détectée) ne réduit pas le risque d'évènement cérébral ischémique. De plus, le score CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc n'a pas une bonne valeur prédictive en cas de FA secondaire.

Une échocardiographie est recommandée pour évaluer une cardiopathie structurelle sous-jacente. Cela permet d'estimer s'il s'agit plutôt d'une FA primaire nouvellement découverte ou d'une FA secondaire déclenchée. Si une anticoagulation n'est pas prescrite, il convient de procéder à une surveillance prolongée du rythme cardiaque en ambulatoire: cela deviendra plus facile avec l'émergence de «wearable devices» de plus en plus précis.

N Engl J Med. 2024, doi.org/10.1056/NEJMclde2311699. Rédiaé le 25.04.24 HU Que faut-il considérer?

# Annonce de mauvaises nouvelles par téléphone

«Je suis désolé, je n'ai malheureusement pas de bonne nouvelle pour vous, …» – cette phrase est difficile tant pour le messager que pour le destinataire et souvent associée à une charge émotionnelle aiguë. Généralement, de telles conversations ont lieu en personne. Mais comment faire lorsque cela n'est pas possible et qu'une mauvaise nouvelle doit être annoncée par téléphone?

Dr méd. Tabita Urben<sup>a</sup>; Dr méd. Armon Arpagaus<sup>a,b</sup>; Prof. Dr méd. Sabina Hunziker<sup>a,c</sup> Universitätsspital Basel, Basel: <sup>a</sup> Medizinische Kommunikation; <sup>b</sup> Innere Medizin; <sup>c</sup> Post-ICU Sprechstunde

#### Introduction

L'annonce de mauvaises nouvelles («breaking bad news» [BBN]) est très délicate pour les médecins puisqu'elle vient souvent bouleverser subitement la vie de nos patientes et patients. La littérature examine souvent des études ou expériences en rapport avec des personnes atteintes de cancer, mais, selon la définition, il existe aussi de nombreuses situations dans lesquelles nous sommes confrontés à l'annonce de mauvaises nouvelles au quotidien clinique: il peut s'agir de l'annonce qu'une patiente ou un patient ne rentrera plus à la maison mais doit intégrer un établissement de soins, d'informations concernant des situations critiques, par exemple le fait que les mesures thérapeutique ne sont plus curatives, ou encore du décès d'une patiente ou d'un patient. Finalement, il revient au destinataire d'interpréter le message comme une «mauvaise nouvelle» ou non: ainsi, toute information qui influence négativement la situation actuelle ou future peut être ressentie comme une mauvaise nouvelle [1]. L'annonce de mauvaises nouvelles est donc fréquente au quotidien clinique et nécessite une communication centrée sur le patient. Pourtant, bien que les médecins soient régulièrement confrontés à la tâche

d'annoncer de mauvaises nouvelles, l'incertitude persiste dans de telles situations. Cela peut causer du stress, un sentiment de culpabilité et l'impression de ne pas être à la hauteur des attentes [2, 3].

Du côté du destinataire, la façon dont les mauvaises nouvelles sont annoncées influence considérablement la charge psychique des personnes concernées [4]. Une conversation mal menée augmente la probabilité de développer des troubles anxieux ou des dépressions [5]. Il est donc essentiel de répondre individuellement aux besoins des patientes et patients, notamment en ce qui concerne l'information et le soutien émotionnel [6]. Avec une bonne préparation à la conversation, cela permet de réduire la charge émotionnelle du côté des médecins et des patients [7]. Nous savons par exemple de la littérature qu'une communication proactive est alors importante et exerce une influence sur l'état psychique des patientes et patients et de leurs proches longtemps après la conversation, surtout dans des situations critiques en termes de survie. Il a ainsi pu être montré qu'une communication proactive avec les proches de malades critiques en fin de vie entraînait significativement moins de troubles de stress post-traumatique, de dépressions et d'anxiété [8]. Diverses techniques de communication peuvent faciliter l'annonce de mauvaises nouvelles, notamment des modèles tels que «EPICES» ou «BAD» qui sont décrits plus en détail dans le présent article (tab. 1).

Pour résumer, l'annonce de mauvaises nouvelles pose déjà un défi en personne. Il existe toutefois des situations dans lesquelles il est impossible de mener une conversation en personne (par exemple en cas de longue distance jusqu'à l'hôpital ou d'urgence aiguë, lorsque l'information est pressante). Une telle conversation susceptible de bouleverser la vie doit-elle vraiment avoir lieu par téléphone? Et comment s'y prendre? Quelles particularités faut-il considérer? Qu'en est-il de la situation juridique? Et comment facturer tout cela?

#### Importance croissante de la télémédecine

Au cours des dix dernières années, la télémédecine a connu un progrès fulgurant, ce qui a notamment multiplié les possibilités de communication, par exemple de diagnostics, par téléphone ou au moyen de technologies audiovisuelles (télémédecine). Par ailleurs, ce développement a été favorisé par la pandémie, Forum Médical Suisse | 2024;24(22):272–276 (43) 273

Article de revue

## Tableau 1: Techniques de communication pour l'annonce de mauvaises nouvelles [19–23]

#### Modèle BAD

#### Break bad news

- Que dois-je savoir en tant que médecin?
- Antécédents médicaux
- Déroulement chronologique des événements
- Que savent la patiente / le patient et les proches?
- · Déjà informés du diagnostic?
- Avertissement: «Je n'ai malheureusement pas de bonnes nouvelles pour vous»
- KISS Keep it short and simple (annoncer la mauvaise nouvelle en des termes simples et concis)

#### Acknowledge the reaction

- Attendre!
- Répondre aux émotions de la patiente / du patient au moyen de NURSE (cf. tab. 2)
- · Ne pas réconforter hâtivement
- Répondre aux questions de la patiente / du patient

#### Discuss the near future

- Informations que la patiente / le patient doit connaître maintenant
- Quelle sont les prochaines étapes concrètes?
- Compléter les mauvaises nouvelles par de bonnes nouvelles si possible
- Prendre un rendez-vous de suivi

#### Protocole EPICES

#### Environnement

- La vie privée doit être préservée tant que possible, espace de conversation ou rideaux tirés à l'unité d'urgences
- Impliquer les proches si cela est souhaité par la patiente / le patient
- Position assise sans barrière entre la patiente / le patient et la / le médecin, contact visuel
- Prévention des interruption et gestion du temps

#### Perception

• Explorer les connaissances préalables: Où se trouve la patiente / le patient?

#### Invitation

Préférences de la patiente / du patient concernant le contenu de l'information? Quel niveau d'information souhaite t-elle / il?

#### Connaissances

- Avertir la patiente / le patient qu'une mauvaise nouvelle arrive
- Langage simple et clair et information graduelle

#### **E**mpathie

• Identifier et aborder les émotions (p. ex. avec NURSE, cf. tab. 2)

#### Stratégie / synthèse

- Clarifier les attentes et craintes de la patiente / du patient
- Explorer les objectifs spécifiques de la patiente / du patient
- Organisation et garantie de la suite du traitement selon les critères mentionnés ci-dessus

durant laquelle les patientes et patients et leurs proches ont parfois dû être accompagnés à distance. Une étude récemment publiée a montré les avantages des consultations de télémédecine: celles-ci étaient plus pratiques et globalement plus rapides pour les patientes et patients [9]. Les mauvaises nouvelles ont souvent aussi dû être annoncées par téléphone durant la pandémie, notamment dans le contexte de l'accompagnement de malades graves et isolés à l'unité de soins intensifs. Du fait de la pandémie de COVID-19 et de la tentative subséquente d'endiguer la propagation du virus ainsi que de la protection de personnes particulièrement vulnérables, le développement de la télémédecine a pris de l'élan et adopté une nouvelle position [10-12]. L'importance croissante de la télémé-

decine soulève de nombreuses questions sur le thème de la communication et de l'annonce de mauvaises nouvelles par télécommunication. Il est généralement recommandé d'annoncer de mauvaises nouvelles si possible en personne et dans un environnement calme, tout en abordant les émotions des patientes et patients et de leurs proches lors d'une conversation personnelle [13, 14]. En revanche, l'annonce de mauvaises nouvelles par téléphone offre des possibilités supplémentaires et permet notamment d'informer rapidement les proches en cas de détérioration clinique aiguë ou de décès subit de la personne accompagnée. Ce dernier point permet d'éviter une charge supplémentaire due à la prolongation de la phase d'incertitude avant le contact direct [15]. En outre, les patientes et

patients et leurs proches souhaitent parfois explicitement être informés par téléphone. Notamment dans le cas d'un long temps de trajet ou si l'annonce doit être faite la nuit.

Quelques études pertinentes dans le contexte clinique sont discutées sous forme d'aperçu sur la base d'une revue systématique récemment publiée sur ce thème [16].

#### Aperçu d'études pertinentes Que signifie télécommunication?

Il n'existe actuellement pas de définition unique de la télémédecine. Selon la définition de la Société suisse de télémédecine et eHealth (SGTMeH), la télémédecine englobe toute interaction sans contact physique direct entre les patientes ou patients et les médecins ainsi qu'entre les médecins [17]. Dans le présent article, nous nous intéressons à la catégorie «télécommunication» qui résume des systèmes permettant de communiquer à distance [18]. Il s'agit de simples entretiens téléphoniques, mais aussi de consultations audiovisuelles.

## Techniques de communication et protocoles

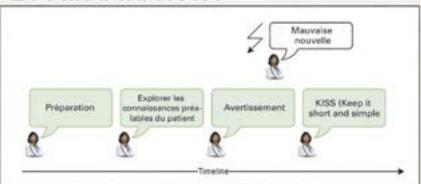
Pour assister les médecins dans l'annonce de mauvaises nouvelles, diverses techniques de communication et divers protocoles ont été développés. Les modèles EPICES et BAD en sont deux exemples. Tandis que le protocole EPICES est principalement répandu dans l'espace anglophone (SPIKES en anglais), le modèle BAD est souvent utilisé en Suisse (fig. 1) [19–23].

L'acronyme EPICES signifie «environnement» (environnement calme, implication des personnes de confiance, réserver suffisamment de temps), «perception du patient» (explorer les connaissances des patientes et patients), «invitation» (s'informer sur les besoins des patientes et patients en termes d'informations), «connaissances» (communiquer les informations graduellement et en langage compréhensible), «empathie» (répondre aux émotions), «stratégie et synthèse» (résumer ce qui a été dit, élaborer un plan thérapeutique).

Le présent article se concentre principalement sur le modèle BAD, qui nous semble plus facile à utiliser. Cet acronyme signifie «break bad news» (la mauvaise nouvelle est annoncé de manière claire et concise après une phrase d'introduction), «acknowledge the reaction» (répondre aux émotions et questions des patientes et patients) et «discuss the near future» (fixer les prochaines étapes).

Ces deux modèles incluent le fait d'aborder et de nommer les émotions. Cela permet d'accorder suffisamment d'espace aux émotions et offre aux patientes et patients la possibilité d'intégrer la mauvaise nouvelle dans un premier 274 (44) 2024;24(22):272-276 | Forum Médical Suisse

## Break bad news



## Acknowledge the reaction



## Discuss the near future



Figure 1: Modèle BAD (visualisé d'après Becker et al. [19]).

## Tableau 2: Techniques générales de communication pour gérer les émotions [20, 23, 34]

#### NURSE

Naming - nommer les émotions

• «Vous me semblez ...», «J'ai l'impression ...»

Understanding – faire preuve de compréhension

• «Je comprends très bien», «Il est naturel que vous ...»

Respecting – faire preuve de respect (féliciter)

• «Je trouve remarquable que vous ...», «... c'est très bien»

Supporting – offrir du soutien

• «Si vous avez besoin d'aide ...», «Voici mon numéro ...»

Exploring - explorer les émotions

«Je ne sais pas ce que vous ressentez en ce moment ...», «Qu'est-ce que cela déclenche en vous?»

temps. Des techniques centrées sur le patient, par exemple le modèle NURSE, peuvent aider à gérer les émotions (tab. 2).

Des recommandations actuelles, comme le «Serious Illness Conversation Guide», sont également dédiées à la communication de mauvaises nouvelles en rapport avec des maladies graves [24]. Elles ont pour but de soutenir le personnel médical lors de conversations avec des patientes et patients et leurs familles concernant des maladies graves. Cela inclut aussi les thèmes tels que la qualité de vie, les préférences personnelles et les objectifs thérapeutiques.

## Annonce de mauvaises nouvelles par téléphone

Quel est l'état de l'évidence concernant l'annonce de mauvaises nouvelles par téléphone? Une métanalyse récemment réalisée par Müller et al., ayant examiné la BBN par téléphone et en personne, n'a montré aucune différence en termes de charge psychique entres les deux types d'annonce [16]. Ainsi, les études incluses n'ont permis d'observer aucune différence relative à la survenue d'états anxieux, de symptômes dépressifs ou de troubles de stress post-traumatique après l'annonce de mauvaises nouvelles. Seule la satisfaction a indiqué des écarts entre les différentes études: trois des huit études ont décrit une baisse de la satisfaction en cas d'annonce par téléphone, deux études une hausse de la satisfaction, tandis que trois études n'ont présenté aucune association avec la satisfaction. Une explication possible aux différences en termes de satisfaction pourrait reposer sur les préférences individuelles des patientes et patients pour ou contre l'annonce de mauvaises nouvelles par téléphone. Dans les études actuelles, les préférences des patientes et patients ne sont guère abordées. Davantage de preuves sont nécessaires. Généralement, la durée de la conversation et l'implication dans le processus décisionnel peuvent influencer positivement la satisfaction [25, 26]. Une approche empathique et centrée sur le patient est probablement plus importante que la «technique» de communication. Du côté des médecins, un quart a rapporté être insatisfait par l'annonce téléphonique de mauvaises nouvelles [27].

#### **Particularités**

with

L'absence de contact direct et de communication non verbale au téléphone souligne l'importance de la communication verbale pour la relation médecin-patient [12, 28]. Il est donc essentiel de bien employer les outils de communication disponibles lors de l'annonce de mauvaises nouvelles par téléphone.

Il n'existe actuellement aucune directive concernant l'annonce téléphonique ou télémédicale de mauvaises nouvelles. Les recom-

(45) 275

Forum Médical Suisse | 2024;24(22):272-276

Article de revue

EPICES	BAD	Particularités TELEmédecine
Environnement	<b>B</b> reak bad news	Technology
Perception Invitation Connaissances		Téléphone chargé, bonne connexion, préparer le lien pour la conférence vidéo le cas échéant, faire un test, connexion Internet stable, regarder vers la caméra
		Environment: Dans quelle situation se trouve le destinataire? (Où se trouve-t-il? D'autres personnes sont-elles présentes? Le moment est-il opportun?)
Empathie	Acknowledge the reaction	Listen:
		Répondre aux émotions en priorité, en particulier explorer les émotions et reporter l'information pure
Stratégie / synthèse	Discuss near future	Engagement:
		Rendez-vous pour un entretien de su en personne, proposer de parler aux proches (y a-t-il quelqu'un sur place pour vous soutenir?)

mandations générales issues de la littérature sont rassemblées sous l'acronyme TELE («technology», «environment», «listen», «engagement») et présentées dans le tableau 3 sous forme de résumé pour l'utilisation de BAD et EPICES et comparativement [29]:

En comparaison avec la conversation en personne, l'annonce de mauvaises nouvelles par téléphone ou appel vidéo s'accompagne de certaines particularités. D'une part, la préparation de l'entretien télémédical est importante. Elle inclut des composantes techniques, le respect de la vie privée et un environnement adéquat pour les différentes parties. Tandis qu'un contact téléphonique suggère en principe une connexion stable, un entretien vidéo est plus souvent associé à la possibilité de problèmes techniques. Plus particulièrement, une interruption de la connexion dans une situation de grande importance (p. ex. annonce d'un diagnostic de cancer) peut être angoissante ou pénible pour la personne concernée [12, 29]. Les patientes et patients ont parfois besoin d'une assistance technique. Tout comme lors d'une conversation en personne, il convient, en télémédecine, de tenir compte des limitations telles que la barrière linguistique, le handicap auditif et les différences culturelles, et de juger si un entretien personnel est préférable à une consultation télémédicale. Un autre point concernant l'annonce télémédicale de mauvaises nouvelles consiste à préserver la vie privée. Lors d'un appel, il est souvent difficile de savoir où et en quelle compagnie se trouve la patiente ou le patient. Des rapports tels que «Mon médecin a appelé le jour de mon anniversaire et laissé un message sur le répondeur», «J'étais outré et confus lorsque mon médecin a téléphoné, car mon petit-fils était assis sur mes genoux», «Le médecin a appelé un dimanche soir à 21h, ... une expérience terrible», «Le neurologue a téléphoné et déclaré qu'il avait pris un rendezvous chez le neurochirurgien. J'ai demandé pourquoi et il a répondu que j'avais une tumeur cérébrale et a raccroché» montrent quels facteurs aggravants peuvent jouer un rôle et combien il peut être important de demander d'abord si une conversation est possible et le moment opportun [25]. Du côté des médecins, il est également recommandé de réduire tant que possible d'éventuels dérangements et interruptions, en particulier en situation de stress, comme au service des urgences ou en soins intensifs. Selon les possibilités de planifier la conversation, il peut être utile de convenir d'un rendez-vous téléphonique, à l'instar d'une consultation en personne [11]. Le soutien assuré sur place par les proches pour les patientes et patients âgés ou limités peut permettre de réduire les problèmes techniques et de ne pas les laisser seuls avec la mauvaise nouvelle [29].

## Protection des données et facturation: situation en Suisse?

Les données relatives à la santé sont considérées comme des données personnelles particulièrement dignes de protection [30]. Comme lors d'une consultation en personne, la consultation télémédicale est soumise à la loi suisse sur la protection des données et au secret médical selon l'article (art.) 321 du code pénal suisse (CP) [18, 30, 31]. Lorsque les données quittent

l'espace suisse (p. ex. sur le cloud), il existe une obligation d'information écrite à l'égard des patientes et patients [31]. Par ailleurs, il convient de tenir un registre des activités de traitement [32]. L'identification des personnes participant à la conversation est particulièrement difficile au téléphone. Il n'existe jusqu'à présent pas de procédure systématique. Il peut être utile de poser des questions auxquelles seules les parties spécifiques de la conversation peuvent répondre. Si une consultation personnelle a eu lieu en amont, un mot de code peut être déterminé pour l'identification lors de l'appel ultérieur. Dans le cas des visioconférences, la sécurité peut être accrue par un mot de passe, la limitation des personnes autorisées et la diffusion non publique du lien [31]. De même, le choix de l'outil de visioconférence est décisif en termes de protection des données et de sécurité. Ainsi, la Fédération des médecins suisses (FMH) et la société Health Info Net AG (HIN) mettent à disposition un outil gratuit pour les visioconférences [31].

Les prestations télémédicales peuvent être facturées au moyen de la structure tarifaire TARMED avec la position tarifaire «Consultation téléphonique par le spécialiste» [31, 33].

#### Perspectives

L'annonce de mauvaises nouvelles est difficile pour les médecins comme pour les patientes et patients. Une communication proactive centrée sur le patient peut aider à réduire les éventuelles charges psychiques et à soutenir les patientes et patients de manière plus optimale. L'annonce de mauvaises nouvelles via les outils de télécommunication rend la conversation encore plus difficile, mais peut, dans certaines situations, permettre de mettre fin à l'incertitude et de réduire ainsi la charge. La façon dont la conversation est menée est probablement plus décisive que le déroulement technique. Il existe des formations de simulation qui mettent l'accent sur un procédé centré sur le patient, en insistant particulièrement sur l'honnêteté, la clarté et l'empathie [28]. Surtout pendant et après la pandémie, la télémédecine a gagné en importance dans l'accompagnement et le traitement des patientes et patients et de leurs proches. Cela nécessite d'approfondir la recherche dans ce domaine pour développer des techniques de communication plus spécifiques, davantage fondées sur les preuves et centrées sur le patient lors de l'annonce de mauvaises nouvelles par téléphone. Le but est d'aider à établir les formations correspondantes pour cette situation délicate et de créer des bases de connaissances supplémentaires pour les dispositions juridiques et les possibilités de facturation de la télémédecine [33].

276 (46) 2024;24(22):272-276 | Forum Médical Suisse

#### Article de revue

#### L'essentiel pour la pratique

- Une communication centrée sur le patient est essentielle lors de l'annonce de mauvaises nouvelles.
- Même au téléphone, l'attention et la réponse empathique aux émotions reste une composante primordiale de la conversation lors de l'annonce de mauvaises nouvelles. Le protocole EPICES, les modèles BAD et NURSE peuvent alors apporter une aide.
- Lors de l'annonce téléphonique ou télémédicale de mauvaises nouvelles, il convient de prêter une attention particulière à la préparation, en se concentrant sur les éléments techniques et l'environnement des personnes participant à la conversation. L'acronyme TELE («technology», «environment», «listen», «engagement») sert d'aide-mémoire pour le déroulement d'une telle consultation.
- Il convient d'observer les dispositions de la loi sur la protection des données et le respect du secret médical selon l'art. 321 CP. Sans oublier le traitement ultérieur avec documentation à l'appui.

#### Correspondance

Prof. Dr. med. Sabina Hunziker
Klinik Innere Medizin
Abteilung für Medizinische Kommunikation /
Psychosomatik
Universitätsspital Basel
Klingelbergstrasse 23
CH-4056 Basel
Sabina.Hunzikerfatlusb.ch

#### **Conflict of Interest Statement**

SH a indiqué avoir reçu des aides du Fonds national suisse (réf 10001C\_192850/1 et 10531C\_182422) et de l'Académie Suisse des Sciences Médicales. TU et AA ont déclaré n'avoir aucun conflit d'intérêts potentiel.

#### **Author Contributions**

Visualisation, rédaction, vérification, édition: T. U. et A.A.; supervision: S. H. L'ensemble des autrices et auteurs ont lu le manuscrit soumis et partagent la responsabilité concernant tous les aspects de l'ouvrage.

#### Références

- 1 Buckman R. How to break bad news: a guide for health care professionals. 1st ed. Toronto, Canada: University of Toronto Press; 1992.
- 2 Fallowfield L, Jenkins V. Communicating sad, bad, and difficult news in medicine. Lancet. 2004;363(9405):312–9.
- 3 Studer RK, Danuser B, Gomez P. Physicians' psychophysiological stress reaction in medical communication of bad news: A critical literature review. Int J Psychophysiol. 2017;120:14–22.
- 4 Schmid Mast M, Kindlimann A, Langewitz W. Recipients' perspective on breaking bad news: how you put it really makes a difference. Patient Educ Couns. 2005;58(3):244–51.
- 5 Fallowfield LJ, Hall A, Maguire GP, Baum M. Psychological Outcomes Of Different Treatment Policies In Women With Early Breast Cancer Outside A Clinical Trial. BMJ. 1990;301(6752):575–80.
- 6 Hanratty B, Lowson E, Holmes L, Grande G, Jacoby A, Payne S, et al. Breaking bad news sensitively: what

is important to patients in their last year of life? BMJ Support Palliat Care. 2012;2(1):24–8.

7 De Leo D, Zammarrelli J, Viecelli Giannotti A, Donna S, Bertini S, Santini A, Anile C. Notification of Unexpected, Violent and Traumatic Death: A Systematic Review. Front Psychol. 2020;11:2229.

8 Lautrette A, Darmon M, Megarbane B, Joly LM, Chevret S, Adrie C, et al. A Communication Strategy and Brochure for Relatives of Patients Dying in the ICU. N Engl J Med. 2007;356(5):469–78.

9 Singhal A, Riley JP, Cowie MR. Benefits and challenges of telemedicine for heart failure consultations: a qualitative study. BMC Health Serv Res. 2023;23(1):847. 10 Hauk H, Bernhard J, McConnell M, Wohlfarth B. Breaking bad news to cancer patients in times of CO-VID-19. Support Care Cancer. 2021;29(8):4195–8. 11 Contreras CM, Metzger GA, Beane JD, Dedhia PH, Ejaz A, Pawlik TM. Telemedicine: Patient-Provider Clinical Engagement During the COVID-19 Pandemic and Beyond. J Gastrointest Surg. 2020;24(7):1692–7. 12 Wolf I, Waissengrin B, Pelles S. Breaking Bad News via Telemedicine: A New Challenge at Times of an Epidemic. Oncologist. 2020;25(6):e879–e80.

13 Ptacek JT, Eberhardt TL. Breaking Bad News: A Review of the Literature. JAMA. 1996;276(6):496–502. 14 Monden KR, Gentry L, Cox TR. Delivering bad news to patients. Proc (Bayl Univ Med Cent). 2016;29(1):101–2.

15 Butow PN, Kazemi JN, Beeney LJ, Griffin A-M, Dunn SM, Tattersall MHN. When the diagnosis is cancer: Patient communication experiences and preferences. Cancer. 1996;77(12):2630–7.

16 Mueller J, Beck K, Loretz N, Becker C, Gross S, Blatter R, et al. The Disclosure of Bad News Over the Phone vs. in Person and its Association with Psychological Distress: a Systematic Review and Meta-Analysis. J Gen Intern Med. 2023;38(16):3589–603.

17 Denz MD. [Telemedicine in Switzerland]. Ther Umsch. 2015;72(9):581–5.

18 Schönenberger U, Bestetti G, Koch P. Les procédés de télémédecin: sur la voie de la standardisation. Berne: Office féderal des assurances sociales OFAS; 2003.

19 Becker C, Mäder R, Hunziker S. Les techniques de communication dans le quotidien clinique. Prim Hosp Care Med Int Gen. 2019;0(01):22–5.

20 Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW). Kommunikation im medizinischen Alltag. Ein Leitfaden für die Praxis . 2. Auflage. Basel; Gremper AG; 2019.

21 Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES-A six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. Oncologist. 2000;5(4):302–11.

22 Becker C, Beck K, Vincent A, Hunziker S. Communication challenges in end-of-life decisions. Swiss Med Wkly. 2020;150:w20351.

23 Becker C, Hunziker S. Die Wichtigkeit der Kommunikation in der Arzt-Patienten-Beziehung. Ther Umsch. 2019;76(5):231–8.

24 Adriadne Labs [Internet]. Boston, MA: Serious Illness Conversation Guide. 2023 05 18. [cited 2024 April 30]. Available from: https://www.ariadnelabs.org/wp-content/uploads/2023/05/Serious-Illness-Conversation-Guide.2023-05-18.pdf

25 Figg WD, Smith EK, Price DK, English BC, Thurman PW, Steinberg SM, Emanuel E. Disclosing a Diagnosis of Cancer: Where and How Does It Occur? J Clin Oncol.2010;28(22):3630–5.

26 Ribeiro LSC, D'Abreu BF, Santiago AE, Cândido EB, Romão GS, de Sá MFS, da Silva Filho AL. Breaking Bad News in Obstetrics and Gynecology: We Must Talk About It. Rev Bras Ginecol Obstet. 2022;44(6):621–8. 27 Ombres R, Montemorano L, Becker D. Death Notification: Someone Needs To Call the Family. J Palliat Med. 2017;20(6):672–5.

28 Collini A, Parker H, Oliver A. Training for difficult conversations and breaking bad news over the phone in the emergency department. Emerg Med J. 2021;38(2):151–4.

29 Vitto C, Del Buono B, Daniel L, Rivet E, Cholyway R, Santen SA. Teaching Toolbox: Breaking Bad News with

Virtual Technology in the Time of COVID. J Cancer Educ. 2022;37(5):1429–32.

30 Baeriswyl B, Sojer R. LPD: des changements pour les cabinets médicaux. Bull Med Suisses. 2022;103(5152);32-3.

31 FMH – Fédération des médecins suisses [internet]: Fiche d'information: la télémédecine pendant la pandémie de COVID-19. [cited 2024 April 30]. Available from: https://www.fmh.ch/files/pdf25/fiche-dinformation-telemedecine.pdf

32 FMH – Fédération des médecins suisses [internet]. Berne: Fiche d'information sur la protection des données. Version 03/2023. [cited 2024 April 30]. Available from: https://www.fmh.ch/files/pdf28/fiche-dinformation-sur-la-protection-des-donnees.pdf

33 Zimmer A. Télémédecine: adaptation du Code de déontologie de la FMH. Bull Med Suisses. 2023;104(37):30-1.

34 Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM) [internet]. Berne: Décisions de réanimation. [cited 2024 April 30]. Available from:

https://www.samw.ch/fr/Ethique/Apercu-des-themes/Decisions-reanimation.html



**Dr méd. Tabita Urben** Medizinische Kommunikation, Universitätsspital Basel, Basel

#### Importance de l'anamnèse

## Anémie «récréative»

Dr méd. Valentine Simoneta; Dr méd. Ludivine Rocha; Dr méd. Mitja Nabergojb

<sup>a</sup> Service de médecine interne générale, Hôpitaux Riviera Chablais, site de Rennaz; <sup>b</sup> Service d'hématologie, Institut Central des Hôpitaux (ICH), Hôpital du Valais, Sion

#### Description du cas

Un homme de 43 ans est hospitalisé pour une toux et dyspnée depuis une semaine, associées à une asthénie et sensation de malaise depuis 15 jours. Une pneumonie est diagnostiquée et une antibiothérapie intraveineuse débutée. L'anamnèse par système est sans particularité.

Les antécédents notables du patient sont une dépression et schizophrénie. Le patient consomme de longue date de la cocaïne et du cannabis et inhale quotidiennement du nitrite d'amyle («poppers») depuis trois mois.

À l'examen physique, le patient est pâle, afébrile, tachycarde, normotendu; sa saturation est de 88 % à l'air ambiant.

Le bilan biologique révèle une hémoglobine (Hb) à 97 g/l (norme [n]: 133–177), avec un volume globulaire moyen (MCV) de 88 fl (n: 80–100) et une concentration corpusculaire moyenne de l'Hb (MCHC) de 340 g/l (n: 320–370), des réticulocytes à 195 G/l (n: 25–75), une légère neutrophilie et une thrombocytose. La protéine C-réactive (CRP) est à 30,9 mg/l (n: <3). Les fonctions hépatique et rénale sont normales. Le CT scanner thoracique confirme une pneumonie du lobe inférieur gauche. Les différentes cultures microbiologiques (sang, expectorations) reviendront négatives.

#### Question 1

Quel serait à ce stade votre diagnostic le plus probable?

- a) Anémie sur déficit en vitamine B<sub>12</sub>
- b) Anémie ferriprive
- c) Anémie d'origine toxique sur alcool
- d) Anémie d'origine oncologique avec infiltration de la moelle
- e) Anémie hémolytique (AH) ou hémorragique

Le taux d'Hb, les indices érythrocytaires normaux et un taux de réticulocytes supérieur à 120 G/l posent le diagnostic d'anémie normocytaire normochrome régénérative. Un déficit en vitamine B<sub>12</sub> est peu probable l'anémie n'étant pas macrocytaire; une carence martiale manifeste se traduirait par une anémie hypochrome et microcytaire. Des tests hépatiques normaux et l'absence de thrombopénie rendent peu probables une origine toxique sur alcool, tout comme une infiltration de la moelle au vu de l'allure régénérative de l'anémie. Les deux étiologies les plus fréquentes d'une anémie normocytaire normochrome régénérative restent l'hémorragie et l'hémolyse.

#### Question 2

Parmi les examens suivants à visée étiologique, quel est le moins approprié dans la poursuite de votre démarche?

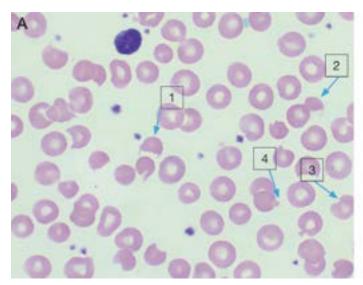
- a) Le dosage de l'haptoglobine, des lactates déshydrogénases (LDH) et de la bilirubine
- b) Un frottis sanguin
- c) La recherche de sang occulte dans les selles
- d) Une biopsie de moelle
- e) Un test direct à l'antiglobuline (TDA)

Une hémolyse est investiguée par un bilan biologique complet (haptoglobine, LDH, bilirubine) ainsi qu'un TDA pour la caractériser. La recherche de sang occulte dans les selles oriente vers une spoliation digestive à bas bruit. L'analyse morphologique des globules rouges (GR) par un frottis sanguin périphérique permet de caractériser l'anémie. Il n'y a pas d'indication à une biopsie de moelle osseuse, l'anémie régénérative parlant en faveur d'une moelle fonctionnelle.

Chez notre patient, il n'y a pas de sang dans les selles; l'anamnèse ne révèle de plus aucune autre source de spoliation ORL ou urinaire. La bilirubine indirecte est augmentée à 23  $\mu$ mol/l (n: <12), l'haptoglobine diminuée à 0,43 g/l (n: 0,72–1,92), et le dosage des LDH est nor-

278 (48) 2024;24(22):277–279 | Forum Médical Suisse

#### Quel est votre diagnostic?



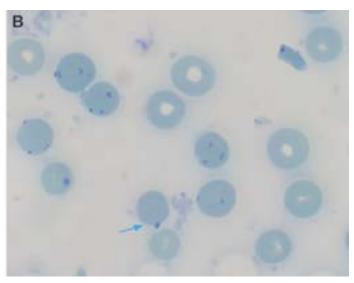


Figure 1: Frottis sanguin périphérique, élargissement 50 x. A) Coloration de Romanowsky, montrant une poïkilocytose marquée avec la présence de schizocytes (1), d'hémighosts (2), d'hématies mordues ou «bite cells» (3) et la présence de petites protrusions de la marge des érythrocytes (4). B) Coloration supravitale au nouveau bleu de méthylène, montrant la présence d'une réticulocytose et la présence de corps de Heinz (flèche).

mal. Le TDA est négatif. Le diagnostic d'anémie hémolytique non immune (AHNI) est retenu [1].

Le frottis sanguin périphérique en coloration de Romanowsky révèle une poïkilocytose avec la présence de schizocytes, d'«hémighosts cells» (cellules mi-fantômes), d'hématies mordues ou «bite cells» ainsi que des protrusions de la marge des érythrocytes. La coloration supravitale au nouveau bleu de méthylène met en évidence la présence de corps de Heinz (fig. 1).

#### Question 3

Vu les anomalies morphologiques des globules rouges trouvées au frottis sanguin, quelle pathologie la plus probable évoquez-vous?

- a) Une microangiopathie thrombotique (MAT)
- b) Un stress oxydatif de l'Hb
- c) Une cirrhose éthylique
- d) Une asplénie fonctionnelle
- e) Une intoxication au plomb

Malgré la présence de schizocytes, l'absence de thrombopénie avec atteinte rénale ou neurologique rendent une MAT peu probable. La présence de «hémighosts cells», de «bite cells»et des schizocytes témoignent de la destruction partielle des hématies par un stress oxydatif de l'Hb [2]. Les «hémighosts cells» sont des hématies dont l'Hb est concentrée à un pôle de la cellule et s'observent surtout chez les patientes et patients déficitaires en glucose-6-phosphate déshydrogénase (G6PD) en crise hémolytique sévère, liée à un stress oxydatif puissant. Les corps de Heinz sont un petit agrégat composé d'Hb précipitée, qui, dénaturée, s'accole à la membrane cellulaire du GR; ils se forment dans les agressions oxydatives de l'Hb et accompagnent souvent la formation de méthémoglobine. Les «bite cells» sont des hématies amputées d'une partie de leur surface; elles sont évocatrices d'un stress oxydatif et témoignent de l'action d'épuration de la rate. Dans le cas d'une cirrhose éthylique avec hémolyse, on recherchera des acanthocytes (GR déformés par l'accumulation de lipoprotéine mutée). Lors d'une splénectomie, d'une asplénie fonctionnelle ou congénitale, on retrouve des corps de Howell-Jolly (fragment de noyau intra-érythrocytaire). Finalement, lors d'une intoxication au plomb, on retrouvera des ponctuations basophiles [1, 2].

Nous complétons le bilan de cette AHNI sur probable stress oxydatif de l'Hb par une méthémoglobinémie qui s'avère normale (0,9%). Une intoxication au plomb est exclue par une plombémie normale.

#### Question 4

Parmi les pathologies suivantes, laquelle n'est pas connue pour induire une destruction de l'érythrocyte?

- a) Drépanocytose
- b) Addiction à la cocaïne
- c) Déficit en G6PD
- d) Inhalation de nitrite d'amyle ou «poppers»
- e) Babésiose

La drépanocytose (ou anémie falciforme) est une maladie génétique héréditaire caractérisée par une malformation de l'Hb due à une mutation de la beta-globine et engendrant une déformation des GR qui deviennent fragiles et rigides. La polymérisation de l'hémoglobine entraine des phénomènes d'oxydation de la membrane du GR. Ces anomalies favorisent l'hémolyse et l'occlu-

sion consécutive des petits vaisseaux en périphérie (crises vaso-occlusives) dont les symptômes sont des douleurs paroxystiques principalement osseuses, abdominales et thoraciques [2]. Si les effets délétères psychiques (agitation, psychose) et physiques (troubles cardio-vasculaires, pulmonaires, hépatiques) d'une addiction à la cocaïne sont bien documentés, la cocaïne n'aurait pas d'effet toxique direct sur la membrane des globules rouges [3]. Le G6PD réduit le nicotinamide adénine dinucléotide phosphate (NADP) en NADPH, le rendant fonctionnel pour lutter contre le stress oxydatif du GR. Lors d'un déficit en G6PD, les GR sont plus sensibles au stress oxydatif [4-6] et sujets à une hémolyse induite par un agent oxydant. Les nitrites sont de puissants oxydants pour l'Hb qui, oxydée, se transforme en méthémoglobine et ne peut plus fixer ni transporter l'oxygène [2, 7]. La babésiose est une infection due à un protozoaire Babesia spp. L'infection se manifeste classiquement par un état fébrile et une AH par invasion et destruction du GR [1, 8]. Le tableau 1 résume les différentes étiologies d'anémie hémolytique évoquées.

Notre patient n'est pas connu pour une drépanocytose, ni ne présente des symptômes typiques orientant vers ce diagnostic. Le test fonctionnel de l'activité G6PD est normal, excluant ce diagnostic. Il n'a pas été piqué par une tique et une sérologie négative exclut une babésiose. L'anamnèse soigneuse du patient ne révélant qu'une consommation de cocaïne et de nitrite d'amyle par inhalation, nous évoquons le diagnostic d'AHNI d'origine toxique sur utilisation quotidienne de «poppers».

#### Quel est votre diagnostic?

#### Tableau 1: Cause des anémie hémolytiques [1]

#### Cause intra-corpusculaire

#### Hémoglobinopathies:

p. ex. dépranocytose:

Environ 0,3% des personnes d'origine africaine ou afro-américaine sont porteuses de deux copies du gène et développent la maladie.

#### Défaut membranaire:

p. ex. sphérocytose:

Le plus commun dans le nord de l'Europe ou la prévalence est de 0,02 à 0,05%.

#### Défaut enzymatique:

p. ex. déficience en G6PD: 400-500 millions de personnes atteintes dans le monde entier.

G6PD: glucose-6-phosphate déshydrogénase.

#### Cause extra-corpusculaire

#### Immuno-médié:

p. ex. anémie hémolytique auto-immune à anticorps chaud:

60-70% des anémies auto-immunes (dont l'incidence est de 1/35 000 en Europe centrale).

#### Infectieux:

p. ex. babésiose:

Rare, le plus souvent chez les sujets ayant subi une splénectomie.

#### Microangiopathie thrombotique:

p. ex. syndrome hémolytique urémique: Prévalence 1/100000 en Europe.

#### Question 5

Dans le contexte clinique de notre patient, quel sera le traitement le plus approprié?

- a) L'arrêt de la substance incriminée
- b) L'administration de bleu de méthylène
- c) Une transfusion sanguine
- d) L'oxygénation hyperbare
- e) Une corticothérapie

L'AH secondaire au nitrite d'amyle inhalé se traite par l'arrêt de la substance et par des soins de soutien [9]. Si l'AH est associée à une méthémoglobinémie, un traitement de bleu de méthylène peut être instauré permettant la reconversion de la méthémoglobine en oxyhémoglobine. L'indication à ce traitement dépend du taux absolu de méthémoglobinémie (>30%) ou est d'emblée posée si des signes d'hypoxie sévère sont présents [10]. Le bleu de méthylène diminue la méthémoglobinémie, par un mécanisme intra-érythrocytaire dépendant de la G6PD. Il ne peut être utilisé chez les patientes et patients présentant un déficit en G6PD, qui seront traités par transfusion ou encore par oxygénothérapie hyperbare [10]. La corticothérapie n'est pas indiquée car il ne s'agit pas d'une anémie hémolytique auto-immune.

Au cours du séjour hospitalier et après arrêt de la consommation de «poppers», le taux d'Hb du patient s'est progressivement amélioré. Trois semaines après sa sortie, après l'arrêt d'inhalation de «poppers» et malgré la reprise de sa consommation de cocaïne et de cannabis, un contrôle hématologique a permis de constater une normalisation des valeurs d'Hb, des paramètres d'hémolyse, et de la morphologie des GR. Ces constatations renforcent voire confirment l'hypothèse d'une AHNI causée par l'abus de nitrite d'amyle.

#### Discussion

Chez notre patient, aucune cause d'AH autre que l'inhalation quotidienne (une fois par jour) de nitrite d'amyle au cours des trois derniers mois n'a été retrouvée. Cette consommation récente pourrait expliquer l'hémolyse légère même en l'absence de déficit en G6PD.

Les nitrites représentent un stress oxydatif pour l'Hb [2, 7]. La sensibilité de l'Hb au stress oxydatif causé par les «poppers» a été historiquement liée à un déficit en G6PD, mais peut survenir même sans ce déficit [7]. Outre la formation de méthémoglobine, l'oxydation peut induire, dans les érythrocytes, la formation et la précipitation de l'Hb en corps de Heinz, de manière dose-dépendante [7, 9, 10].

Après l'alcool, le tabac et le cannabis, les «poppers» sont les substances récréatives et psychoactives les plus utilisées chez les adultes de plus de 18 ans. Faciles d'accès, cette consommation est le plus souvent banalisée vu ses effets immédiats courts et son absence d'accoutumance [11]. Or cette consommation n'est pas anodine, avec de nombreux effets secondaires immédiats (hypotension, tachycardie, troubles du rythme cardiaque) et des effets secondaires à plus long terme moins connus comme une AH. De très rares cas de méthémoglobinémie fatale ont également été rapportés [12].

Finalement, notre cas illustre l'importance, chez un individu à risque, d'une anamnèse détaillée de la prise de drogues ou médicament, notre patient n'ayant pas d'emblée mentionné l'inhalation quotidienne de «poppers».

#### Réponses

Question 1: e. Question 2: d. Question 3: b. Question 4: b. Question 5: a.

#### Correspondance

Dr méd. Valentine Simonet Service de médecine interne Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) Rue du Bugnon 46 CH-1011 Lausanne

#### **Ethics Statement**

valentine.simonet[at]chuv.ch

Un consentement éclairé écrit est disponible pour la publication.

#### Conflict of Interest Statement

Les auteures et l'auteur ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts potentiels.

#### Références

1 Loustau V, Guillaud C, Garcon L, Godeau B, Michel M. Anémie hémolytique chez l'adulte: principales causes et démarche diagnostique. Presse Med. 2011;40:470–85. 2 Fenneteau O. Anomalies morphologiques erythrocytaires. Horizons Hémato. 2014; 4(1):31–34. 3 Docherty JR, Alsufyani HA. Pharmacology of Drugs used as stimulants. J Clin Pharmacol. 2021;61 Suppl 2:S53–S69.

4 Reggad A, Ficko C, Andriamanantena D, Flateau C, Rapp C. Anémie hémolytique aigüe par inhalation de nitrite d'amyle chez un patient infecté par le VIH. [Acute hemolytic anemia in an HIV patient after inhalation of amyl nitrite]. Med Mal Infect. 2012;42:619–20. 5 Costello C, Pourgourides E, Youle M. Amyl nitrite in-

duced acute haemolytic anaemia in HIV-antibody positive man. Int J STD AIDS. 2000;11:334–5.

6 Neuberger A, Fishman S, Golik A. Hemolytic anemia in a G6PD-deficient man after inhalation of amyl nitrite ("Poppers"). Isr Med Assoc J. 2002;4:11.

7 Graves TD, Mitchell S. Acute haemolytic anaemia after inhalation of amyl nitrite. J R Soc Med. 2003;96(12):594–5.

8 Vannier EG, Diuk-Wasser MA, Ben Mamoun C, Krause P. Babesiosis. Infect Dis Clin North Am. 2015:29:357–70.

9 Elshikh AH, Kango G, Baalbaki M, Lankowsky J, Bawa A. Amyl Nitrite-Induced Hemolytic Anemia: Acute Therapy and Prevention. Cureus. 2021;13(7):e16099 10 Modarai B, Kapadia YK, Kerins M, Terris J. Methylene blue: a treatment for severe methaemoglobinemia secondary to misuse of amyl nitrite. Emerg Med J. 2002;19:270–1.

11 Wu LT, Ringwalt CL. Inhalant use and disorders among adults in the United States. Drug Alcohol Depend. 2006;85:1–11.

12 Bradberry SM, Whittington RM, Parry DA, Vale JA. Fatal methemoglobinemia due to inhalation of isobutyl nitrite. Clin Toxicol. 1994;32:179–84.



Dr méd. Valentine Simonet Service de médecine interne générale, Hôpitaux Riviera Chablais, site de Rennaz Peer-Reviewed Article

Que faire?

# Épilepsie pharmacorésistante sur lésion diffuse

Violeta Echeverria Martina, médecin diplômée; Dr méd. Serge Vulliémozb; Prof. Dr méd. Shahan Momjiano; Prof. Dr méd. Andrea Rossettid; Dr méd. Paola Vassallod

- a Service de médecine interne, Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), Lausanne; b Service de neurologie, Hôpitaux universitaires Genève (HUG), Genève;
- <sup>c</sup> Service de neurochirurgie, HUG, Genève; <sup>d</sup> Service de neurologie, CHUV, Lausanne

#### Contexte

L'épilepsie affecte presque 1% de la population générale [1]. En Suisse, elle touche environ 60 000 à 80 000 personnes, avec environ 4500 nouveaux diagnostics par année [2]. Le traitement médicamenteux constitue le premier pilier de la prise en charge, avec un taux de réponse estimé entre 60 et 70%.

La persistance de crises malgré un traitement médicamenteux adéquat, soit deux traitements anti-crise appropriés et bien conduits, est définie «pharmacorésistance» [3]. Cette condition concerne environ 14% des personnes avec épilepsie dans la population générale et 36% dans de cohortes cliniques [4]. Une possible prise en charge chirurgicale de l'épilepsie devrait être explorée sans délai, face à toute forme d'épilepsie pharmacorésistante [5], pour diminuer l'impact liée à cette condition en termes de déficit cognitif, comorbidités psychiatriques et effets indésirables des médicaments anti-crise (dysfonction sexuelle, métabolique, troubles du sommeil). Par ailleurs, l'épilepsie mal contrôlé est associée à une surmortalité, comme conséquence directe des crises, par exemple mort subite («sudden unexpected death in epilepsy» [SUDEP]) en lien avec une dysfonction dysautonomique, état de mal épileptique, accidents, noyade, ou indirecte (e.g. pneumonie de bronchoaspiration, suicide, comorbidités, effets secondaires des traitement anti-crises ou psychiatriques). Cette situation mène également à des hospitalisations itératives des complications iatrogènes (intubation, infections, traitement) et un impact sur les couts de la santé. [6-10].

Nous décrivons le cas clinique d'un jeune patient souffrant d'une épilepsie focale, d'origine structurelle impliquant une partie étendue de l'hémisphère droit. Après plus de dix ans d'évolution montrant une aggravation, il a bénéficié d'un bilan pré-chirurgical ayant conduit à une résection ciblée de la zone épileptogène à visée palliative avec une très bonne évolution. Ce cas illustre l'utilité de la prise en charge chirurgicale lors d'une épilepsie pharmacorésistante, même en présence de lésions structurelles et anomalies électroencéphalographiques très étendues.

#### Présentation du cas Anamnèse et présentation clinique

Un père de famille de 33 ans est adressé dans notre service pour reprise du suivi épileptologique après un déménagement. Ce patient, sans antécédent particulier, est né à terme de parents caucasiens non apparentés. L'anamnèse familiale est positive pour épilepsie chez un cousin du côté paternel. Le patient n'avait eu aucun trouble durant la période néonatale. Il avait obtenu un certificat fédéral de capacité (CFC) et travaillait comme horloger.

À l'âge de 19 ans, le patient a présenté une première crise d'épilepsie morphéique d'allure bilatérale tonico-clonique. L'évolution fut marquée par une persistance de crises toujours généralisées, à prédominance morphéique, de fréquence variable (5×/jour à 1×/2 mois), d'une durée de 1-5 minutes. Parfois il rapportait des prodromes sous forme de vertiges de type tangage et bourdonnement dans les oreilles des deux côtés, malgré un traitement par brivaracetam, oxcarbazépine et lamotrigine.

L'état clinique s'est nettement dégradé à l'âge de 31 ans, avec initialement une notion de mal adhérence médicamenteuse et récidives comitiales provoquées par une mauvaise hygiène de vie. À l'entrée à l'hôpital, deux ans plus tard, il avait présenté plusieurs épisodes de crises convulsives et focales avec myoclonies à prédominance hémicorporelle gauche, version de la tête à droite, et perte de contact, entraînant des multiples chutes. Enfin, les crises sont devenues journalières et l'état cognitif du patient s'est notablement dégradé, le limitant dans toutes les activités quotidiennes, notamment dans la garde de ses enfants.

Sur le plan thérapeutique, le patient était finalement sous quadrithérapie anti-crise après l'ajout du clobazam à la trithérapie, et malgré des essais d'adaptation de traitements nous observons des signes de toxicité (imprégnation de système nerveux central avec ralentissement psychomoteur et quelques myoclonies bilatérales).

Sur le plan des facteurs déclenchants, la compliance est vérifiée pendant l'hospitalisation. Un bilan biologique complet permet d'exclure d'autres facteurs métaboliques ou infectieux.

#### Bilan pré-chirurgical

Le status clinique interictal montre un ralentissement psychomoteur, une dysarthrie qui reste compréhensible et des myoclonies posturales négatives et positives des membres supérieurs

Le cas particulier

et inférieurs gauches. Le bilan neuropsychologique montre des signes de biais attentionnel en défaveur de la gauche (visuel et moteur), atteinte en mémoire de travail et déficit mnésique antérograde verbale sévères, déficit mnésique antérograde non-verbal modéré, dysfonction exécutive modérée et atteinte attentionnelle non latéralisée modérée.

Un bilan vidéo-EEG (électroencéphalogramme) prolongé documente des crises pluriquotidiennes stéréotypées avec rupture de contact, déviation des yeux vers la droite, position tonique asymétrique en posture d'escrimeur (extension bras gauche, flexion bras droit) et automatismes gestuels surtout dans la région génitale avec la main droite.

L'EEG ictal montre un début fronto-central droit, plus rarement fronto-polaire droit. En interictal, on note trois foyers principaux: fronto-central droit (50%), fronto-polaire bilatéral prédominant à droite (40%), et fronto-temporal droit (10%). L'imagerie de source électrique localise le foyer le plus actif en frontal antérieur droit.

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) cérébrale montre un hémisphère droit diffusément hypertrophié et tuméfié avec un ruban cortical relativement normal mais des anomalies de la substance blanche. Le cortex occipital médial est épargné. Comparativement aux imageries précédentes (réalisés à l'âge de 19 ans), aucune évolution.

La tomographie par émission de positons au <sup>18</sup>F-fluorodésoxyglucose (<sup>18</sup>F-FDG-PET) montre un hypométabolisme hémisphérique droit diffus. La tomographie par émission monophotonique (SPECT) ictal montre un foyer d'hyperperfusion fronto-mésial antérieur droit.

#### Diagnostic et traitement

L'évolution clinique depuis 14 ans sans changement radiologique suggère une cause structurelle sur malformation du développement cortical. La sémiologie électro-clinique, l'image de source électrique et le SPECT suggèrent une zone épileptogène impliquant principalement le cortex frontal mésial droit. Une résection de cette région est proposée, avec un objectif palliatif, en raison des anomalies structurelles et EEG plus étendues.

Le patient bénéficie d'une résection frontale droite sous corticographie avec épargne du cortex moteur primaire et de l'aire motrice supplémentaire. La pathologie confirme une dysplasie corticale focale (FCD) de type IIa.

#### Évolution

L'évolution clinique est très favorable avec une nette diminution de la fréquence et sévérité des crises à deux épisodes morphéiques / trois mois, et persistance des rares myoclonies iso-

#### L'essentiel pour la pratique

- L'épilepsie est une maladie relativement fréquente; 14–36% des cas sont pharmacorésistants.
- Un retard dans la prise en charge de l'épilepsie peut entraîner des conséquences en termes de séquelles neurologiques, risque de mort subite liée à l'épilepsie et impacter sur les coûts de la santé.
- Devant toute aggravation clinique, il faut vérifier l'adhérence au traitement, identifier des éventuels déclencheurs métaboliques ou infectieux, et adresser les patientes et patients à un centre de référence de l'épilepsie.

lées à gauche. Le patient a développé une légère atteinte motrice post-opératoire résolue et s'est clairement amélioré sur le plan neuropsychologique et a retrouvé sa qualité de vie d'avant l'aggravation neurologique survenue deux ans auparavant.

#### Discussion

L'épilepsie est une maladie fréquente, qui touche les personnes de tout âge. La recherche de l'étiologie est essentielle pour prévoir le pronostic et adapter le traitement. La plupart des personnes avec épilepsie répondent au traitement anti-crise au long cours, mais un tiers développe une pharmacorésistance. Face à une épilepsie mal contrôlée, les médecins généralistes doivent toujours vérifier la compliance médicamenteuse, agir sur d'éventuels facteur déclenchants métaboliques ou infectieux, et adresser les patientes et patients à un centre de référence d'épileptologie pour une évaluation spécialisée et un bilan pré-chirurgical sans délai face à une nouvelle aggravation.

Dans le cas de notre patient, même si une chirurgie curative n'était pas envisageable au vu de l'atteinte structurelle étendue à tout l'hémisphère droit, le bilan pré-chirurgical non-invasif a permis de cibler la partie la plus importante de la zone épileptogène responsable des crises épileptiques. Cette chirurgie, à visée palliative, a permis d'obtenir un bon contrôle des épisodes comitiaux immédiatement dès l'opération, permettant une amélioration notable de la qualité de vie, tout en préservant le cortex moteur primaire et l'aire motrice supplémentaire.

#### Correspondance

Violeta Echeverria Martin Service de médecine interne Rue du Bugnon 46 CH-1011 Lausanne violeta.echeverria-martin[at]chuv.ch

#### Remerciements

Nous remercions nos collègues du Service de neurologie du Centre hospitalier universitaire vaudois, Dr méd. Isabelle Beuchat et PD-MER Dr méd. Jan Novy, ainsi que nos'aux collègues des Hôpitaux universitaires Genève, Dr méd. Kristof Egervari (neuropathologie), Prof. Dr méd. Maria Vargas (neuroradiologie) et Prof. Dr méd. Valentina Garibotto (médecine nucléaire).

#### **Ethics Statement**

Un consentement éclairé écrit est disponible pour la publication.

#### **Conflict of Interest Statement**

AR a indiqué avoir reçu des honoraires de consultant de la part de Marinus Pharma à l'attention de l'institution. Les autres auteures et auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts potentiels.

#### Références

1 Fiest KM, Sauro KM, Wiebe S, Patten SB, Kwon CS, Dykeman J, et al. Prevalence and incidence of epilepsy: a systematic review and meta-analysis of international studies. Neurology. 2017;88:296–303.

2 Epi-suisse.ch [Internet]. Association suisse de l'Épilepsie. [cited 01.12.2022]. Disponible sur: https://epi-suisse.ch/fr/epilepsie

3 Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, Brodie MJ, Allen Hauser W, Mathern G, et al. Definition of drug resistant epilepsy: Consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. Epilepsia. 2010;51(6):1069–77.

4 Bushra S, Panzini MA, Carpentier A. Incidence and Prevalence of Drug-Resistant Epilepsy. Neurology. 2021:96:805–17.

5 Wiebe S, Blume WT, Girvin JP, Eliasziw M. A randomized, controlled trial of surgery for temporal-lobe epilepsy. N Engl J Med. 2001;345:311–8.

6 Taylor R, Sander J, Taylor R, Baker G. Predictors of health-related quality of life and costs in adults with epilepsy: a systematic review. Epilepsia. 2011;52:2168–80.

7 Begley CE, Famulari M, Annegers JF, Lairson DR, Reynolds TF, Coan S et al. The cost of epilepsy in the United States: an estimate from population-based clinical and survey data. Epilepsia. 2000;41:342–51.

8 West S, Nolan SJ, Cotton J, Gandhi S, Weston J, Sudan A, et al. Surgery for epilepsy. Cochrane Database Syst Rev. 2015;7:CD010541.

9 Engel J Jr, McDermott MP, Wiebe S, Langfitt JT, Stern JM, Dewar S, et al; Early Randomized Surgical Epilepsy Trial (ERSET) Study Group. Early surgical therapy for drug-resistant temporal lobe epilepsy: a randomized trial. JAMA. 2012;307:922–30.

10 Devinsky O, Vezzani A, O'Brien TJ, Jette N, Scheffer IE, de Curtis M, Perucca P. Epilepsy. Nat Rev Dis Primers. 2018;4:18024.



Violeta Echeverria Martin, médecin diplômée Service de médecine interne, Centre hospitalier universitaire vaudois, Lausanne 282 (52) 2024;24(22):282-283 | Forum Médical Suisse

**Forum** 

## Courrier à la rédaction

#### SJS/TEN: allergologische Abklärung sinnvoll und sicher

Brief zu: Mair am Tinkhof J, Kamarachev J, Bodmer M. Fieber als Prodromalphase. Swiss Med Forum. 2024;24(12):168–71.

Wir schreiben bezüglich des kürzlich im Swiss Medical Forum veröffentlichten Fallberichts über das Stevens-Johnson-Syndrom (SJS) / die toxische epidermale Nekrolyse (TEN) im Zusammenhang mit der Anwendung von Apalutamid [1].

Es ist sehr wichtig, solche seltenen und schwerwiegenden Reaktionen im Swiss Medical Forum zu diskutieren, insbesondere bei einem vergleichsweise neuen Medikament wie Apalutamid, das bereits in Zulassungsstudien häufig kutane Nebenwirkungen (>25%) verursacht hat. Wir möchten hier speziell auf drei relevante Literaturquellen hinweisen, die weitere Fälle von Apalutamid-

Polowend-Mitogen

Tetanustoxoid

51.2

55.2

144.9

25.4

assoziierten schweren Medikamentenallergien beschreiben [2–4].

Bedauerlicherweise erwähnt der Fallbericht keine allergologische Abklärung, obwohl eine In-vitro-Abklärung in der Schweiz schnell verfügbar ist und im Gegensatz zur Hauttestung kein Risiko eines Wiederaufflammens der Hautreaktion birgt.

Wir konnten in einem ebenfalls schweren Fall einer Medikamentenallergie mit «drug rash with eosinophilia and systemic symptoms» (DRESS) mittels eines In-vitro-Testverfahrens (Zytokin-basierter Lymphozytentransformationstest [Zyto-LTT]) Apalutamid als Auslöser identifizieren (Abb. 1). Da aufgrund der Strukturähnlichkeit eine Kreuzreaktion von Enzalutamid mit Apalutamid möglich ist [5], wurde dieses mitgetestet und zeigte eine schwache Positivität im Zyto-LTT und wurde in der Folge deshalb ebenfalls nicht eingesetzt. Als mögliche sichere Alternative konnte Abirateron definiert werden

(Dr. E. Steveling, persönliche Kommunikation, Fallpublikation in Vorbereitung).

Eine allergologische Abklärung ist also nicht nur möglich, sondern auch sicher und hilfreich für Patientinnen und Patienten sowie deren behandelnde Ärztinnen und Ärzte. Insbesondere die Toleranz eines Alternativpräparats ist für das weitere therapeutische Vorgehen von grosser Bedeutung und unterstreicht die Relevanz einer umfassenden allergologischen Abklärung.

Die Verfügbarkeit des Zyto-LTTs als aufwändiger In-vitro-Test mit anschliessend bis zu 70 simultanen Zytokin-Bestimmungen in der Routine ist ein Alleinstellungsmerkmal der Schweiz, das in der allergologischen Fachwelt Beachtung findet und um das die Schweiz international beneidet wird. Derartige Testung mit einer Konzentrationsreihe des vermuteten Auslösers, möglicher kreuzreaktiver Medikamente sowie wahrscheinlich sicherer Alternativen ist ausserhalb der Schweiz nur im Studien-Setting einer entsprechend kleinen Patientengruppe zugänglich.

Angesichts der Bedeutung dieses Themas und der Schwere der klinischen Reaktionen ist das Fehlen solcher wichtigen Informationen in der Publikation bedauerlich und deutet darauf hin, dass das Wissen über diese Möglichkeiten der Routinetestung innerhalb der Schweiz leider noch nicht ausreichend verbreitet ist.

Dr. med. Oliver Hausmann<sup>a,b</sup> Dr. med. Esther Steveling<sup>c</sup> Prof. Dr. med. Werner Pichler<sup>b</sup> Lester Thoo<sup>b</sup>, PhD Immunologie Daniel Yerly<sup>b</sup>, PhD Immunologie, Msc Pharmazie

- <sup>a</sup> Löwenpraxis und Klinik St. Anna Luzern, Luzern
- <sup>b</sup> ADR-AC GmbH, Bern
- ° Dermatologie/Allergologie, Universitätsspital Basel, Basel

#### Isolation der Lymphozyten mit Messung der Lymphozyten aus Zytokinausschüttung (Zyto-LTT) Wollblut Zytotoxische Mediatoren Granzym B (GzB) 7 Tage Kultur Granulysin (GL) IL-S IL-13 IFNY insubstanzen Eindeutige Reaktion Apalutamid POSITIV POSITIV POSITIV Negativ 0.4 sig/mt 2.0 2,7 1,0 1.0 1.0 4 µg/mt 38,7 11,1 1,2 2.3 1,1 20 µg/ml 207.7 63.9 7.0 7.8 1.1 Enzalutamid POSITIV Negativ Negat Negat Negotiv Schwache Reaktion 1 µg/mi 0,4 1.2 1.0 5 µg/ml 3,6 3,8 2.1 10 µg/mi 5.0 1,0 1,6 1,1 1,1 **Abirateronacetat** Negati Negat Nega Negoti Keine Reaktion Negativ 0,5 0,7 1,0 1.0 0,1 µg/ml 1 µg/mt 0,6 0,6 1,2 1,0 1,0 10 µg/mi 0.5 0.8 1.1 1.0 1.1 Positivkontrolle POSITIV POSITIV POSITIV POSITIV Negotiv

# Abbildung 1: Das verdächtige Arzneimittel (Apalutamid), eine strukturähnliche Alternative (Enzalutamid) sowie eine strukturell nicht verwandte Alternative (Abirateron) wurden in den angegebenen Konzentrationen im In-vitro-Zyto-LTT mit Leukozyten untersucht, die aus dem Vollblut eines Patienten mit DRESS isoliert wurden. Nach einer 7-tägigen Inkubationszeit wurden die Überstande der Zellkulturen auf sezernierte Zytokine untersucht, die für die verzögerte Medikamentenallergie relevant sind [6]. Die Werte geben die Stimulationssindizes der Testbedingungen im Vergleich zur Negativkontrolle an. Werte über 2, die hervorgehoben sind, weisen auf positive Reaktionen hin. Die Positivkontrollen für den Test umfassten das Pokeweed-Mitogen und ein Recall-Antigen (Tetanustoxoid) für spezifische T-Zell-Reaktionen.

66.3

2848.1

202.1

1.1

DRESS: «drug rash with eosinophilia and systemic symptoms»; GL: Granulysin; GzB: Granzym B; IL: Interleukin; IFNγ: Interferon-γ; Th1/2: T-Helfer-Zellen Typ ½; Zyto-LTT: Zytokin-basierter Lymphozytentransformationstest.

#### **Conflict of Interest Statement**

OH, WP, LT, DY sind Mitarbeitende der ADR-AC GmbH (Adverse drug reactions – analysis and consulting): OH und WP als klinische Berater bei Planung und Interpretation der Routine-Allergiediagnostik, LT als leitender Wissenschaftler für Planung und Durchführung von Forschungsarbeiten im Bereich der Allergiediagnostik, DY als Leiter der Labordienste, Diagnostik und Forschung zu Arzneimittel-Überempfindlichkeitsreaktionen. WP zudem: Beraterhonorare von Innomedica, Vortragshonorare (ADR-AC Symposium 2024), verschiedene pharmazeutische Industrien als Aktien in der Pensionskasse (Novartis, Roche, Biontech). ES hat deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

Forum Médical Suisse | 2024;24(22):282-283

(53) 283

#### Forum

#### Literatur

1 Mair J, Kamarachev J, Bodmer M. Fieber als Prodromalphase. Swiss Med Forum. 2024;24(12):168–71. 2 Tohi Y, Kataoka K, Miyai Y, Kaku Y, Dainichi T, Haba R, et al. Apalutamide-associated skin rash in patients with prostate cancer: Histological evaluation by skin biopsy. IJU Case Rep. 2021;4:299–302. 3 Wang Q, Cao H, Zhang X, Wu H, Tang Z. Case report:

Apalutamide-induced severe lethal cutaneous adverse effects in China. Front Immunol. 2024;14:1291564.

4 Katayama H, Saeki H, Osada SI. Maculopapular Drug Eruption Caused by Apalutamide: Case Report and Review of the Literature. J Nippon Med Sch. 2022;89(5):550–4.

5 Ji C, Guha M, Zhu X, Whritenour J, Hemkens M, Tse S, et al. Enzalutamide and Apalutamide: In Vitro Chemical Reactivity Studies and Activity in a Mouse Drug Allergy Model. Chem Res Toxicol. 2020;33(1):211–22. 6 Lochmatter P, Beeler A, Kawabata TT, Gerber BO, Pichler WJ. Drug-specific in vitro release of IL-2, IL-5, IL-13 and IFN-y in patients with delayed-type drug hypersensitivity. Allergy. 2009;64(9):1269–78.

### Replik

Vielen Dank für Ihre Rückmeldung und anregende Diskussion [1] zu unserem Artikel mit dem Thema Stevens-Johnson-Syndrom (SJS) / toxische epidermale Nekrolyse (TEN) im Zusammenhang mit der Anwendung von Apalutamid [2].

Der Artikel wurde primär aus der Sicht eines klinisch tätigen Internisten bei Erstkontakt mit einem Patienten mit SJS/TEN verfasst. Es ging uns vordergründig um die Sensibilisierung klinisch tätiger Kolleginnen und Kollegen für eine rasche Diagnostik und Triage dieser fulminant verlaufenden Erkrankung. In der Tat wurden in diesem Fall, gemäss unserem aktuellen Wissenstand, keine allergologischen Abklärungen veranlasst. Auf die Durchführung einer kutanen allergologischen Testung wurde aufgrund des zu hohen Risikos einer Reexposition korrekterweise verzichtet. Die Möglichkeit einer spezifischen In-vitro-Testung mittels Zytokin-basierten Lymphozytentransformationstests ist uns für verschiedene Arzneistoffe durchaus geläufig, nicht jedoch für Apalutamid. Daher sind wir Hausmann et al. dankbar für den entsprechenden Hinweis. Wir erlauben uns allerdings anzumerken, dass aus unserer Sicht eine allergologische Testung zu keiner Änderung des klinischen Prozederes führen würde. Eine Reexposition mit Apalutamid würde sich für uns in jedem Fall, auch bei negativer allergologischer Abklärung, verbieten. Eine Meldung der beschriebenen schwerwiegenden unerwünschten Arzneimittelwirkung bei Swissmedic ist erfolgt.

Abschliessend möchten wir uns nochmals bei Hausmann et al. für den wichtigen Hinweis zur Möglichkeit der erweiterten allergologischen Testung bedanken. Wie sie wohl richtig vermuten, sind diese Testmöglichkeiten im klinischen Alltag noch nicht ausreichend bekannt, und darauf hinzuweisen ist sicherlich lehrreich.

Im Namen der Autoren:

Dr. med. univ. (AT) Julian Mair am Tinkhof, Prof. Dr. med. Michael Bodmer

#### **Conflict of Interest Statement**

Die Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

#### Literatur

- 1 Hausmann O, Steveling E, Pichler W, Thoo L, Yerly D. SJS/TEN: Notwendigkeit einer umfassenden allergologischen Abklärung. Swiss Med Forum. 2024;24(22):282.
- 2 Mair am Tinkhof J, Kamarachev J, Bodmer M. Fieber als Prodromalphase. Swiss Med Forum. 2024:24(12):168–71.

#### **Envoyer un courrier**

Vous pouvez transmettre votre courrier à la rédaction en ligne sur:

https://smf.manuscriptmanager.net/

# OFFRES ET DEMANDES D'EMPLOI

Toutes les offres et demandes d'emploi en ligne sous jobs.saez.ch

#### Insertionen

#### Inseratenannahme

EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG Farnsburgerstrasse 8, 4132 Muttenz Telefon 061 467 85 71, E-Mail: stellenmarkt@emh.ch Online-Jobportal: https://jobs.saez.ch

#### Insertionspreise exkl. MWST

#### Platin Package: 2 × 1/1 Seite/page = CHF 6895.-

2 x 1/1 Seite (gleiches Inserat), 186 x 256 mm
 max. 6110 Zeichen inkl. Leerzeichen, Laufzeit online: 60 Tage

#### Gold Package: 1/2 Seite/page = CHF 3375.-

- 1/2 Seite hoch, 88 x 256 mm
   max. 3000 Zeichen inkl. Leerzeichen, Laufzeit online: 30 Tage
- 1/2 Seite quer, 186 x 126 mm
   max. 2730 Zeichen inkl. Leerzeichen, Laufzeit online: 30 Tage

#### Silver Package: 3/8 Seite/page = CHF 2780.-

3/8 Seite, 88 x 190 mm
 max. 2100 Zeichen inkl. Leerzeichen, Laufzeit online: 30 Tage

#### Bronze Package: 1/4 Seite/page = CHF 1795.-

- 1/4 Seite hoch, 88 x 126 mm
   max. 1260 Zeichen inkl. Leerzeichen, Laufzeit online: 30 Tage
- 1/4 Seite quer, 186 x 62 mm
   max. 1170 Zeichen inkl. Leerzeichen, Laufzeit online: 30 Tage

Alle Preise zuzüglich 8,1% MWST. Annahmeschluss: 14 Tage vor Erscheinen Mediadaten: www.saez.ch/stellenmarkt Tous les prix avec 8,1% TVA en sus. Dernier délai: 14 jours avant parution



#### Kantonsspital Baden

195496-22



Zur Weiterentwicklung unseres Hausarztkurrikulum suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung einen Leitenden Arzt/Leitende Ärztin (Mentor/in) Hausarztmedizin (40%)

Leitender Arzt/Leitende Ärztin Hausarztmedizin 40% (m/w/d)

#### Interessiert?

Weitere Informationen zu dieser Stelle und Online-Bewerbung unter ksb.ch/jobs.









## The Ente Ospedaliero Cantonale (EOC) and the Università della Svizzera italiana (USI)

are seeking applications for the position of

## Head of the Cantonal Institute of Pathology of the EOC, Locarno Full Professor of pathology at the Università della Svizzera italiana

#### The successful applicant will hold the positions of:

- Head, Cantonal Institute of Pathology of the EOC in Locarno
- Full Professor of pathology at the Faculty of Biomedical Sciences of the Università della Svizzera italiana in Switzerland, Institute of Human Medicine, responsible for organizing the theoretical and clinical teaching of pathology as part of the training programs in human medicine.

#### **Essential criteria**

The candidate must have:

- postgraduate qualification in pathology in accordance with Art. 20 and 21 of the Federal Law on University Medical Professions (LPMed). For foreign qualifications, Mebeko recognition is required before starting work at the EOC;
- established experience in pathology with expertise in diagnostic citology and/or molecular pathology, acquired at least in a leading role at a university
  or cantonal hospital or equivalent foreign institution;
- academic qualification to teach pathology at a Swiss or foreign university;
- solid and proven experience in the clinical and managerial running of a pathology service;
- ability to manage quality and clinical governance programs;
- experience and willingness in promoting multidisciplinary clinical collaboration (e.g. accredited centers of expertise for tumor diseases);
- willingness to develop an integrated diagnostic strategy in collaboration with other diagnostic services;
- experience in promoting, contributing and actively supporting the achievement of the objectives of the Institute as a whole;
- willingness to continue and strengthen collaboration with local doctors;
- commitment to developing a training and research activity that is capable of promoting the academic progression of collaborators, ensuring continuity with the activities already developed;
- experience in conducting a research program (clinical, translational and/or fundamental), with a track record of scientific publications on the specific topics of the call and in obtaining research funding;
- willingness to collaborate with members of the Faculty of Biomedical Sciences of the Università della Svizzera italiana (USI) in the definition and implementation of study paths and the development of research within the Faculty;
- interest and motivation to promote projects and positions linked to the concept of equal opportunities;
- good knowledge of Italian and English. Knowledge of national languages is an advantage;
- effective verbal and written communication skills. Should be able to adapt communication style to suit different audiences.

#### The successful applicant will be offered

- the opportunity to join a solid and experienced staff;
- the role of medical and scientific director the Cantonal Institute of Pathology of the EOC in Locarno;
- involvement as full professor in the dynamic Faculty of Biomedical Sciences;
- active participation in the realization of the Master in Human Medicine of the USI Faculty of Biomedical Sciences.

The starting date is 1st October 2025, subject to negotiation.

The conditions of appointment are outlined in the recruitment policy for EOC staff and physicians and, for the academic part, in the Terms of Reference and Regulations on the general working conditions of academic staff at USI.

USI and EOC aspire to be an exemplary university and employer, ensuring equal opportunities in recruitment, development, retention and promotion of staff, and that no-one is disadvantaged on the basis of their gender, cultural background, disability, sexual orientation or identity. As an institution that promotes diversity and inclusion, USI encourages applications from women and all people belonging to underrepresented categories.

Applications, in electronic format, complete with curriculum vitae and copies of study and work certificates, must be uploaded on the dedicated platform, at the following address: http://www.eoc.ch/Offerte-lavoro.html by 26.06.2024. Incomplete applications, received at other addresses, in paper format or after the deadline, will not be accepted.

#### For further information, please contact:

Clinical matters.

Prof. Dr. med. Paolo Ferrari, Chief Medical Officer - Direzione generale, Ente Ospedaliero Cantonale (paolo ferrari@eoc.ch — Phone +41 91 811 13 14).

Academic matters

Prof. Dr. med. Giovanni Pedrazzini, Dean, Faculty of Biomedical Sciences, Università della Svizzera italiana (giovanni.pedrazzini@usi.ch – Phone +41 58 666 49 00).

Bellinzona / Lugano, the 29th May 2024

The procedure in question is not subject to any means of appeal and/or remedy in law, since the contract to be concluded with the successful bidder is based on private law



### Chefärztin / Chefarzt Frauenklinik

⊙ 100% 🛱 nach Vereinbarung, unbefristet 💮 Aarau

Die Frauenklinik des KSA Aarau gehört zu den grössten nichtuniversitären Frauenkliniken der Schweiz und deckt die fünf Schwerpunkte Fetomaternale Medizin, Urogynäkologie, Gynäkologische Onkologie, gynäkologische Senologie sowie gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin ab. Zusammen mit der Neonatologie betreibt die Frauenklinik eines der 9 Perinatalzentren der Schweiz mit einer Neonatologie der höchsten Versorgungsstufe. Im Jahr 2027 erfolgt der Bezug des modernen Spitalneubaus, in welchem das Perinatalzentrum auch örtlich mit der Frauenklinik zusammenwächst. Die Klinik verfügt über ein DKG-zertifiziertes Brustzentrum, ein gynäkologisches Krebszentrum sowie eine DKG-zertifizierte Dysplasieeinheit. Sie verzeichnet jährlich 2000 bis 2500 Geburten und führt neben der Gebärabteilung ein Geburtshaus. In den drei eigenen Operationssälen werden jährlich ca. 2000 gynäkologische Operationen durchgeführt.

#### Ihre Aufgaben

Sie übernehmen die Gesamtverantwortung für die Frauenklinik, was auch die operative Führungsverantwortung wie auch die Budgetverantwortung mit einschliesst. Ihre Mitarbeit im klinischen Tagesbetrieb inkl. Notfalldienst sowie die aktive Beziehungspflege und die Kooperation mit Zuweisenden und Belegärzten und -ärztinnen sämtlicher Fachrichtungen sind selbstverständlich. Sie setzen sich in der Nachwuchsförderung und in der Aus- und Weiterbildung von Medizinstudierenden und angehenden Fachärztinnen und Fachärzten sowie Schwerpunktträger/-innen ein (die Frauenklinik ist Weiterbildungsstätte der Kategorie A für Gynäkologie und Geburtshilfe sowie SWIF-anerkannte Ausbildungsklinik für vier Schwerpunkte). Die interdisziplinäre und interprofessionelle Zusammenarbeit schätzen und pflegen Sie in Ihrer täglichen Arbeit.

#### Ihr Profil

Wir suchen für die Stelle "Chefärztin / Chefarzt Frauenklinik" eine habilitierte Persönlichkeit mit mehreren Jahren Erfahrung in leitender Position an einer Universitätsklinik oder an einem anderen Zentrumsspital. Sie verfügen über den Schweizer Schwerpunkttitel für Operative Gynäkologie und Geburtshilfe und einen Schweizer Schwerpunkttitel entweder für Fetomaternale Medizin, Reproduktionsmedizin und gynäkologische Endokrinologie, Urogynäkologie, Gynäkologische Onkologie oder Gynäkologische Senologie. Mit den Gegebenheiten des schweizerischen Gesundheitswesens sind Sie vertraut. Die MEBEKO-Anerkennung setzen wir bei ausländischen Diplomen voraus. Ausgeprägtes betriebswirtschaftliches Denken und Handeln sind weitere Voraussetzungen für diese herausfordernde Stelle.

#### Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung

Weitere Informationen und Online-Bewerbung auf www.ksa.ch/jobs

Dr. Daniel Lüscher, Verwaltungsratspräsident und CEO a. i. +41 62 838 94 00





Avec plus de 1700 collaborateurs, les eHnv représentent le premier employeur du Nord Vaudois. Basés à Yverdon-les-Bains, Saint-Loup, Cossonay, Chamblon et Orbe, ils ont à cœur de favoriser le développement personnel et professionnel de chacun par la formation continue et l'esprit de service.

#### L'HOPITAL D'YVERDON-LES-BAINS RECHERCHE

#### Un.e psychiatre à 20-100 % - réf. 50-065

#### MISSIONS PRINCIPALES

- Assurer les suivis psychiatriques d'une patientèle ambulatoire
- Possibilité de pratiquer des suivis individuels, de famille et de groupe
- Activités en relation avec l'équipe du centre de médecine intégrative et en relation avec l'hôpital
- Possibilités de développer des programmes des soins dans les domaines de compétences

#### COMPÉTENCES - EXIGENCES REQUISES

- Être titulaire d'un FMH de psychiatrie
- Intérêt pour la médecine intégrative et complémentaire
- Manifester de l'intérêt pour la collaboration transverse et interdisciplinaire
- Être à l'aise dans l'utilisation des outils informatiques
- Bonne connaissance de l'environnement sanitaire
- Capacité de travailler de façon autonome et s'adapter aux nouvelles situations

#### **NOUS OFFRONS**

- Une activité variée
- Equilibre vie privée vie professionnelle: heures régulières de travail: pas de service de nuit ou le week-end de travail
- Des possibilités de formation continue
- Un salaire selon TARMED ambulatoire
- D'excellentes prestations sociales

#### DATE D'ENTRÉE: DE SUITE OU À CONVENIR

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès du Dre Monica Pagin, T +41 24 4245126

#### VOUS ÊTES INTÉRESSÉ.E?

Les offres avec documents usuels sont à adresser d'ici au **30 juin 2024** sur le site https://www.ehnv.ch/emplois#/

195009-22



#### zeckenliga.ch

Liga für Zeckenkranke Schweiz Ligue suisse des maladies à tiques Lega svizzera dei malati vittime delle zecche Swiss league for patients with tick-borne diseases

Wir setzen uns für Präventionsarbeit sowie für die Betroffenen und Angehörigen ein.

Unterstützen Sie uns mit einer Spende. **PC-Konto: 30-674735-4.** Vielen Dank.



195417-22

Unter dem Dach «Center da sandà Engiadina Bassa» (CSEB) / «Gesundheitszentrum Unterengadin» gehen wichtige regionale Anbieter in den Bereichen Gesundheitsversorgung und Wellness einen gemeinsamen Weg. In der Nationalparkregion erwartet Sie eine wunderbare Umgebung mit vielseitigen Erholungs- und Sportmöglichkeiten.

Das Ospidal im Unterengadin ist als Regionalspital für die medizinische Grund- und Notfallversorgung der Region zuständig. Es bietet modernste Schul- aber auch Komplementärmedizin an und nimmt in der Schweiz eine Vorreiterrolle im Bereich der Patientensicherheit ein. Es werden die Bereiche Chirurgie, Traumatologie, Orthopädie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Innere Medizin und Palliative Care, Integrative Medizin, Anästhesiologie und Schmerztherapie inkl. einer IMC-Station angeboten. Das Spital verfügt über modernste Infrastruktur mit KIS, RIS, PACS inkl. zahlreicher fortschrittlicher telemedizinischer Lösungen sowie über einen modernen Operationstrakt.

Wir suchen per 1. Dezember 2024 oder nach Vereinbarung eine/-n

## Leitende Ärztin/Leitenden Arzt Chirurgie | 80-100%

#### Wir erwarten von Ihnen

- Facharzttitel für Chirurgie oder Äquivalent
- Kenntnisse in allen gängigen operativen Verfahren der Allgemein-, Viszeral- und Unfallchirurgie
- Weiterbildungstitel bzw. Fähigkeitsausweise in weiteren Subdisziplinen von Vorteil
- Mitarbeit in einem breit aufgestellten Team inkl. lebhaftem Praxis- und Notfallbetrieb
- Eine kommunikative und teamorientierte Persönlichkeit, die gerne aktiv und respektvoll mit den Kolleginnen und Kollegen anderer Disziplinen zum Wohl unserer Patienten zusammenarbeitet

#### **Unser Angebot**

- · Moderne, dem Leistungsangebot angepasste Infrastruktur
- Mitarbeit in einem motivierten, interdisziplinären Team
- Attraktive Anstellungsbedingungen
- Gute Sozialleistungen und betriebliche Vorsorge inkl. Kaderarztmodell
- Arbeiten und leben in der intakten Naturlandschaft des Engadins (Nationalparkregion) mit hohem Sport- und Freizeitwert

Für weitere Auskünfte steht Ihnen Dr. med. Alexander Kerber, Chefarzt Chirurgie, Telefon +41 81 861 10 07, gerne zur Verfügung.

Auf Ihre aussagekräftige online Bewerbung unter www.cseb.ch/jobs freuen wir uns.

#### Gesundheitszentrum Unterengadin

Personaldienst Via da l'Ospidal 280 CH-7550 Scuol



Details unter



## Fachärztin/Facharzt Medizinische Onkologie mit Freude an selbständiger Tätigkeit

Wir finden das passende Anstellungs-/Partnerschaftsmodell für Dich.

Wir bieten das ganze Spektrum der ambulanten onkologischen Tätigkeit und den Backup durch eine medizinische Klinik mit Schwerpunkt Palliativmedizin in der Lindenhofgruppe. Das Tätigkeitsfeld umfasst:

- Ärztliche Sprechstunde in unseren Praxisräumlichkeiten
- Belegarzttätigkeit in der ganzen Lindenhofgruppe
- Ideale Arbeitsbedingungen

Prof. Dr. med. Markus Borner (031 366 35 00 oder markus.borner@hin.ch) gibt gerne Auskunft.





#### Immobilien | Immobilier | Immobili

#### Praxisräumlichkeiten an sehr zentraler Lage in Aarau zu vermieten

Aufgrund altersbedingter Praxisaufgabe vermieten wir per 1. Dezember 2024 oder nach Vereinbarung eine geräumige Arztpraxis mit 6 Zimmern (mit Wartezimmer, Empfangs- und Behandlungszimmern, Labor sowie 2 WCs) an sehr zentraler Lage in Aarau, nahe dem Bahnhof und des Kantonsspitals Aarau (Jurastrasse 1, 5000 Aarau).

Zur Praxis gehören vier Aussenparkplätze gleich beim Eingang der Praxis, die von den Patienten genutzt werden können, sowie mindestens ein Parkplatz in der Tiefgarage.

Zurzeit werden die Praxisräumlichkeiten für die Tätigkeit als Hausarzt/Innere Medizin genutzt, wobei die Praxisräumlichkeiten aber für jede Fachrichtung geeignet sind.

#### Eckdaten:

Verfügbar ab: 1.12.2024 oder nach Vereinbarung

Anzahl Zimmer: 6
Etage: EG
Nutzfläche: 180 m²

Zusätzliche Ausstattung: 4 Aussenparkplätze und 1 Parkplatz in der Tiefgarage

194127-22

Mietzins und weitere Details auf Anfrage.

Diverses | Divers | Varie

#### Ärger mit der Krankenkasse?

Suche Leidensgenoss(inn)en, die von den Krankenkassen in Regress genommen wurden.

Schildern Sie mir Ihre Probleme: chiffre 195971

195971-22

# **FMH SERVICES**

**Insertionen** aufzugeben auf www.fmhjob.ch oder gegen eine Erfassungspauschale bei: FMH Consulting Services, Tel. 041 244 60 60, E-Mail: mail@fmhjob.ch.

Chiffre-Anfragen sind zu richten an E-Mail: mail@fmhiob.ch.

Konditionen auf www.fmhjob.ch.

Les annonces sont à passer sur www.fmhjob.ch ou chez: FMH Consulting Services, tél. 021 922 44 35, e-mail: mail@fmhjob.ch.

Les réponses relatives à des annonces sous chiffre sont à adresser à e-mail: mail@fmhjob.ch.

Conditions sur www.fmhjob.ch.

#### Praxismarkt Marché des cabinets Mercato studi medici

AG – Aarau renovierte Praxisräumlichkeiten 101 m² (ev. + 101 m²) mit 2 Parkplätzen – Unmittelbar vor der Praxis. Rollstuhlgängig, Ärztehaus, nahe Hirslandenklinik. Miete CHF 2370.- inkl. NK. ab 1.12.2024 oder früher. E-Mail: haueter.eyedoc@bluewin.ch.

**AG – Praxis Chirurgie mit Institutions Nr. zu verkaufen –** Chirurgie Praxis Kt. Solothurn mit Institutionsnummer, und auch Kt. ZH und AG. E-Mail: sorm@gmx.ch.

**BE – Cabinet de médecine de premier recours à Reconvilier, Jura bernois –** Emplacement: Route de Chaindon 7, 2732 Reconvilier / Personne de contact: M. Daniel Buchser, tél. 079 299 47 54 - e-mail: d.buchser@reconvilier.ch (Président de la Fondation du Petit-Marais) Cabinet disposition et surface: 5.5 pièces (120 m²) / Salle d'examen: 15 m² / Salle de consultation 22 m² / Salle d'attente 14 m² / Locale « pharmacie » 7 m² / Radiologie de 15 m² (dont DEVEL 4 m²) / Accueil et WC 18 m² / Réception et secrétariat 26 m² (inclus labo). Situé au centre de village, proche de l'administration municipale, le cabinet est facile d'accès et dispose de places de parc en suffisance. La Commune de Reconvilier est située dans la Vallée de Tavannes et compte près de 2'400 habitants. Incluant les Com-

munes limitrophes de Saules et Loveresse, le nombre d'habitants avoisine les 3000. Le bassin de population dans un rayon de 6 kilomètres s'élève à près de 11'000 résidants et les citoyens de notre région sont habitués à une médecine de proximité. La Fondation du Petit-Marais a pour but l'exploitation de 12 appartements à loyers modérés pour personnes âgées ou handicapées du Jura bernois, bâtiment dans lequel est situé le cabinet à louer. La Fondation a un caractère d'utilité publique; elle ne poursuit donc aucun but lucratif. Elle est neutre tant sur le plan politique que confessionnel et est composée des Communes de Reconvilier, Saules, Loveresse et Saicourt (Canton de Berne, Grand Chasseral). Elle manifeste un important intérêt à soutenir l'implantation d'un médecin généraliste à Reconvilier.

**BE – Stadt Bern Kinderarztpraxis abzugeben –** Kinderarztpraxis in Ärzte-Zentrum im Westen von Bern altershalber abzugeben. Zentrale Lage mit Parkplätzen und guter Erreichbarkeit (Zug, Tram, Bus), grosszügige Praxisräume (98 m²), freundliche, wertschätzende Familien und Mitarbeiterinnen. Auskunft für interessierte/n Nachfolger/in: Dr. med. Matthias Winkler, Mühledorfstrasse 1, 3018 Bern, E-Mail: matthias\_c\_winkler@bluewin.ch, Tel. 079 754 99 47.

BL – Übergabe Arztpraxis / Gemeinschaftspraxis – in BL (Vorortgemeinde BS). Nach Absprache gut gepflegte Praxis günstig abzugeben. Gemeinschaftspraxis räumlich möglich (4–7 Zimmer). Sehr gute Bus-/Tramverbindung, mit Parkplätzen (+ für Personal Tiefgarage). Kontakt unter Chiffre I-42671.

GR – Umfassende Medizin fernab Konkurrenzund Leistungsdruck in der magischen Region Surselva – An bester Lage in der verkehrstechnisch sehr gut erschlossenen Gemeinde Disentis zwischen Chur und Andermatt ist per Frühling 2025 eine etablierte Praxis für Allgemeine Innere ohne Goodwill zu übergeben. Die rollstuhlgängige Praxis (128 m²) mit lichtdurchfluteten Sprechzimmern befindet sich in einem topmodernen Gebäude. Der Notfalldienst wird tagsüber (ca. 2x pro Monat) bis 20 Uhr geleistet und in der Nacht behält man nur den Hintergrunddienst. Kontaktaufnahme bitte unter Ref. 241 1567: FMH Consulting Services AG, Frau Viera Rossi, E-Mail: viera.rossi@fmhconsulting.ch, Tel. 041 244 60 60.

LU – Attraktives Ärztezentrum mit vollelektronischer Praxisadministration in der Nordagglomeration von Luzern – Im Zentrum einer Vorortsgemeinde von Luzern ist per Mitte 2025 oder n. V. ein modernes Ärztezentrum (erweiterte Grundversorgung) mit Selbstdispen-

sation zu übergeben. Die rollstuhlgängige Praxis (145 m² mit u.a. 4 SZ; zusätzlich Archivraum und Aufenthaltsraum) befindet sich in einem gepflegten Wohn- und Geschäftshaus mit Lift. Optimaler Standort, beste Erreichbarkeit mit dem ÖV oder Auto, grosszügiges Parkplatzangebot. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme unter Ref. 241 0741: FMH Consulting Services AG, Frau V. Rossi, E-Mail: viera.rossi@fmhconsulting.ch, Tel. 041 244 60 60.

SG – Therapieraum zu vermieten in erfolgreicher psychosomatischer/psychotherapeutischer Pra-

**xis** – Die Praxis für Hypnose, Schmerz- und Psychotherapie in Flawil wurde 2011 gegründet, ist erfolgreich und etabliert. Die Praxis besteht aus zwei ruhigen und hellen Therapieräumen und einem Sekretariat mit Empfang. Ich suche per sofort oder nach Vereinbarung ein/e Kollege/-in mit FMH Psychiatrie und Psychotherapie mit Freude am selbstständigen Arbeiten und wertschätzendem Austausch. Jede/r Therapeut/in ist unabhängig und führt eine Einzelpraxis. Die Mitbenutzung der Infrastruktur (Möblierung, IT, WLAN, Küche, WC...) ist inklusive; Empfang- bzw. Sekretariatsleistungen können nach eigenem Bedürfnis festgelegt werden. Faire und transparente Kostenrechnung ist garantiert. Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme unter E-Mail: dr.reutschatzmann@hin.ch. Telefonische Auskunft erteile ich gerne nach vorgängiger Absprache per E-Mail.

**TG – Praxisräume mit OP –** In den interdisziplinären Ärzteetagen des attraktiv gelegenen TKB Gebäudes im Zentrum von Kreuzlingen sind ca 220 m² moderne Praxisräume mit OP zu vermieten. E-Mail: reichel.martin@hin.ch.

VD – Cabinet de Psychiatrie Psychothérapie à remettre à Thierrens – Raison prise de la retraite, cabinet à remettre pour le 1.9.2024. Renseignements: e-mail: eliane.guenat@svmed.ch ou guenat.eliane@bluewin.ch.

VS - Nouveau cabinet de santé dans le Valais cen-

tral – Dans la nouvelle Maison de la santé à Ayent, nous proposons des locaux à louer pour l'installation d'un nouveau cabinet médical. Vous êtes un médecin généraliste ou spécialiste et vous désirez vous installer en Valais central comme indépendant ou créer un cabinet groupé, ne ratez pas cette opportunité. Le cabinet a une surface de 200m², occupant toute la surface du 3ème étage / combles (ascenseur) d'un immeuble neuf. Il se compose de 4 salles de consultation/soins, 1 réception, 1 salle d'attente, salle de détente/cuisine, 1 local back office, 1 sanitaire handicapé et un sanitaire personnel. L'environnement est lumineux et chaleureux. Dans la Maison de la santé se trouve également une pharmacie, un cabi-

#### FMH Services - La plus grande organisation de services du corps médical

net dentaire, six divers thérapeutes et un local pour le CMS. Une aide financière d'installation est prévue et la patientèle est garantie dans cette région. Plus d'informations: Mme Lies Blanc – tél. 079 258 79 52 ou M. Jérôme Blanc – tél. 079 213 51 04 ou e-mail: maisondelasante.ayent@gmail.com.

VS – Nachfolge in einer Praxis für Allgemeine Innere Medizin gesucht – Für meine Praxis in Naters suche ich eine Nachfolge (m/w) zur Weiterbetreuung meiner Patienten. Die Praxis befindet sich an verkehrsgünstiger Lage, Bahnhof in 2 Minuten erreichbar. Sie ist modern eingerichtet mit elektronischer Krankengeschichte und modernstem Labor. Sie verfügt über ein eingespieltes Praxisteam und einen grossen Patientenstamm. Die Übernahmebedingungen sind fair. Die Region ist sehr schön mit vielen Sonnentagen und umfassendem Sportangebot. Sind sie auf der Suche nach einer spannenden und vielseitigen Herausforderung? Dann freue ich mich auf Ihre Kontaktaufnahme. E-Mail: monika.arnold@hin.ch, Tel. +41 79 370 44 84.

**ZG – Etablierte, gut positionierte Gruppenpraxis in Zug zu übergeben –** Die langjährig etablierte, modern eingerichtete und gut positionierte Gruppenpraxis (Grösse ca. 250 m², 4 Kollegen) an zentraler Lage in Zug bietet ein breites Leistungsangebot (neben der Hausarztmedizin auch andere Spezialgebiete u.a. Schmerztherapie) an. Die Prozesse sind voll digitalisiert, das Ärzte- und Pflegeteam optimal eingespielt, der treue und vielfältige Patientenstamm wächst stetig. Selbstdispensation. Aufgrund der baldigen Pensionierung des ärztlichen Leiters wird ein ärztlicher Nachfolger (w/m) gesucht. Kontakt unter Chiffre I-42823.

**ZG – Psychiatrisch Psychotherapeutische Praxisgemeinschaft –** in Zug sucht eine/n Nachfolger/in für in Pension gehenden Psychiater. Die Raummiete inkl. Infrastruktur beträgt 750.-. Zeitpunkt nach Vereinbarung. Weitere Infos: Manfred Riedle, Tel. 076 369 98 77.

**ZH – Nachfolge Augenarztpraxis –** Praxisnachfolge für gut eingeführte Augenarztpraxis mit elektronischer Patientenakte und ZSR-Direktverrechnung im Zentrum von Zürich gesucht. Kontakt unter Chiffre I-42868.

**ZH – Hausarztpraxis mit Selbstdispensation direkt am linken Zürichseeufer zu übergeben –** Zentral gelegene, helle, moderne allgemein-internistische Hausarztpraxis in attraktiver, steuergünstiger Gemeinde am linken Zürichsee (200 m²) mit Seesicht sucht 1–2 sympathische junge Nachfolger/innen. Ideal für Doppelpraxis oder Kombination Allgemeininternist/Spezialist. Geschäftshaus mit weiteren Ärzten. Gutes Potential. Wir freuen uns über Ihre schriftliche Bewerbung an Herrn Janick Merkofer unter der Referenznummer 2885 bei: Federer & Partners, Unternehmensberatung im Gesundheitswesen AG, Mitteldorfstrasse 3, CH-5605 Dottikon, www.federer-partners.ch, E-Mail: janick.merkofer@federer-partners.ch.

ZH - Praxisnachfolge Rheumatologie - Für eine attraktive, langjährig etablierte rheumatologische Belegarztpraxis an bester Lage in der Stadt Zürich bietet sich auf Sommer 2025 oder nach Vereinbarung die Möglichkeit zur Praxisübernahme durch erfahrene, gut ausgebildete Rheumatologin/Rheumatologen (mehrjährige Kaderarzttätigkeit). Die Praxis ist Teil des Ärztezentrums für Rheumatologie und bietet die Möglichkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit mit Spezialisten anderer Fachrichtungen. Neben der ambulanten Praxistätigkeit ist die Behandlung auch von stationären Patienten und die Teilnahme am rheumatologischen Hintergrundsdienst und vielseitige Konsiliarstätigkeit gegeben. Mehr Informationen erhalten Sie unter E-Mail: info@rheumahirslanden.ch oder Tel. 044 387 39 11 (zwischen 14 und 16h) oder unter Vermerk «Praxisnachfolge» via E-Mail: info@rheumahirslanden.ch.

ZH – Moderne Hausarztpraxis mit elektronischer Praxisadministration im Bezirk Hinwil zu übergeben – Zentrumsnah in einer grösseren Gemeinde im Zürcher Oberland mit wunderschönem Bergpanorama und stetig wachsender Bevölkerung ist per Ende des Jahres 2024 eine Praxis für Allgemeine Innere Medizin (292 m²) an einen oder mehrere Nachfolger (m/w) zu übergeben. Bestens geregelter Notfalldienst (kein Nachtdienst), Selbstdispensation, optimale ÖV-Verbindung nach Zürich, Wetzikon oder Rapperswil und kein zusätzlicher Investitionsbedarf. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme unter Ref. 241 0094: FMH Consulting Services AG, Frau Viera Rossi, E-Mail: viera.rossi@fmhconsulting.ch, Tel. 041 244 60 60.

Stellenofferten Offres d'emploi Offerte di posti

AG – Facharzt/Fachärztin FMH für Kinder- und Jugendmedizin 50–100% – Wir sind eine vielseitige Gruppenpraxis für Kinder- und Jugendmedizin in Wettingen AG und suchen ab August 2024 oder nach Vereinbarung eine Kollegin/Kollegen zur Aufstockung unseres Fachärzteteams. Auch eine Subspezialität wäre willkommen. Die Praxis ist gut mit ÖV oder PW (Tiefgarage im Haus) erreichbar und bietet gute Einkaufsmöglichkeiten in nächster Nähe. Arbeitsbeginn und Anstellungsmodalitäten besprechen wir gerne in einem persönlichen Gespräch. Bewerbungen bitte an Frau Dr. med. Tanja Belzer, Bahnhofstrasse 88, 5430 Wettingen oder per E-Mail an tanja.belzer@hin.ch.

AG – Fachärztin/Facharzt für Allgemeine Innere Medizin (50–100%) in Buchs AG – Wir suchen als weitere Verstärkung für unsere schnell wachsende hausärztliche Gruppenpraxis eine Fachärztin/Facharzt für Allgemeine Innere Medizin. Eine Beteiligung an der Praxis ist bei Interesse im Verlauf möglich. Unsere moderne, ärzteeigene Praxis mit einem stabilen Team befindet sich in Buchs AG an zentraler Lage. Wir bieten in unserer Praxis das ganze Spektrum der Hausarztmedizin an und haben eine attraktive Ferien- und Fortbildungsregelung sowie eine zeitgemässe Entlöhnung. Haben Sie Interesse? Dann melden Sie sich unverbindlich bei unserem ärztlichen Leiter Dr.med. Dominik Weber (E-Mail: d.weber@hin.ch oder Tel. 062 822 00 50). Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Homepage www.aerztezentrum-buchs.ch.

AG – Hausarztmedizin in Suhr – Raus aus der Komfortzone - Einstieg in die Hausarztmedizin - Arbeit an der Basis. Du bist motiviert und einsatzbereit, liebst unseren Beruf, bist teamfähig und willst Dich immer weiter entwickeln? Wir bieten den Rahmen dafür. Werde Teil eines starken Teams! Praxispartnerschaft in der AG möglich. Melde Dich: E-Mail: ivo.bugmann@hin.ch; Tel. 062 855 20 30; www.arzt-suhr.ch; www.medix.ch.

BE – Facharzt/Fachärztin Allgemeine Innere Medizin (m/w/d) 50–100% für Gruppenpraxis in Bern – Sie wollen 100% Medizin? Dafür stehen wir. Als Hausarzt oder Hausärztin bei Sanacare betreuen Sie Ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizinischen Versorgung. Nun sucht unser motiviertes Team in Bern nach Vereinbarung Sie als Arzt/Ärztin (mit Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin oder Prakt. Arzt). Mehr zur Stelle erfahren Sie auf: www.sanacare.ch/aerzte. Oder rufen Sie uns an: Dr. med. Anita Stalder, Leitende Ärztin (Tel. +41 31 385 71 11, E-Mail: anita.stalder@sanacare.ch) oder Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: personal@sanacare.ch).

BE - Fachärztin/Facharzt Allgemeine Innere Medizin 40-100% - Wir sind eine moderne, innovative und gleichzeitig familiäre Hausarztpraxis in der schönen Gemeinde Worb. Worb ist optimal gelegen, nicht weit von der Stadt Bern entfernt, liegt das Dorf zudem am Rande des Emmentals. Als Praxis möchten wir gerne den entscheidenden Unterschied in der Region und auf der Welt machen. Der positive und unterstützende Umgang mit unseren Patienten/-innen und den Mitarbeitenden ist für uns zentral. Das vielseitige Angebot und eine anregende Arbeitsumgebung sind uns wichtig. Eine spannende und vielseitige Tätigkeit erwartet Sie. Zur Erweiterung unseres Teams suchen wir Sie als motivierte Fachärztin/motivierten Facharzt Innere Medizin. Was Sie mitbringen: Freude am Umgang mit Patienten/innen und der medizinischen Tätigkeit, Fachärztin/Facharzt Allgemeine Innere Medizin, evidenzbasierte Behandlung von Patienten/-innen, selbständiges Arbeiten, optimalerweise Chirurgie-Erfahrung. Was Sie erwartet: Ein anregendes Umfeld und ein motiviertes Team, Unterstützung bei Fortbildungen, Möglichkeit zur längerfristigen Mitarbeit, faire leistungsbezogene Entlöhnung. Sie möchten die Reise mit uns zusammen wagen? Perfekt! Dann melden Sie sich bei uns! Dr. med. Doris von Muralt, Dr. med. Marc-Alain Portmann, Richigenstrasse 4, 3076 Worb, Tel. 031 839 25 03, E-Mail: dr.portmann@mail.ch, www.hausarztpraxis-worb.ch.

BL – Orthopäden/Orthopädin im Fachbereich Hüfte (50–100%) – Du stehst für eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung deiner Patienten/Patientinnen und suchst eine neue berufliche Herausforderung in einem modernen Arbeitsumfeld? Du wünschst Dir geregelte Arbeitszeiten in einem angenehmen Arbeitsklima mit flachen Hierarchien? Dann ist diese Stelle die richtige für Dich! Es erwartet Dich ein spannendes Tätigkeitsfeld in einem professionellen Umfeld. Ein engagiertes Team freut sich auf Deine Erfahrungen und Ideen. Mehr zur Stelle erfährst Du auf www.leonardo-ortho.ch/offene-stellen oder bei Rebekka Schweizer, Praxismanagerin, erreichbar Tel. 061 335 24 34 oder E-Mail: schweizer.leonardo-ortho@hin.ch.

Ganze Schweiz - Facharzt / Assistenzarzt Allgemeine Innere Medizin/Allgemeinmedizin mit Russischkenntnissen gesucht - Ab sofort oder nach Absprache suchen wir ärztliche Verstärkung für unser Ärztezentrum mit 2 Praxen in Winterthur. Die Praxen sind modern ausgerüstet. Wir sind als Weiterbildungsstätte für 1 Jahr Allgemeine Innere Medizin anerkannt und bieten unseren Patienten eine breite Versorgung in Notfallmedizin, Kardiologie, Psychosomatik und allgemeiner Hausarztmedizin. Wir betreuen 4000 ukrainische Flüchtlinge, daher sind Russischkenntnisse bei uns sehr wichtig. Unseren Mitarbeitern bieten wir 6 Wochen Urlaub, eine deutlich überdurchschnittliche Entlohnung und ein spannendes Aufgabenfeld. Wir freuen uns darauf, Sie in unserem freundlichen Team begrüssen zu dürfen. Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an: Notfallklinik Dr. Eismann, Bankstrasse 20, 8400 Winterthur, E-Mail: info@notfallklinik-eismann.ch.

GE – Cherche ophtalmologue avec droit de pratique à Genève et numéro RCC genevois – Le cabinet 'Ophtalmologie Cornavin' cherche un ophtalmologue qui a un droit de pratique et un numéro RCC genevois, et qui désire s'installer ou faire quelques consultations à Genève en tant qu'indépendant. Le pourcentage de travail est négociable. Le cabinet est proche de la gare cornavin, a une ambiance de travail saine, et est très bien équipé: optométriste, orthoptiste, OCT de segment antérieur/postérieur, photo couleur du fond d'oeil, CV, topographie cornéenne, biométrie, microscopie spéculaire/pachymétrie, US A/B-Scan/UBM, laser YAG/SLT/Argon, Hess Weiss, lampe à fente portable pour les bébés/handicapés, casque pour le fond d'oeil. Si intéressé(e) veuillez écrire à l'adresse

#### FMH Services - La plus grande organisation de services du corps médical

e-mail suivante: valeria\_kheir@live.com. Si pas de droit de pratique/num RCC à GE: merci de s'abstenir.

GR - Im Zentrum von Davos 50-100% Fachärz-

tin/Facharzt Dermatologie und Venerologie -Möchten Sie Teil einer führenden Praxis für Dermatologie und Aesthetische Medizin sein? Dermis Hautklinik Zürich Bülach ist seit 2013 die Anlaufstelle im Grossraum Zürich für Dermatologie, Allergologie, Aesthetische Chirurgie sowie Aesthetische Medizin. Mit mehreren Jahren Erfahrung, Kompetenz und Leidenschaft für Aesthetik und Patientensicherheit, eröffneten wir im April 2023 unseren vierten Standort im Zentrum von Davos. Davos liegt inmitten der atemberaubenden Schweizer Alpen und bietet eine malerische und inspirierende Umgebung zum Arbeiten. Ebenfalls ist Davos für sein internationales Umfeld bekannt, da es Gastgeber des jährlichen Weltwirtschaftsforum ist (WEF). In Davos können Sie eine gute Work Life Balance erleben, da die Stadt eine gesunde Lebensweise fördert, Insgesamt bietet Davos als Arbeitsort für Dermatologen eine einzigartige Kombination aus natürlicher Schönheit, hochwertiger medizinischer Versorgung in einem internationalen Umfeld, die es zu einem attraktiven Arbeitsort machen. Wir bieten auf höchstem Niveau dermatologische Behandlungen, chirurgische Eingriffe sowie das gesamte Spektrum der aesthetischen Dermatologie und aesthetischen Medizin an. Dazu stehen uns die neuesten, innovativsten Geräte und Materialien zur Verfügung. Teamwork steht bei uns an oberster Stelle. Ihre Hauptaufgaben: • Selbständige ärztliche Tätigkeit als Fachärztin/Facharzt für Dermatologie & Venerologie • Medizinische Versorgung unserer Patientinnen • Beratung und Behandlung der Patienten im Bereich der ästhetischen Dermatologie. Ihr Profil: • Fachärztin/Facharzt für Dermatologie und Venerologie (FMH oder MEBEKO Anerkannt) • Mehrjährige ärztliche Tätigkeit in der ambulanten Versorgung • Verantwortungsbewusste, empathische und engagierte Persönlichkeit mit Interesse an teamorientierter und interdisziplinärer Zusammenarbeit • Hohe Sozialkompetenz, Teamfähigkeit, Flexibilität und Freude am selbständigen Arbeiten • Geübter Umgang mit digitalen Arbeitsmitteln. Ihr Gewinn: • Herzliche und Leidenschaftliche Arbeitsatmosphäre • Aktive Mitgestaltung der Praxis • Mitwirkung bei der Abdeckung unverzichtbarer medizinischer Leistungen • Höchste Wertschätzung sowie die Basis sich fachlich und persönlich weiterzubilden •Hohe Work Life Balance • Internationales wie einheimisches Patientengut • Sehr gute Verdienstmöglichkeiten • Und vieles mehr... Mehr über die Dermis Hautklinik und das Praxisteam erfahren Sie auf unserer Website. Fühlen Sie sich angesprochen? Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per E-Mail an burch@dermis-hautklinik.ch.

LU – Fachärztin/Facharzt Endokrinologie/Diabetologie – Für meine zentral in Luzern gelegene, frisch renovierte und gut laufende Praxis für Endokrinologie und Diabetologie suche ich Unterstützung. Es erwartet Sie eine abwechslungsreiche Tätigkeit mit einem breiten Spektrum an Patienten. Ich biete flexible Anstellungsbedingungen, das Arbeitspensum sollte mindestens 40% betragen. Mehr Informationen zur Stelle erhalten Sie telefonisch (Tel. 041 410 73 71) oder per E-Mail (schwanenpraxis@hin.ch).

LU – Facharzt Allgemeine Innere Medizin (m/w/d) 60–100% für unsere Gruppenpraxen in Luzern – Sie wollen 100% Medizin? Dafür stehen wir. Als Hausarzt/-ärztin bei Sanacare betreuen Sie Ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizinischen Versorgung. Nun suchen unsere motivierten Teams in Luzern Sie als Arzt/Ärztin mit Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin bzw. Prakt. Arzt/Ärztin. Mehr zu den Stellen erfahren Sie auf: www.sanacare.ch/aerzte. Oder rufen Sie

uns an: Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: personal@sanacare.ch).

SG – Fach- oder Assistenzarzt/-ärztin Allgemeine Innere Medizin (alle) 50% für Gruppenpraxis in St. Gallen – Sie wollen 100% Medizin? Dafür stehen wir. Als Hausarzt oder Hausärztin bei Sanacare betreuen Sie Ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizinischen Versorgung. Nun sucht unser motiviertes Team in St. Gallen nach Vereinbarung Sie als Arzt/Ärztin (mit Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin oder Prakt. Arzt bzw. im 4. oder 5. Weiterbildungsjahr). Mehr zur Stelle erfahren Sie auf: www.sanacare.ch/aerzte. Oder rufen Sie uns an: Dr. med. Christiane Biefer, Leitende Ärztin (Tel. +41 71 224 08 00, E-Mail: christiane.biefer@sanacare.ch) oder Laura Kopácsi, HR-Verantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: personal@sanacare.ch).

SG – Fachärztin Gynäkologie und Geburtshilfe, 50-100% – Wir suchen eine/n Fachärztin Gynäkologie und Geburtshilfe, 50–100% für unsere erfolgreiche Praxis in St. Gallen. Wir bieten interdisziplinäre Zusammenarbeit, ein starkes Team und gute Anstellungsbedingungen. Unter www.arzthaus.ch finden Sie weitere Informationen. Wir erwarten Führungserfahrung, Teamarbeit und Freude im Beruf. Gerne beantwortet Martin Olsson Ihre Fragen unter Tel. 079 771 53 90. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung an E-Mail: stellensuche@arzthaus.ch.

SG – Ärztin/Arzt für Allgemeine Innere Medizin, Praktischer Arzt in St. Gallen – Für unsere ärztlich geleitete, modern eingerichtete Praxisgemeinschaft am Roten Platz im Zentrum von St. Gallen suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung eine/einen Facharzt/Fachärztin Allgemeine Innere Medizin/praktischen Arzt oder Praxisassistenz. Bei Wunsch ist eine Beteiligung an der Praxisgemeinschaft möglich. Kontaktaufnahme: E-Mail: gemeinschaftspraxis@gmx.ch.

SG – Pioniergeist und Gestaltungsvermögen sind gefragt! - Facharzt/-ärztin AIM 50–100% gesucht! – 'xundart', das Ärzte-eigene Netzwerk in der Region Toggenburg - Wil - Uzwil - Flawil wird im Frühherbst 2024 im früheren Spital Wattwil eine Hausarzt-Gruppenpraxis eröffnen. Wir suchen Kolleginnen und Kollegen mit Pioniergeist und Gestaltungsvermögen. Schlägt Ihr Herz für eine vielfältige verantwortungsvolle Grundversorgung? Wir freuen uns auf Ihre Nachricht. Für Fragen und Bewerbungen E-Mail: info@xundart.ch.

SO – Mitarbeit in orthopädischer und traumatologischer Praxis – Zentral in Solothurn in unmittelbarer Nähe zur Privatklinik Obach suche ich Unterstützung in meiner orthopädischen und traumatologischen Praxis. Gesucht wird Hilfe bei der Sprechstunde und Assistenz im OP. Es besteht die Möglichkeit einer Anstellung oder der Aufbau einer eigenen Selbstständigkeit. Operationen bei Belegarzttätigkeit möglich. E-Mail: alex.fischer@ortho-praxis-fischer.ch, Tel. 076 594 44 68.

## SO – Facharzt (m/f) Allgemeine Innere Medizin 80–100% für Hausärztegruppenpraxis in Solothurn

– Für einen unseren 5 Fachärzte in einer langjährigen, gut etablierten Gruppenpraxis (Ärzte-eigene AG) im Zentrum von Solothurn suchen wir nach Absprache eine/n Nachfolger/in: breiter Patientenstamm, voll digitalisiert (Labor, EKG, Ultraschall, Röntgen), eingespieltes erfahrenes Team, Notfalldienst in Spitalpraxis , hohe Lebensqualität. Sehr gute Anstellungsbedingungen, Wechsel zu Miteigentum erwünscht. Bewerbungen bitte an E-Mail: gruppenpraxis.westbahnhof@hin.ch. Auskunft R. Schoenenberger, Tel. 077 487 30 23.

SO - Psychiater/in gesucht - Wir suchen ab 1. Juli 2024 oder nach Vereinbarung eine/n Fachkollegin/-en mit abgeschlossener Facharztausbildung FMH und Berufserfahrung aus Klinik oder zugehöriger Ambulanz, zu denselben Konditionen, die wir selbst haben (ertragsbasierte Entlöhnung mit stellenprozentbezogener Beteiligung an den Gemeinkosten). Wir leisten uns eine betont flexible Ferien- und Abwesenheitsregelung, die so nirgends üblich ist. Unsere Praxis verfügt über ein Arztsekretariat mit Empfangsdienst und über die Möglichkeit, eigene Laboranalysen zu machen, sowie über eine ICT-Infrastruktur mit Praxissoftware. Im Rahmen des Anordnungsmodells arbeiten wir fallweise mit Fachpsychologen/-innen zusammen, die wir persönlich bestens kennen. Falls du interessiert bist, erwarten wir gerne deine Unterlagen (an E-Mail: mederga@hin.ch) und freuen uns sehr, dich kennenzulernen. Unsere Gruppenpraxis liegt ab Juli neu in unmittelbarer Nähe des Amthausplatzes und ist verkehrstechnisch bestens erschlossen.

SZ – Facharzt Allgemeine Innere Medizin (m/w/d) 60–100% für Gruppenpraxis in Schwyz – Patientenwohl statt Umsatzmaximierung? Diese Prioritäten teilen wir. Sanacare hat sich zu 100% der zeitgemässen, unabhängigen Hausarztmedizin verschrieben. Nun sucht unser motiviertes Team in Schwyz nach Vereinbarung Sie als Arzt/Ärztin (mit Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin oder Prakt. Arzt/Ärztin). Mehr zur Stelle erfahren Sie auf: www.sanacare.ch/aerzte. Oder rufen Sie uns an: Chantal Tromp, Leitende Ärztin (Tel. +41 41 818 20 10, E-Mail: chantal.tromp@sanacare.ch) oder Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: personal@sanacare.ch).

TG - Hausarzt/internistischer Konsiliararzt, Facharzt (a) für Allgemeine Innere Medizin 60-100% -Infolge der Pensionierung des aktuellen Stelleninhabers suchen wir eine/n Nachfolger/Nachfolgerin für eine Hausarztpraxis, die der Neurorehabilitationsklinik Zihlschlacht angegliedert ist. Ihre Aufgaben sind das selbstständige Führen einer Hausarztpraxis, sowie der dazugehörigen Apotheke. Ausserdem sind sie aktives Mitglied im regionalen Ärztenetzwerk und übernehmen Konsiliararztdienste in der Rehaklinik Zihlschlacht. Neben dem anerkannten Facharzttitel in der allgemeinen inneren Medizin gehört ein Fähigkeitsausweis für Abdomen-Sonographie, sowie gute Deutschkenntnisse zu Ihrem Profil. Ausserdem sind Sie ein Sachverständiger für den Strahlenschutz und haben bereits Erfahrungen in einer Kaderfunktion einer internistischen Aoder B-Klinik. Bei weiteren Fragen steht Ihnen Dr. med. D. Zutter, Ärztlicher Direktor, Tel. +41 71 424 30 02 gerne zur Verfügung.

**ZG** – Facharzt/-ärztin Allgemeine Innere Medizin 60–100% – Wir suchen eine/n Facharzt/-ärztin Allgemeine Innere Medizin für unsere erfolgreiche Praxis am Bahnhof in Zug. Wir bieten ein breites Spektrum an Patienten, interdisziplinäre Zusammenarbeit mit anderen Fachärzten und eine vielseitige Infrastruktur. Unter www.arzthaus.ch finden Sie weitere Informationen. Wir würden uns über Ihre schriftliche Bewerbung und ein Kennenlernen freuen. Senden Sie bitte Ihre vollständigen Unterlagen an Martin Olsson. E-Mail: job@arzthaus.ch. Tel. 079 771 53 90.

#### ZH – FA Allgemeine Innere Medizin (m/w) 50–100%

– Aufgrund einer bevorstehenden Pensionierung sind wir auf der Suche nach Verstärkung für unser Team. Wir sind eine kleine unabhängige Hausarztpraxis im Wohnquartier Friesenberg mit Fokus auf der langjährigen persönlichen Betreuung unserer Patienten. Wir bieten das gesamte Spektrum der Hausarztmedizin inklusive Sonographie, Kleinchirurgie sowie Röntgen an, es besteht Selbstdispension. Fixe Arbeitszeiten Montag bis Freitag 08:00–17:00. Unserem gut einge-

#### FMH Services - La plus grande organisation de services du corps médical

spielten Team ist eine respektvolle und freundliche Zusammenarbeit sehr wichtig! Bewerbungen an Dr. med. univ. Charlotte Seer, E-Mail: praxisfriesenberg@hin.ch.

ZH - Fachärztin/Facharzt Gastroenterologie 40-100% zur Ergänzung unseres Teams des Bauchzentrum Rapperswil/Rüti - Wir sind eine gastroenterologisch-chirurgische Gemeinschaftspraxis mit den Hauptstandorten Rapperswil und Rüti ZH sowie neu auch in Wetzikon (vorerst nur Chirurgie). In einem hervorragend vernetzten, interdisziplinären Umfeld (Chirurgie, Onkologie mit lokalem Tumorboard, Radioonkologie, Gynäkologie mit interdisziplinärer Beckenbodensprechstunde) und einem treuen Zuweiserstamm, bieten wir das gesamte Spektrum der ambulanten Gastroenterologie in der Praxis an. Für eine langfristige Zusammenarbeit suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung eine/n engagierte/n, sorgfältig arbeitende/n, motivierte/n und teamfähige/n Facharzt/-ärztin Gastroenterologie mit guten Deutschkenntnissen. Neben flexiblen Arbeitszeiten, guter Entlöhnung und grosszügigen Sozialleistungen, erwartet Sie ein motiviertes, gut eingespieltes Team. Unsere Praxen sind sowohl mit dem öffentlichen Verkehr, als auch mit dem Auto gut erreichbar. Bei Wunsch und guter Eignung ist eine spätere Partnerschaft denkbar. Wir freuen uns auf Ihre vollständige Bewerbung, die Sie gerne an E-Mail: hansueli.ehrbar@hin.ch schicken. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte direkt an Dr. med. Hansueli Ehrbar, Tel. 055 220 17 76.

ZH – Facharzt Allgemeine Innere Medizin Mobile Heimarztpraxis Zürich – Medaxo – Menschlich nah. Mit über 180 Fachspezialisten vernetzt und versorgt die Medaxo Gruppe ihre Patientinnen und Patienten mit Leidenschaft in verschiedensten Arztpraxen, den mobilen Heimarztpraxen sowie der Klinik Hohmad. Wir suchen an unserem Standort der mobilen Heimarztpraxis am Standort Zürich/Aargau Verstärkung durch einen Facharzt / eine Fachärztin Allgemeine Innere Medizin oder praktische Ärztin / praktischer Arzt. 50–80 Stellenprozente. Stellenantritt ab sofort oder nach Vereinbarung. Bei Fragen steht Ihnen Frau Alba Fernandez COO Mobile Heimarzt Praxen gerne zur Verfügung: Tel. +41 56 521 24 00 oder E-Mail: alba fernandez@medaxo.ch

ZH – Allgemeinarzt/-ärztin 40–60% – Arztpraxis Kalkbreite, mitten in Zürich, ausgezeichnet angebunden an ÖV, sucht Haus- oder Facharzt/-ärztin für Allgemeine Innere Medizin 40–60% nach Vereinbarung. Wir sind eine Gruppe von fünf Fachärzten/-innen und bieten eine breite Grundversorgung in gut ausgerüsteten modernen Praxisräumlichkeiten bei geregelten Arbeitszeiten und in einem aufgestellten Team. Wir freuen uns über Ihre Bewerbung an die Arztpraxis Kalkbreite (E-Mail: arztpraxiskalkbreite@hin.ch). Weitere Auskünfte erteilen gerne Dr. med. Susanne Nagel und Dr. med. Michael Burkhard, Tel. 044 350 39 39.

**ZH – Facharzt/-ärztin Allgemeinmedizin –** Wir suchen einen Facharzt Allgemeinmedizin (m/w) für unsere erfolgreiche Praxis im Zentrum von Zürich. Wir bieten interdisziplinäre Zusammenarbeit und gute Anstellungsbedingungen. Unter www.arzthaus.ch finden Sie weitere Informationen. Wir erwarten Teamarbeit und Freude im Beruf. Gerne beantwortet Martin Olsson Ihre Fragen unter Tel. 079 771 53 90. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung an E-Mail: job@arzthaus.ch.

ZH – Facharzt/Fachärztin Psychiatrie und Psychotherapie – Wir wollen unsere erfolgreiche Praxis am Löwenplatz in Zürich mit einem Psychiater (m/w) verstärken. Wir bieten ein breites Spektrum an Patienten und interdisziplinäre Zusammenarbeit in einem guten Team. Wir erwarten Kollegialität und Freude im Beruf und freuen uns

auf Ihre Bewerbung an Dr. med. Isis Amitirigala: E-Mail: job@arzthaus.ch. Unter www.arzthaus.ch finden Sie weitere Informationen

**ZH – Fachärztin/Facharzt Dermatologie –** Wir suchen eine Kollegin / einen Kollegen für die angestellte oder selbstständige Mitarbeit in unserer erfolgreichen dermatologischen Praxis in Kloten. Wir sind sehr gut im lokalen medizinischen Netzwerk integriert und behandeln das ganze Spektrum der Dermatologie (inkl. Praxisop). Bei Interesse melden Sie sich bitte bei Dr. med. Michael Geiges (E-Mail: michael@geiges.ch, Tel. 078 661 0044, www.dermakloten.ch).

ZH – Facharzt Allgemeine Innere Medizin (m/w/d) 60–100% für Gruppenpraxis in der Stadt Zürich – Sie wollen 100% Medizin? Dafür stehen wir. Als Hausarzt/ärztin bei Sanacare betreuen Sie Ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizinischen Versorgung. Nun suchen unsere motivierten Teams in der Stadt Zürich (Praxisstandorte Zürich-Wiedikon, Zürich-Oerlikon und Zürich-Affoltern) Sie als Arzt/Ärztin mit Facharzttitel Allgemeine Innere Medizin bzw. Prakt. Arzt/Ärztin. Mehr zu den Stellen erfahren Sie auf: www.sanacare.ch/aerzte. Oder rufen Sie uns an: Michèle Bouvard, Personalverantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: personal@sanacare.ch).

ZH – Fachärztin/-arzt Allgemeine Innere Medizin gesucht (50–100%) – Die Arztpraxis beim Gemeindehaus in Regensdorf sucht Teammitglied mit Facharzttitel AIM. Praktische Berufserfahrung in der Schweiz von Vorteil. Wir bieten Teilzeit-Modelle, attraktive Anstellungsbedingungen, Unterstützung bei Weiterbildung und u.a. minimale Administration durch zentralen Management-Support. Gute Vereinbarkeit von Beruf und Familie möglich. Bewerbungen an E-Mail: p.schneider@arztpraxis-beim-gemeindehaus.ch (Tel. 079 631 26 33).

ZH - Hausärztin/-arzt oder Fachärztin/-arzt mit internistischer Ausrichtung - Wir sind auf der Suche nach einer Fachärztin oder einem Facharzt mit internistischer Ausrichtung für eine Teilzeit- oder stundenbasierte Anstellung, auch am Wochenende, ab sofort oder nach Vereinbarung. Es besteht auch die Möglichkeit, Hospital@Home mit einer Praxistätigkeit zu kombinieren. Ihre Hauptaufgaben umfassen die Betreuung akut erkrankter Patienten in ihrem Zuhause und die interprofessionale Zusammenarbeit mit unseren Pflege- und Spitex-Partnern. Wir bieten ein spannendes Umfeld, in dem Sie an der Gestaltung eines innovativen medizinischen Versorgungskonzepts mitwirken können, flexible Anstellungsbedingungen, eine offene und wertschätzende Betriebskultur und eine interprofessionelle Zusammenarbeit in einem kleinen Team. Wir unterstützen Sie bei Ihrer Einarbeitung. Sollten wir Ihr Interesse geweckt haben, freuen wir uns auf Ihr vollständiges Bewerbungsdossier, das Sie gerne per E-Mail an info@hospitalathome.ch oder per Post an Hospital at Home AG, z.Hd. Simone Kurmann, Rietstrasse 41, 8702 Zollikon senden können.

ZH – Dermatologe (m/w) in Winterthur gesucht – Wegen grosser Beliebtheit suchen wir Verstärkung. Schöne moderne Praxis, nette Kollegen. Wir freuen uns auf Sie! E-Mail: doris.hoeping@hin.ch.

ZH – Facharzt/-ärztin Gynäkologie – Wir suchen eine Fachärztin für Gynäkologie für unsere erfolgreiche und zentral gelegene Praxis im Zentrum von Zürich. Wir bieten ein breites Spektrum an Patienten, interdisziplinäre Zusammenarbeit mit anderen Fachärzten und eine vielseitige Infrastruktur. Wir würden uns über Ihre schriftliche Bewerbung und ein Kennenlernen freuen. Senden Sie bitte Ihre vollständigen Unterlagen an Martin Olsson, Tel. 079 771 53 90,

E-Mail: job@arzthaus.ch. Unter www.arzthaus.ch finden Sie weitere Informationen.

ZH - Facharzt/-ärztin für Allgemeine Innere Medizin (40-80%) und Facharzt/-ärztin für Gynäkologie (30–60%) – ab sofort oder nach Vereinbarung. Für unsere sehr gut laufende mediX Praxis in Dübendorf suchen wir eine/n weitere/n Fachärztin/Facharzt für Allgemeine Innere Medizin sowie für Gynäkologie. In unserer schönen und hellen Praxis im Zentrum von Dübendorf finden Sie ein motiviertes und sehr gut eingespieltes Team von 3 Ärzten und 4 MPAs sowie 2 Lernenden. Wir bieten ein modernes Arbeitsumfeld in einer kollegialen Atmosphäre, 40 Stunden Arbeitswoche, 5 Wochen Ferien, 1 Woche bezahlte Weiterbildung pro Jahr sowie wöchentliche QZ-Fortbildungen und eine überdurchschnittlich attraktive Vergütung sowie sehr gute Sozialleistungen. Wiedereinsteiger und Teilzeitarbeitende sind bei uns willkommen. Die Praxis gehört zum Ärztenetz mediX Zürich. Wir sind unabhängig von Krankenkassen und privaten Investoren oder Grossverteilern, Haben Sie Freude an patientenorientierter, evidenzbasierter Medizin und einem kollegialen Austausch? Schätzen Sie ein Arbeitsklima, welches durch gegenseitigen Respekt, Wertschätzung sowie Hilfsbereitschaft geprägt ist? Weitere Informationen finden Sie unter www.medix-praxis-duebendorf.ch. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme per E-Mail oder Telefon. Dr. med. Margarete Schäublin, Leitende Ärztin, mediX Praxis Dübendorf, Tel. 044 802 10 00, E-Mail: margarete.schaeublin@medix.ch.

ZH – Ärztin/Arzt FMH Allgemeine und Innere Medizin, Praktischer Arzt – Wir suchen für unsere lebhafte Praxis vor den Toren Winterthurs eine engagierte ärztliche Unterstützung. Die Praxis ist mit der modernsten Infrastruktur ausgestattet und bietet somit die Möglichkeit einer optimierten Patientenbetreuung. Röntgen- und Sonographie-Zertifikat sind von Vorteil. Gynäkologie und Allgemeine Innere Medizin finden eine optimale Synthese unter einem Dach. Der kollegiale Austausch des gesamten Teams wird hier wieder gelebt. Flexible Arbeitszeiten, zeitgemässe Arbeits- und Vertragsmodelle sind uns ein Anliegen. Unser aufgeschlossenes Team freut sich über Ihre Mitarbeit! Kontakt unter E-Mail: praxis-wiesendangen@hinmail.ch, Tel. 052 338 23 23.

Assistentenstellen Postes d'assistants Posti per medici assistenti

ZH – Assistenzarzt/-ärztin Allgemeine Innere Medizin (alle) 60–80% für Gruppenpraxis in Zürich Stadelhofen – Die Hausarztmedizin fasziniert Sie? Holen Sie sich das praktische Rüstzeug für Ihre Karriere mit einer Praxisassistenz von Januar 2025 bis August 2025. Bei Sanacare betreuen Sie Ihre Patienten ganzheitlich, arbeiten in interprofessionellen Teams und entscheiden ganz im Sinne einer optimalen medizinischen Versorgung. Nun sucht unser motiviertes Team in Zürich Stadelhofen Sie als Assistenzarzt/-ärztin im 4. oder 5. Weiterbildungsjahr. Mehr zur Stelle erfahren Sie auf: www.sanacare.ch/aerzte. Oder rufen Sie uns an: Dr. med. Karin Oberbörsch, Leitende Ärztin (Tel. +41 44 261 00 04, E-Mail: karin.oberboersch@sanacare.ch) oder Laura Kopácsi, HR-Verantwortliche (Tel. +41 52 264 05 05, E-Mail: personal@sanacare.ch).



Notre système de santé a fait des progrès remarquables dans le contrôle des symptômes des maladies chroniques.

# La médecine de la longévité, un domaine en pleine expansion

**Régénération** La médecine de la longévité est un domaine interdisciplinaire en pleine expansion, qui combine des approches générales de prévention et des analyses et interventions personnalisées et dans lequel l'accent est déplacé du «sick care» vers le «health care». L'objectif est de prolonger la durée de vie en bonne santé de l'individu.

#### Elisabeth Roidera; Leonie Bodeb

u cours des dernières décennies, les sociétés du monde entier ont été confrontées à un changement démographique majeur: une population de plus en plus âgée [1]. Ce phénomène, largement dû aux progrès dans le domaine de la santé et à la baisse des taux de natalité, pose de nombreux défis aux économies nationales, aux systèmes de santé et aux structures sociales. L'augmentation de la proportion de personnes âgées s'accompagne d'une augmentation de la prévalence des maladies chroniques, telles que les maladies cardiaques, le diabète et l'arthrite [2]. Cette hausse représente non seulement une charge importante pour les ressources du système de santé [3, 4], mais a aussi un impact profond sur la productivité économique, la politique de santé et le bien-être individuel [5]. Alors que l'espérance de vie a fortement augmenté d'environ 30 ans au cours des 100 dernières années, le rapport entre les années de vie en bonne santé n'a pas augmenté en conséquence, ce qui implique donc une augmentation des années de maladie [6].

#### Une approche interdisciplinaire

Ces dernières années, notre système de santé a fait des progrès remarquables dans le contrôle des symptômes des maladies chroniques, avec pour conséquence une augmentation croissante des coûts de la santé [7]. Seuls 2% des dépenses totales de santé en Suisse sont consacrés à la prévention, environ 80% des dépenses de santé en Suisse sont désormais consacrées au traitement des maladies chroniques non transmissibles [8], dont plus de la moitié pourraient être évitées ou du moins retardées grâce à un mode de vie sain et à des mesures de prévention [9]. C'est là qu'intervient la médecine de la longévité, un domaine interdisciplinaire en pleine expansion. En complément des approches générales de prévention, la médecine de longévité porte sur des analyses et des interventions personnalisées, avec pour objectif principal d'allonger la durée de vie en bonne santé [6, 10]. Sur le plan clinique, la médecine de longévité est un mélange d'ancien et de nouveau. Des concepts anciens, comme ceux déjà prônés par Kneipp il y a plus de 100 ans, sont mélangés à des concepts établis de la médecine préventive. Les développements récents profitent largement des connaissances scientifiques dans le domaine des gérontosciences - une discipline qui étudie les bases biologiques du vieillissement et son lien avec les maladies chroniques.

#### Médecine de la longévité

Aujourd'hui déjà, il existe des approches diagnostiques et thérapeutiques prometteuses qui vont au-delà des adaptations générales du mode de vie adaptées à tout un chacun. L'accent est mis sur l'évaluation répétée de biomarqueurs pertinents (tels que valeurs sanguines ou paramètres physiologiques). Le profil de risque génétique et l'alimentation sont aussi pris en compte. Ces facteurs sont évalués longitudinalement afin de détecter rapidement les changements négatifs et les anomalies et de pouvoir les corriger avant même qu'une maladie ne se manifeste. Il est par exemple fait appel à des «wearables», c'est-à-dire des trackers de santé intégrés dans des montres et des bagues, pour analyser les mouvements, le sommeil et le niveau de stress, ou encore à des méthodes de mesure continue de la glycémie, afin de collecter des données individuelles. Ces données sont ensuite analysées afin de pouvoir émettre des recommandations comportementales et alimentaires ciblées et d'offrir aux patientes et patients le meilleur suivi possible au sens d'une médecine préventive personnalisée. D'un point de vue physiopathologique, le vieillissement en tant que phénotype résulte de problèmes biologiques cellulaires croissants au cours de la vie, qui ont récemment été regroupés sous le nom de «hallmarks of aging». Une augmentation stochastique de différents événements [11] survenant au cours de la vie entraîne un dysfonctionnement croissant de différents organes, l'apparition de maladies liées à l'âge et, en fin de compte, ce que l'on entend communément par un phénotype vieilli.

#### Apprendre de la dermatologie

Il convient de souligner que la médecine de la longévité ne vise pas à pathologiser la vieillesse et le vieillissement en soi, mais avant tout à comprendre les processus qui conduisent au vieillissement et à l'apparition de maladies et, si possible, à les influencer de manière à éviter ou à retarder l'apparition de maladies. La dermatologie est un domaine de la médecine qui est très avancé dans le domaine de l'anti-âge et de la médecine régénérative [12]. Étant donné que les signes de vieillissement de la peau sont déjà précoces et visibles pour tout le monde, il est compréhensible qu'un souhait évident de beaucoup soit de garder la peau la plus «jeune» possible, afin de paraître plus longtemps en bonne santé et frais.

#### Un domaine qui en est encore à ses balbutiements

Ainsi, le dépistage précoce du cancer de la peau est bien établi dans la population générale, qui applique aussi naturellement une mesure de prévention simple comme la protection solaire. Toutefois, d'autres traitements contribuant au rajeunissement de la peau. Par exemple, la thérapie photodynamique et les lasers CO2 sont utilisés pour traiter les lésions précancéreuses de la peau. Dans ce cas, la peau est également «rajeunie» en même temps, car les microtraumatismes ou les stimuli de stress se servent du principe de l'hormèse et induisent la formation de nouveau collagène [12, 13]. Les biostimulants, tels que les polynucléaires à longue chaîne, induisent également le nombre et la qualité des fibroblastes, ce qui est considéré comme une intervention ciblée pour prévenir ou même traiter les signes associés au vieillissement [14]. Ces approches, déjà connues en dermatologie, peuvent être appliquées à d'autres domaines de la médecine, où ces principes de stimulation de la régénération sont actuellement peu utilisés [15]. Le pas entre la santé et la beauté visibles de l'extérieur et la santé et la performance intérieures n'est pas loin et constitue un élargissement judicieux tant du point de vue des patients et patientes que du médecin. Enfin, il est essentiel de reconnaître que le domaine est encore en développement et que des normes cliniques établies et des lignes directrices complètes font défaut. Cette lacune fait ressortir l'une des priorités les plus urgentes dans ce domaine: le développement de protocoles solides, basés sur l'évidence, qui guideront les praticiennes et praticiens dans ce domaine émergent de la médecine. En réponse à ce besoin, des entreprises et organisations scientifiques se sont déjà formées pour jouer un rôle crucial dans la manière dont nous aborderons le vieillissement et la longévité à l'avenir, en veillant à ce que les mesures soient non seulement innovantes, mais aussi sûres, efficaces et fondées sur des preuves scientifiques.

#### Point fort: Dermatologie

#### Potentiel économique et socio-politique

Du point de vue économique et socio-politique, ce type de médecine a des conséquences considérables. Compte tenu de l'augmentation des coûts du système de santé actuel, un changement de mentalité en faveur du dépistage précoce est souhaitable non seulement sur le plan médical, mais aussi sur le plan économique. Outre la prise en compte des économies réalisées sur les coûts thérapeutiques directs, les coûts thérapeutiques indirects (qui sont beaucoup plus élevés que les coûts directs) devraient aussi toujours être intégrés dans ces calculs [16, 17]. De plus, un changement du système d'incitation pour les patientes et patients, les médecins et l'industrie aurait des conséquences socio-politiques de longue portée. Un autre aspect passionnant est la possibilité pour les médecins de se positionner en tant qu'expertes et experts dans l'une des plus grandes opportunités d'investissement du siècle et de participer activement à son élaboration [18, 19].

Au vu des défis économiques actuels dans la médecine, le mouvement de la longévité est non seulement un domaine passionnant pour les médecins de toutes les disciplines, mais aussi une opportunité d'exploiter la multitude de nouvelles technologies et de possibilités scientifiques et d'en faire profiter le système médical et les soins aux patientes et patients.

Correspondance Elisabeth.roider[at]maximon.ch



À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR



Dre méd. Elisabeth Roider, PhD, MBA, FEBDV Cheffe de clinique. Clinique de dermatologie. Hôpital universitaire de Bâle et Partner & Chief Scientific and Medical Officer Maximon AG



Dre méd. Leonie Bode Co-Founder & Medical Director AYUN

## Lixim® Patch

Next Generation NSAID-Patch

FORMULATION BREVETÉE AVEC ÉTOFÉNAMATE<sup>2</sup>

- Réduction hautement significative de la douleur (p<0.0001)\*1.3
- Très bonne adhérence³ et tolérance cutanée<sup>3</sup>
- Grande souplesse<sup>2</sup>
- Propriétés hydrofuges\*\*<sup>2,4,5</sup>

**REMBOURSÉ** PAR L'ASSURANCE DE BASE<sup>6</sup>



Lixim® Patch : C : 70 mg d'étofénamate par patch. I : Traitement symptomatique de courte durée des distorsions aiguës, bénignes de la cheville chez l'adulte. D : 1 patch est collé toutes les 24 heures, avec une pression légère sur la zone douloureuse. Seulement un patch par zone lésée. Durée du traitement 7 jours. CI : Peau lésée au niveau de la zone concernée (par ex. dermatite exsudative, eczéma, plaie infectée, brûlure ou plaie ouverte), nourrissons et jeunes enfants, 3e trimestre de grossesse, hypersensibilité au principe actif étofénamate, à d'autres anti-inflammatoires non stéroïdiens ou bien sée. Éviter tout contact avec les muqueuses ou les yeux. Si une éruption cutanée survivent, arrêter im-médiatement le traitement. Pour les patients avec de l'asthme, une rhinite allergique ou des polypes nasaux, un bronchospasme ou une rhinite peuvent apparaître dans de rares cas. Chez les patients avec de l'urticaire chronique, des réactions allergiques sont possibles. Les patchs usagés doivent dans tous les cas être tenus hors de portée des enfants en bas âge et des animaux domestiques **G/A :** Pendant le 1er et le 2e trimestre, Lixim® Patch ne doit pas être utilisé, sauf en cas de nécesité absolue. Le dosage doit être le plus faible possible, et la durée du traitement doit être ourte possible. El : Les effets indésirables connus sont ceux de l'étofénamate en application topique ensés dans la littérature, sur la base de l'expérience générale : Rare : Réactions d'hypersensibi-Occasionnellement : réactions cutanées locales, par ex. rougeurs, démangeaisons, sensation de brûlure, gonflement de la peau. Rare : Réactions allergiques locales (dermatite de contact). Occasion-nellement : respiration haletante. Cons. : Ne pas conserver à plus de 30 °C. Conserver hors de portée des enfants. Emb. : 1 emballage de 7 patchs **Catégorie de remise :** D Titulaire de l'autorisation Drossapharm AG, Bâle. Dernière mise à jour : Juillet 2022. Informations détaillées sur www.swissme

Références: 1 Information professionnelle Lixim® Patch, www.swissmedicinfo.ch. 2 https://patents.google.com/patent/EP2120896B1/de?oq=EP2120896B1 (consulté le 29/11/2022). **3** Predel et al und Sicherheit eines Etofenamatpflasters zur Behandlung akuter Sprunggelenksverstauchungen. The Orthopaedic Journal of Sports Medicine, 9(8). 2021. **4** Briquet F. et al. Silikone in der Medizin. Dow Corning Customer Service Center Meriden Business ParkCopse Drive Allesley, Coventry CV5 9RGUK. Ref. MMV0396-03 Edition Dec. 1996. 5 https://www.chemgapedia.de/vsengine/vlu/vsc/de/ch/9/mac/stufen/ polykondensation/polyester/polyester/u/Page/vsc/de/ch/9/mac/stufen/polykondensation/polyester/estereigen.vscml.html (consulté le 29/11/2022). **6** Lixim® Patch Liste des spécialités. Toutes les références sont disponibles auprès de Drossapharm.

après 48 heures par rapport au placebo avec des distorsions

aiguës, bénignes de la cheville (pain on movement).

\*\*La matrice de Lixim® Patch est composée de silicone hydrofuge et d'un film en polyester aux propriétés hydrofuges (certificat

# Lichen plan oral – une maladie de la muqueuse buccale

**Défi chronique** Le lichen plan, une maladie auto-immune médiée par les lymphocytes T, représente un défi tant diagnostique que thérapeutique. La forme orale, qui touche 1–3% des adultes, requiert une attention particulière.

#### Laurence Feldmeyera; Valérie G. A. Suterb

- <sup>a</sup> Prof. Dr. med. et. Dr phil. nat. Universitätsklinik für Dermatologie, Inselspital Universitätsspital Bern, Universität, Bern, Bern Schweiz;
- <sup>b</sup> PD Dr. med. dent. Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie, Universität Bern, Bern, Schweiz

e lichen plan est une maladie auto-immune médiée par les lymphocytes T qui touche principalement la peau et la muqueuse buccale. D'autres muqueuses (génitale, œsophagienne), les follicules pileux et les ongles peuvent également être affectés [1-3]. Le lichen plan oral (LPO) est la maladie non odontogène la plus fréquente, le plus souvent chronique, de la muqueuse buccale et touche 1-3% de la population adulte. La première manifestation survient le plus souvent après l'âge de 40 ans [3, 4] et les femmes sont plus souvent affectées [5-7]. Des études ont montré que 75-95% des personnes atteintes n'avaient qu'une manifestation intrabuccale [5-7], alors que dans d'autres populations de patientes et patients, une atteinte combinée de la bouche et de la peau ou de la bouche et des organes génitaux a été décrite dans respectivement 45% et 25% des cas [8, 9].

#### Clinique et diagnostic

La caractéristique clinique typique du LPO est la présence de marques blanches, de forme linéaire à réticulée (stries de Wickham), souvent visibles sur la face interne des joues (figure 1A). Les autres manifestations sont des plaques blanches, mais aussi des lésions rouges atrophiques, érosives-ulcératives ou bulleuses, souvent combinées et touchant plusieurs localisations comme le dos de la langue, les bords de la langue, les gencives (figure 1B) et, plus rarement, le palais. Dans la pratique, la distinction est principalement faite entre les formes asymptomatiques (réticulées, en plaques), qui nécessitent un suivi clinique mais généralement pas de traitement, et les formes symptomatiques (atrophiques, bulleuses, érosives). Ces dernières sont associées à des douleurs à type de brûlures lors du brossage des dents et de l'alimentation, entraînent souvent une diminution de la qualité de vie [8] et requièrent un traitement. Le diagnostic repose sur la clinique et est le plus souvent complété par une biopsie. Histologiquement, la maladie se caractérise par un infiltrat inflammatoire lichénoïde et une vacuolisation de la zone de jonction. L'épithélium présente une hypergranulose, une acanthose en dents de scie et des kératinocytes apoptotiques [10].

#### Pathogenèse

La pathogenèse et la cause du lichen plan ne sont pas encore totalement élucidées. Des mécanismes spécifiques et non spécifiques aux antigènes sont suspectés. Parmi les mécanismes spécifiques figurent la présentation d'antigènes par les kératinocytes basaux et la destruction subséquente des kératinocytes par les lymphocytes T CD8+. Les mécanismes non spécifiques incluent la dégranulation des mastocytes et l'activation des métalloprotéinases matricielles. Ces mécanismes entraînent une accumulation de lymphocytes T dans la lamina propria, provoquant l'apoptose des kératinocytes [10]. Comme le LPO est souvent associé à d'autres maladies inflammatoires chroniques (hépatite C, diabète sucré), une origine auto-immune est suspectée [9, 11, 12]. Les manifestations chroniques récurrentes du lichen peuvent conduire à une dégénérescence en carcinome épidermoïde [9, 13, 14].

#### Traitement local

Les options thérapeutiques efficaces sont limitées et la prise en charge du LPO reste un défi [15, 16]. Une hygiène buccale insuffisante avec accumulation de plaque est un cofacteur majeur de l'inflammation, raison pour laquelle un nettoyage dentaire professionnel et des instructions sur l'hygiène buccale sont recommandés 2–3× par an [17]. Des dents soignées et des prothèses dentaires bien adaptées sont également d'une importance capitale, car les facteurs mécaniques irritants (phénomène de Köbner) aggravent le LPO. Le traitement initial du LPO consiste en des corticoïdes topiques puissants sous forme de bain de bouche, de pâte adhésive orale ou de gel, la plupart des applications s'effectuant en off-label car aucun médicament n'est disponible en Suisse pour un usage oral, à l'exception de la triamcinolone





Figure 1: Femme de 48 ans présentant un lichen plan oral. A: Sur le plancher buccal droit, les stries blanches de Wickham typiques et des rougeurs étendues sont visibles. B: La gencive du maxillaire et de la mandibule présente des rougeurs érosives et des lésions blanches en plaques.

0,1% en pâte adhésive. Les inhibiteurs de la calcineurine ou la ciclosporine topiques sont recommandés pour les patientes et patients présentant une évolution réfractaire [15, 16]. Une injection intralésionnelle de triamcinolone est aussi possible en cas de LPO érosif [18]. Lorsque le bain de bouche initial à base de corticoïdes (bétaméthasone 0,5 mg dissoute dans 5 ml d'eau, 2x par jour) se révèle inefficace, la plupart des patientes et patients sont traités avec un bain de bouche à base de tacrolimus 0,03% en préparation magistrale [19] (il est aussi possible d'utiliser du tacrolimus en pommade 0,1% en off-label, mais l'application est moins agréable). Dès que la maladie est contrôlée de manière satisfaisante avec un bain de bouche à base de tacrolimus 2× par jour, il est le plus souvent possible de passer à un traitement d'entretien après seulement 6 mois afin de prévenir les rechutes.

#### Traitement systémique

L'activité clinique et les symptômes subjectifs sont déterminants pour le traitement [19]. En cas de LPO réfractaire sévère, divers traitements systémiques ont été décrits comme efficaces: corticoïdes, aprémilast (off-label), méthotrexate (MTX), hydroxychloroquine et rétinoïdes [18].

L'aprémilast s'est révélé efficace dans certains cas de LPO difficile à traiter [20, 21]. Dans une étude rétrospective portant sur 11 sujets atteints de LPO réfractaire traités par aprémilast, 55% des personnes traitées ont présenté une amélioration des symptômes et de la clinique après 12 semaines [22]. Cependant, la plupart ont finalement arrêté le traitement en raison d'effets indésirables ou de la progression de la maladie. L'aprémilast est donc une option viable pour certaines personnes présentant une évolution résistante. Le MTX oral a été utilisé dans une étude prospective chez des individus souffrant de LPO réfractaire, avec une réponse partielle chez 83,3% d'entre eux [23]. Dans une étude observationnelle prospective, il a été rapporté que le MTX oral associé à la pâte de triamcinolone (0,1%) était plus efficace que le MTX oral ou la pâte de triamcinolone (0,1%) en monothérapie en cas de LPO sévère [24]. Le MTX peut donc être envisagé comme une option chez les individus atteints de LPO modéré à sévère, seul ou en association avec la triamcinolone topique.

L'efficacité des inhibiteurs de Janus kinase (JAKi) dans le lichen plan cutané et le LPO a été récemment rapportée [25,

26]. Le profil de sécurité à long terme des JAKi doit encore être déterminé et leur utilisation en cas de LPO doit donc être soigneusement mise en balance avec les effets indésirables possibles. Pour détecter une transformation maligne au stade précoce, un suivi régulier est impératif. Les patientes et patients souffrant de formes inflammatoires présentent un risque accru [27] et sont examinés tous les 4–6 mois. Les personnes atteintes de formes asymptomatiques-hyperkératosiques sont en général examinées chaque année.

#### Conclusion

Le LPO est l'une des maladies les plus fréquentes de la muqueuse buccale. Alors que les formes réticulées et en plaques sont généralement asymptomatiques, les formes atrophiques, bulleuses et érosives symptomatiques représentent un défi thérapeutique. Un traitement topique par corticoïdes ou tacrolimus est suffisant dans la plupart des cas, tandis que les cas réfractaires nécessitent un traitement systémique et une collaboration interdisciplinaire avec des dentistes et des dermatologues. Des contrôles cliniques réguliers sont recommandés pour la détection précoce d'éventuelles dégénérescences malignes.

Correspondance laurence.feldmeyer[at]insel.ch



Références

À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR



Prof. Dre méd. et Dre phil. nat. Laurence Feldmeyer Médecin adjointe, FMH dermatologie, Clinique universitaire de dermatologie, Hôpital de l'Île, Berne



PD Dre méd. dent. Valérie G. A. Suter Médecin-chef et responsable de la consultation de stomatologie à Berne, spécialiste en chirurgie orale et en stomatologie

Savoir

# La microchirurgie assistée par robot

**Microchirurgie** La robotique a fait son entrée dans la médecine. Les robots de microchirurgie peuvent aider les médecins lors d'opérations en leur permettant d'accéder plus facilement à des structures anatomiques profondes ou même à de petits vaisseaux. À l'Hôpital universitaire de Zurich, un tel système a été utilisé pour la première fois lors d'une intervention au niveau du système lymphatique central.

Leonie Dolder

l'Hôpital universitaire de Zurich (USZ), la première opération de reconstruction du système lymphatique central au monde a récemment été réalisée à l'aide d'un robot de microchirurgie [1]. De telles interventions chirurgicales du système lymphatique central sont jusqu'à présent l'exception en raison de la morbidité élevée et de la rareté des pathologies du système lymphatique central. Cela pourrait bientôt changer grâce aux derniers progrès réalisés dans le développement de systèmes robotisés: «Avec des accès chirurgicaux nettement plus petits et une précision améliorée, la microchirurgie robot-assistée a un grand potentiel pour élargir les possibilités de traitement des lésions lymphatiques centrales», affirme la Prof. Dre méd. Nicole Lindenblatt, directrice adjointe de la clinique de chirurgie plastique et de chirurgie de la main de l'USZ, professeure ad personam de microchirurgie reconstructive, directrice du groupe de recherche en chirurgie lymphatique à l'Université de Zurich et spécialiste des interventions de microchirurgie et supermicrochirurgie.

Le robot simplifie la suture microchirurgicale précise en profondeur et pour les très petits vaisseaux de moins de 1 mm.

#### Traitements conventionnels

Les traitements conventionnels tels que les régimes à base de triglycérides à chaîne moyenne et les possibilités interventionnelles (embolisation) en cas de fuites (épanchement pleural chyleux, épanchement péricardique) ne comportent pas de reconstruction du flux lymphatique physiologique dans le système veineux. En cas d'obstacles à l'écoulement, il n'y a pas d'autres possibilités que la chirurgie reconstructive. Le régime conservateur peut aider en cas de fuites de chyle, mais pas en cas d'obstacles à l'écoulement, selon la Prof. Lindenblatt. «Une sclérothérapie interventionnelle de la

dilatation des vaisseaux lymphatiques lombaires a été tentée sans succès dans un autre hôpital. Cette procédure pourrait également bloquer l'écoulement lymphatique, ce qui entraînerait un lymphædème des jambes.»

#### Robot doté de poignets de 3 mm

Pour cette raison, l'USZ a désormais recours au Symani Surgical System. Celui-ci se compose de deux bras robotisés et est relié à des joysticks (manipulateurs), que la chirurgienne commande avec ses mains. Le robot transmet les mouvements dans le champ opératoire. Il dispose de différents niveaux de mise à l'échelle du mouvement, c'est-à-dire de ralentissement du mouvement de la main de la chirurgienne (de 7 à 20 fois), ce qui augmente la précision. Les bras du robot sont équipés de micro-instruments, qui sont constitués de poignets de 3 mm et offrent sept degrés de liberté. «Le robot simplifie la suture microchirurgicale précise en profondeur et pour les très petits vaisseaux de moins de 1 mm», explique Nicole Lindenblatt.

#### Système en service depuis 2021

Le système est en service depuis trois ans. Il est surtout utilisé dans la chirurgie lymphatique périphérique en cas de lymphœdèmes des bras et des jambes pour la réalisation d'anastomoses lymphoveineuses supermicrochirurgicales. Il s'agit de vaisseaux lymphatiques d'une taille de 0,3 mm à 1 mm et de petits vaisseaux sanguins en cas de transfert lymphatique libre. «Il a en outre été utilisé pour les micro-anastomoses dans les reconstructions par lambeau libre et les coaptations nerveuses», précise la Prof. Lindenblatt. La chirurgie du système lymphatique central n'est actuellement pratiquée que dans quelques centres dans le monde. La microchirurgie est très spécialisée dans ces cas. Selon Nicole Lindenblatt, l'USZ est actuellement le seul centre de ce type en Europe.

#### Opération microchirurgicale

Selon les données disponibles, l'opération réalisée à l'USZ était la première reconstruction robot-assistée du système lymphatique central au monde. La patiente souffrait d'une



Nicole Lindenblatt réalise une opération avec le robot de microchirurgie Symani.

dilatation lymphatique centrale qui entraînait des douleurs abdominales et une forte diminution des capacités physiques. L'injection intraganglionnaire échoguidée de colorant fluorescent a permis de localiser le kyste lymphatique et de réaliser son anastomose avec la veine ovarienne gauche. L'équipe de chirurgie viscérale a créé un accès laparoscopique au rétropéritoine gauche. Après visualisation de la veine rénale gauche et de sa confluence avec la veine ovarienne gauche, le système lymphatique élargi a été exposé. Une laparotomie limitée (15 cm) a ensuite été effectuée. Pour réaliser l'anastomose chirurgicale à distance, le Symani Surgical System a été utilisé en association avec un exoscope 3D. Après la reconstruction réussie du flux lymphatique et la décompression du kyste, la patiente a signalé une régression de ses symptômes préopératoires. En particulier, il n'y a plus eu de réactions circulatoires lors de la marche.

#### Une approche thérapeutique innovante

«La microchirurgie est exigeante sur le plan technique et nécessite une formation spécialisée. La supermicrochirurgie va encore plus loin en ce qui concerne la finesse des vaisseaux, des instruments et du matériel de suture», explique la Prof. Dre méd. Elisabeth Arthemis Kappos. Elle est médecin cadre en chirurgie plastique, reconstructive, esthétique et de la main, spécialisée en chirurgie mammaire et en (super) microchirurgie, responsable d'un groupe de recherche au département de recherche clinique de l'Hôpital universitaire de Bâle et responsable de l'étude LYMPH menée à l'échelle mondiale [2]. La question fondamentale est de savoir si le robot permet réellement d'obtenir un meilleur résultat pour

les patients que si l'intervention était réalisée dans le cadre d'une opération «ouverte», déjà peu invasive en ce qui concerne la chirurgie lymphatique. «Des études randomisées démontrent désormais l'avantage de la chirurgie lymphatique par rapport à la seule thérapie de compression et des études montrent de bons résultats avec la chirurgie robotique», explique Nicole Lindenblatt [3–7]. Elisabeth Kappos précise: «Jusqu'à présent, il a pu être montré que les robots peuvent être utilisés en toute sécurité dans différents domaines chirurgicaux, comme dans le cas en question. Mais il n'y a pas d'évidence que leur utilisation conduise à un meilleur résultat par rapport à la chirurgie ouverte.»

Les traitements microchirurgicaux des lymphœdèmes constituent déjà des approches thérapeutiques innovantes. «Il faut poursuivre les recherches pour déterminer dans

#### «Il est essentiel de promouvoir l'innovation dans le domaine de la chirurgie plastique universitaire», affirme Elisabeth Kappos.

quelles indications spécifiques le robot peut apporter des avantages supplémentaires», poursuit la Prof. Kappos.

Le robot est encore peu utilisé en chirurgie plastique, y compris en microchirurgie et supermicrochirurgie. «S'il est prouvé à l'avenir qu'il apporte des avantages objectifs aux patientes et patients et quels sont ces avantages, cela pour-

#### Savoir



Selon les données disponibles, l'opération réalisée à l'USZ était la première reconstruction robot-assistée du système lymphatique central au monde.

rait éventuellement changer.» D'après Elisabeth Kappos, l'utilisation de tels robots génère actuellement des surcoûts élevés ainsi que des durées d'opération nettement plus longues. «En principe, il est essentiel de promouvoir l'innovation dans le domaine de la chirurgie plastique universitaire, et l'utilisation de systèmes robotisés en microchirurgie en fait partie. Mais il est au moins aussi important d'évaluer scientifiquement les nouvelles méthodes de manière objective et non influencée. Le travail pionnier de ma collègue Lindenblatt dans le domaine de la chirurgie lymphatique robotique est important pour identifier des applications spécifiques, les évaluer scientifiquement et, à l'avenir, pouvoir justifier les coûts supplémentaires vis-à-vis du système de santé.»

#### Center of Excellence de l'USZ

Le Center of Excellence certifié pour les maladies lymphatiques de l'USZ, dirigé par Nicole Lindenblatt, est le seul centre en Europe à proposer la chirurgie du système lymphatique central. C'est un label de qualité internationalement reconnu pour les centres spécialisés dans le traitement interdisciplinaire des maladies lymphatiques. Les LE&RN Centers of Excellence (COE) forment un vaste réseau géographique de centres de soins et de services cliniques multidisciplinaires pour les individus et les familles touchés par les maladies lymphatiques. «En plus des services cliniques et sociaux, les centres proposent des formations aux professionnels et aux non-professionnels dans les zones

géographiques qu'ils couvrent, participent à la recherche clinique et collaborent au niveau local et international», explique Nicole Lindenblatt. L'objectif principal est d'améliorer continuellement la vie des personnes touchées et de leurs familles.



Références

À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR



le système de santé suisse

www.hin.ch/fr/sign

# Le futur commence aujourd'hui

**Durabilité** L'urgence écologique et sociale n'épargne pas le secteur de la santé. Dans ce Cabinet malin, Christian Abshagen présente le Consortium suisse ETHICH, qui s'engage pour une santé durable et la transformation du système de santé. Son principal objectif est de dénoncer l'urgence de la situation.

Christian Abshagen

ikipédia définit l'éthique comme la discipline philosophique qui établit des critères pour une action bonne ou mauvaise et pour l'évaluation de ses motivations et de ses conséquences. Elle est, étant donné son objectif, une science pratique. Elle ne vise pas un savoir en soi, mais une pratique responsable [1]. Voilà un thème digne d'être abordé dans ce Cabinet malin!

#### Un Consortium pour la santé durable

La mise en application de directives théoriques est aussi au cœur d'un nouveau consortium qui se cache derrière l'acronyme ETHICH (Ecological Transformation of Healthcare in Switzerland).

En 2022, sur mandat de l'Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM), plus de 60 expertes et experts ont élaboré, sous la direction de Senn/Holguera, une prise de position pour un système de santé suisse écologiquement responsable (dans les limites de la planète) [2]. Ce document indique sans équivoque l'urgence écologique mondiale et esquisse la transformation socio-écologique de notre système de santé au moyen de trois niveaux d'action et de sept propositions.

Le 8 juin 2023, l'ASSM a organisé sur ce sujet majeur un premier forum national à Berne, au cours duquel 180 participants ont présenté et discuté plus de 40 propositions et initiatives concrètes, venant de toute la Suisse et relatives à cette même transformation [3]. Ce jour-là, le Consortium pour la santé durable et la transformation écologique du système de santé a vu le jour. Il réunit de grandes organisations nationales actives dans le secteur de la santé pour encourager, soutenir et réaliser cette transformation.

Moins d'un an plus tard, ETHICH compte déjà 13 institutions membres, dont l'Association de médecine universitaire suisse (unimedsuisse), l'Association suisse des médecins-assistant(e)s et chef(fe)s de clinique (asmac), la Swiss Medical Students' Association (swimsa) et l'Association suisse des infirmières et infirmiers (ASI). L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) siège également en tant qu'organisation hôte. Reconnaissant toutes le grave dépassement des limites planétaires, ces institutions s'engagent dans une dé-

marche de durabilité forte, qui appelle à des changements profonds dans l'organisation de notre système de santé pour atteindre les objectifs fixés par l'accord de Paris sur le climat.

#### Objectif: décarboner le système de santé

Mais comment faire le lien avec la pratique, élément essentiel pour une éthique réussie? Pour ce faire, nous vous recommandons vivement de marquer le 5 septembre 2024 en rouge dans votre calendrier. Ce jour-là, ETHICH organisera un deuxième forum national. Il se tiendra cette fois-ci à Bâle et sera intitulé «Comment réussir la décarbonation de notre système de santé?». Nous lançons à nouveau un appel général à la présentation de projets susceptibles de nous faire progresser dans ce domaine. Dans la continuité du premier forum, nous invitons aussi les responsables des projets de l'an passé à revenir pour connaître leur situation, ce qui a ou non fonctionné. Le meilleur projet sera récompensé par le «Prix Unimedsuisse pour un système de santé durable». Les expériences de nos voisins nous permettront d'élargir notre réflexion, de discuter avec les politiques et les parties prenantes. Ce sera certainement une journée riche en enseignements, en contacts et en inspiration.



Références

À consulter sous www.bullmed.ch ou via code QR



#### Dr méd. Christian Abshagen

Directeur du service de développement durable à l'Hôpital universitaire de Bâle et chargé de cours à la Haute école des sciences de la vie FHNW. Coprésident d'ETHICH.



## De la sphère privée au travail



**Eberhard Wolff**Prof. Dr rer. soc., rédacteur culture, histoire et société

Nous connaissons tous ces scènes de films où les employés fraîchement licenciés quittent leur travail, avec, devant leur ventre, une boîte en carton contenant leurs effets personnels. Mais quel trésor recèle-t-elle? Une brosse à dents et du déodorant au cas où? Des vêtements de rechange? Des médicaments? Du parfum? Des photos peut-être? Un souvenir de voyage? Des barres chocolatée de secours? Sans oublier ces choses spéciales qui ne regardent que soi.

Combien d'objets personnels se trouvent sur votre lieu de travail? Et, surtout, où les gardez-vous? Comme bon nombre de métiers de service à la personne, les professions médicales sont souvent des activités très publiques. Il reste peu de place à la vie et aux affaires privées ou à l'intimité.

La vie privée est projetée à l'écran et sur l'arrière-plan, dénuée de toute substance dans l'espace numérique.

Que ce soit dans un cabinet ou à l'hôpital, on peut s'estimer heureux quand on a sa propre salle de soins, un espace auquel on peut apporter sa touche personnelle. Y trouve-t-on des photos personnelles au mur, des photos de vacances révélant votre vie privée? Pour les autres professions médicales, c'est plus compliqué. On pourra tout au plus marquer de son empreinte la cuisine, voire la salle de soins.

Disposez-vous au moins d'une armoire ou d'un tiroir individuel? J'ai récemment visité un institut de recherche médicale ultramoderne dont l'idéal est de réduire l'espace personnel des collaborateurs, tendanciellement dévalorisé de nos jours. Ce minuscule cube verrouillable, appelé «Me Space», dépasse à peine la taille d'un casier et est accolé à l'open space «We Space». Les collaborateurs évoluent dans cet espace tels des plantes flottantes sans racines. La vie privée est projetée à l'écran et sur l'arrière-plan, dénué de toute substance dans l'espace numérique. De nos jours, les collaborateurs de ce genre d'endroits se

réfugient dans une intimité acoustique partielle en portant des écouteurs, ce qui reste, pour de nombreuses activités médicales, irréalisable.

Ne reste de l'intimité que son propre corps. Mais le style vestimentaire disparaît sous le vêtement de travail. Seul le téléphone portable trouve une place dans la poche de la blouse. Pour des raisons pratiques, le lieu de dépersonnalisation le plus extrême réside dans la zone stérile de l'hôpital. Au vestiaire, tout ou presque, en dehors des sous-vêtements, reste dans le casier: vêtements de dessus, chaussures. Seuls les tatouages, signes de personnalité dont on ne peut se défaire, font exception.

Alors que le travail prend de plus en plus de terrain sur notre vie privée depuis des décennies, le contraire n'est pas vrai, sauf peut-être chez Google. On ne ressent pas tous le même besoin d'expression individuelle au travail, ou bien on n'en a pas conscience. Pour moi, c'est créer une part d'identité au travail, un climat de bien-être, un peu d'attention. L'enracinement personnel sur son lieu de travail? Cela va à l'encontre de l'essence même de la profession médicale, pas uniquement du pragmatisme, mais plutôt de l'idéal médical qu'est le sacrifice de sa personne au service de la bonne cause. Le fait que les archives en ligne de cette revue sur la «sphère privée» ne concernent que les patients, est assez révélateur.

Combien d'objets personnels et privés avez-vous ou aimeriez-vous avoir au travail? On n'est pas forcés de ramener son chien ou le set de mini-golf d'intérieur avec lequel on voit souvent les chefs jouer dans les films, juste avant d'avoir à le porter dans un carton après leur licenciement.



# Au cœur de la médecine

Plateforme numérique de connaissances et de services pour les professionnels de la santé en Suisse.



# Bénéficiez d'avantages exclusifs avec l'abonnement SHW Beta: → Offres de formation continue et post-

- ightarrow Accès illimité à tous les contenus et
- ightarrow Directives EbM basées sur des preuves ightarrow Accès aux nouvelles fonctionnalités





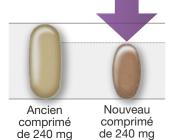




Nouveau comprimé compact Tebokan®

# Tebokan®/240

Extrait spécial de ginkgo biloba EGb 761®





- 1× 240 mg par jour¹
- Admis aux caisses, liste B 1,5
- Propre culture de ginkgo<sup>6</sup>

Information professionnelle abrégée Tebokan® 120/Tebokan® 240: C: 1 cpr. filmé contient 120 mg ou 240 mg d'extrait de ginkgo-biloba (E6b 761°) (DER 35–67: 1), quantifié à 26.4–32,4 mg ou 52,8–64.8 mg de flavonglycosides et 6.48–7.92 mg ou 12,96–15.84 mg de terpenlactones (ginkgolides, bilobalides). Agent d'extraction acétone 60% m/m. I: traitement symptomatique des déficiences des performances mentales. Adjuvant a l'entraîtement à la marche fors de claudication intermittente. En cas de vertiges et d'acouphènes. Pi-matin et soir 1 cpr. l'ilmé (120 mg) ou 1 cpr. l'ilmé 1 x par jour (240 mg). Ctl. hypersensibilité aux extraits de ginkgo-biloba. Et très rares: legers troubles gastro-intestinaux, maux de tête ou réactions allergiques cutanées. Au un effet inverse des médicaments réduisant la coaqualisation du sang ne peut pas être exclu. P. 90 et 120 cpr. filmés (120 mg) ou 30, 60 et 90 cpr. filmés (1240 mg). CtV. B, admis aux caisses. Tà: Schwabe Pharma AG, Küssnacht am Rigi. Pour de plus amples informations, consulter www.swissmedicinfo ch./ mise a jour. avil 2022. C. Assachle R et al., per long bilbos. specificity of neuropsychological improvement – a selective review in search of differential effects. Hum. Psychopharmacol Clin Exp 2009;24:345–370. 3. Kurz A et al., Leichte kognitive Störung, Fragen zu Definition, Diagnose, Prognose und Therapie. Neuvenarzt 2004; 75:6–15. 4. Tian J et al., Chinese herbal medicine Olingong/shouts for the treatment of ammestic mild cognitive impairment. A 52-week randomised controlled tris hieriners Dement (IV), 2019;54:41-49. Published 2019 Sep 4. doi:10.1016/j.trz 2019.03.001. 5. https://www.spezialitatenliste. b/t. Tebokan® Letter Zugrif 16.2023. 6. Schmid W, Balz J. P. et al., Cultivation of Ginkgo bilobs. 1 on three continents. Acta Hortic; 2005; 676, 177–180. 10.17660/actahortic. 2005;6782.



Schwabe
Pharma AG
From Nature. For Health.