

# BULLETIN DES MÉDECINS SUISSES & SWISS MEDICAL FORUM

Numéro 1/2  
11 janvier 2023

**40 Paralysie cérébrale**  
Réduire la spasticité avec  
la rhizotomie dorsale



10 **Les femmes au bloc**  
Pourquoi il y a trop peu de  
femmes chirurgiennes

14 **Interview**  
Swiss Healthcare Startups:  
ouvrir la porte aux innovations

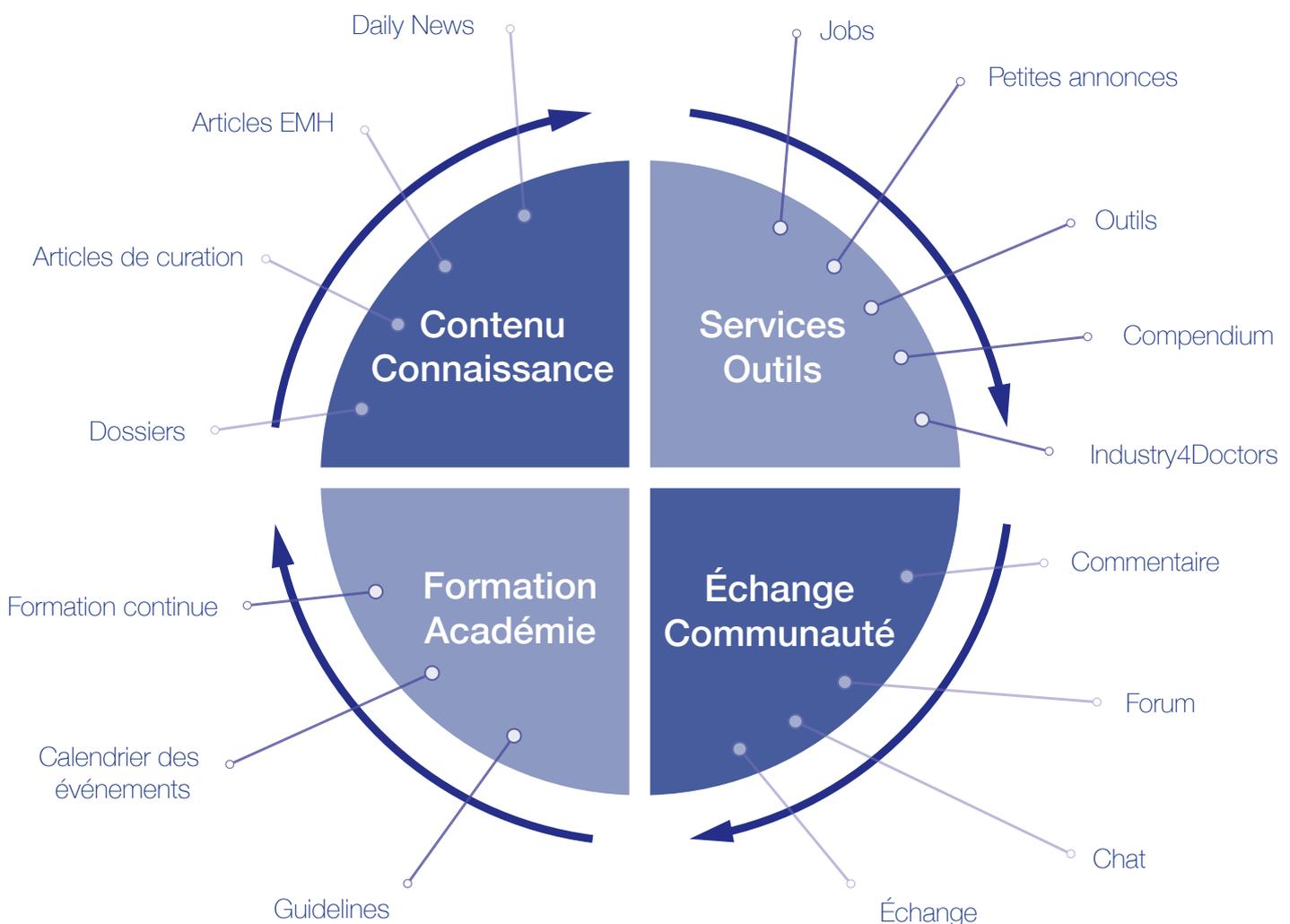
26 **«À mes côtés»**  
Tout sur le nouveau  
podcast de la FMH

Le suspense reste entier!

# SWISS HEALTH WEB



La plateforme pour les médecins  
la plus complète de Suisse!



Début 2023, la maison d'édition médicale suisse EMH Media lancera, en collaboration avec la Fédération des médecins suisses (FMH), la plateforme Swiss Health Web pour les contenus et les services. Il s'agit d'un paquet de prestations à 360 degrés pour les médecins, personnalisé, interconnecté et pensé de manière conséquente en fonction des besoins des médecins. Une offre qui permet de gagner du temps et de l'efficacité dans un travail quotidien intense.

[swisshealthweb.ch](http://swisshealthweb.ch)



# L'avenir commence maintenant



**Eva Mell**

Rédactrice en chef  
adjointe du Bulletin  
des médecins suisses  
eva.mell[at]emh.ch

Bienvenue en 2023! Ce qui, il y a quelques jours, semblait être encore lointain est déjà le présent – un présent qui offre de nouvelles perspectives, comme le dévoile le numéro actuel: les médecins se rendent en studio pour enregistrer un podcast, la chirurgie se présente sous un angle nouveau et le Swiss Medical Forum réserve naturellement de nouvelles choses à apprendre.

Avec ce numéro, vous recevez un support publicitaire pour votre salle d'attente. Vous pouvez l'utiliser pour attirer l'attention des patientes et des patients sur un nouveau projet de la FMH: dans son podcast «À mes côtés», la Fédération des médecins suisses expose, sur la base d'exemples concrets, comment patientes et patients travaillent en tandem avec les médecins – pour une meilleure qualité de vie et une

## **Vous avez peut-être des idées pour des épisodes de podcast et pourriez envisager de participer?**

meilleure santé. Benjamin Fröhlich présente le concept à la page 26. Vous y trouverez également un lien pour l'écouter. Vous avez peut-être même des idées pour des épisodes de podcast et

pourriez envisager de participer? N'hésitez pas à vous manifester auprès de la FMH.

En 2023, la chirurgie est encore un domaine masculin – mais les choses évoluent. La journaliste Santina Russo a discuté avec des chirurgiennes pour comprendre les défis auxquels les femmes médecins sont encore confrontées en salle d'opération. Elle présente des faits et des chiffres sur le sujet à la page 10 et explique les obstacles qu'il reste à franchir.

## **Nous présentons les faits et les chiffres concernant les femmes en chirurgie et montrons les obstacles qui subsistent.**

Cette semaine, nous consacrons notre dossier principal à la paralysie cérébrale infantile. Il s'agit de la déficience motrice d'origine neurologique la plus courante chez l'enfant. Alexandra Lazendic et al. expliquent à la page 40 les options thérapeutiques existantes et les complications en cas de spasticité sur la base des résultats actuels.

Annonce

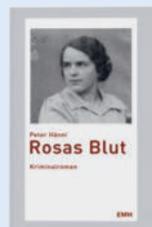
## Unterhaltung und Spannung aus der Feder von Ärzten



**Kalte Allianz**  
von Telemachos Hatzisaak



**Sabotageakt**  
von Telemachos Hatzisaak



**Rosas Blut**  
von Peter Hänni



**Der Kardinal hinkt**  
von Marc Gertsch

LESENS-  
WERT

**EMHMedia**  
SCHWEIZERISCHER ARZTEVERLAG  
EDITIONS MEDICALES SUISSES



## Sommaire

3	<b>Éditorial d'Eva Mell</b> L'avenir commence maintenant
<b>6</b>	<b>CONTENU ÉDITORIAL</b>
6	<b>Actualités</b>
6	<b>À la page</b> «Nous manquons de personnel»
10	<b>Article de fond</b> Les femmes au bloc
14	<b>Interview</b> «Nous ouvrons les portes»
18	<b>Courrier à la rédaction</b>
20	<b>Communications</b>
22	<b>Forum</b> In memoriam Ernst Gemsenjäger (1931–2022)
78	<b>Savoir</b> Les atouts cachés du souffle
80	<b>Cabinet malin</b> Patients participatifs
82	<b>Le mot de la fin d'Eva Mell</b> Changer de perspective
<b>23</b>	<b>FMH</b>
24	<b>Analyse de la semaine</b> De «smarter medicine» à «smarter politics»?
26	<b>FMH Actuel</b> À mes côtés: le podcast de la FMH
28	<b>FMH Actuel</b> Modifications de l'OPAS y compris annexes 1, 1a, 2 et 3 au 1.1.2023

30	<b>FMH Actuel</b> Pénurie de médecins: il n'y a pas que l'énergie qui vient d'ailleurs
33	<b>Nouvelles du corps médical</b>
<b>35</b>	<b>SWISS MEDICAL FORUM</b>
36	<b>Sans détour de Reto Krapf</b>
38	<b>Actuel</b> Adieu Reto, merci pour tout!
39	<b>Actuel</b> Du changement au «Sans détour»
40	<b>Article de revue</b> Traitement de la spasticité en cas de paralysie cérébrale infantile
45	<b>Highlights</b> IRM 7T: plus haut, plus fort, plus vite!
47	<b>Actuel</b> Merci beaucoup, chères réviseuses et chers réviseurs!
<b>70</b>	<b>POINT FORT: NEUROLOGIE/PsYCHIATRIE</b>
70	Démence: le rôle des disciplines neurologiques
72	Démences: le rôle clé du médecin de famille
74	Soins et prise en charge des personnes atteintes de démence
76	De nouvelles voies dans la lutte contre l'Alzheimer
<b>49</b>	<b>SERVICES</b>
49	<b>Offres et demandes d'emploi</b>
64	<b>FMH Services</b>
83	<b>Séminaires et événements</b>

## Impressum

## Bulletin des médecins suisses

Organe officiel de la FMH, l'association professionnelle des médecins suisses  
Contact: +41 (0)61 467 85 72, redaktion.saez@emh.ch, bullmed.ch/

**Rédaction:** Eva Mell, Julia Rippstein, Rahel Gutmann, Sarah Bourdely, Bahador Saberi, Eveline Maegli (assistante de rédaction).  
Vous trouverez les membres de l'Advisory Board en ligne sur 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. L'utilisation 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 (0)61 467 85 58, office@medicalforum.ch, https://medicalforum.ch/fr. Soumission de manuscrits en ligne: www.manuscriptmanager.net/smf

**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).

**Rédaction scientifique:** Prof. Dr méd. Nicolas Rodondi (rédacteur en chef), Prof. Dr méd. Martin Krause (rédacteur en chef adjoint), PD Dre méd. Carole Elodie Aubert, Prof. Dr méd. Stefano Bassetti, Prof. Dr méd. Idris Guessou, Prof. Dr méd. Lars C. Huber, Prof. Dr méd. Gérard Waeber, Prof. Dr. med. et phil. Maria M. Wertli.

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

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 l'œuvre 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 (0)61 467 85 55, www.emh.ch/fr

**Annonces:** Markus Will, tél. +41 (0)61 467 85 97, markus.will@emh.ch, et Philipp Lutzer, tél. +41 (0)61 467 85 05, philipp.lutzer@emh.ch

**Marché de l'emploi et annonces par rubrique:** Régie des annonces, tél. +41 (0)61 467 85 71, stellenmarkt@emh.ch

**Rubrique FMH Services:** FMH Consulting Services, Office de placement, case postale 246, 6208 Oberkirch, tél. +41 (0)41 925 00 77, fax +41 (0)41 921 05 86, mail@fmhjob.ch, www.fmhjob.ch

**Abonnements membres FMH:** FMH Fédération des médecins suisses, Elfenstrasse 18, 3000 Berne 15, tél. +41 (0)31 359 11 11, fax +41 (0)31 359 11 12, dlm@fmh.ch

**Autres abonnements:** Service à la clientèle EMH, case postale, 4601 Olten, tél. +41 (0)58 510 29 73, emh@asmq.ch

**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.vsdruk.ch/

**Photos:** toutes les photos sont mises à disposition, sauf indication contraire. Photo de couverture: Marysmn / Dreamstime



printed in  
switzerland

## Zoom sur:



10

## Les femmes au bloc

**Chirurgiennes** La chirurgie est aujourd'hui encore un bastion masculin. Pourtant, de nombreux obstacles appartiennent au passé. Il s'agit à présent – pour les femmes comme pour les hommes – d'en prendre davantage conscience.

Santina Russo



14

## «Nous ouvrons les portes»

**Innovation** L'association Swiss Healthcare Startups soutient les jeunes entreprises qui développent des innovations médicales. L'humoriste et médecin Fabian Unteregger fait partie de ses fondateurs. Dans cette interview, il parle des principaux défis pour les jeunes entreprises – et des limites de l'automesure.

Adrian Ritter



80

## Patients participatifs

**Communication médecin-patient** Lorsque nos patientes et patients ne se comportent pas comme nous le souhaitons, il est important de recourir à une communication professionnelle. Comment cette dernière peut réussir et où les médecins peuvent obtenir de l'aide.

Wolf Langewitz

© Alessandroguerriero / Dreamstime / Reto Schliatter / Luca Bartulovic

Anzeige



**Vous ne voulez plus rater aucun article du Bulletin de médecins suisses?**

Inscrivez-vous à la newsletter et recevez par courriel les articles les plus récents.

EMH Editions médicales suisses SA, Farnsburgerstrasse 8, CH-4132 Muttenz,  
Tél. +41 (0)61 467 85 55, info@emh.ch

**EMHMedia**  
SCHWEIZERISCHER ÄRZTEVERLAG  
EDITIONS MÉDICALES SUISSES



Scan this code  
bullmed.ch



© Syda Productions / Dreamstime

Trop peu de lits et de personnel: la prise en charge en pédiatrie doit être améliorée.

À la page

## «Nous manquons de personnel»

**Situation de crise** Après les infections au virus respiratoire syncytial, l'épidémie de grippe flambe. Quelles sont les conséquences pour les hôpitaux et les urgences pédiatriques? Les explications de Nicolas von der Weid, vice-président de pédiatrie suisse, qui en appelle à la politique.

Interview: Rahel Gutmann

**Nicolas von der Weid, vous étiez de service pendant les fêtes de Noël à l'Hôpital pédiatrique universitaire des deux Bâle. Comment cela s'est-il passé?**

Rien que le jour de Noël, nous avons eu 20 admissions. Cela représente environ un cinquième de notre capacité en lits. Et il s'agissait vraiment d'enfants malades que nous devons absolument accueillir. Qui plus est, l'hôpital était presque plein à ce moment-là.

**En septembre déjà, pédiatrie suisse avait averti que les cliniques et les urgences pédiatriques risquaient d'être surchargées. Le virus respiratoire syncytial (VRS), en particulier, a fortement touché de nombreux enfants. Cette flambée vous a-t-elle surpris?**

Nous nous attendions à ce qu'il y ait plus de contaminations après la pandémie de COVID-19. Lorsque les mesures de protection étaient en vigueur, les jeunes enfants n'ont pas été en contact avec le virus et n'ont pas pu s'immuniser. C'est pour-

quoi ils sont très nombreux à être contaminés pour la première fois cet hiver et à tomber parfois gravement malades.

**La prise en charge a-t-elle pu être assurée jusqu'ici?**

Oui. Et nous sentons aussi une certaine détente. La vague de VRS a entre-temps passé le pic. Mais nous devons maintenant nous préparer à une vague de grippe. Depuis environ trois semaines, nous enregistrons un nombre croissant de cas graves. S'y ajoutent des cas de streptocoques invasifs du groupe A, qui sont également plus fréquents que d'habitude.

**Ces dernières années, le nombre de lits a été réduit dans de nombreuses cliniques pédiatriques suisses.**

**Est-ce que cela se ressent maintenant?**

Il y a plusieurs facteurs qui se sont additionnés. L'un d'entre eux est la réorganisation des hôpitaux pédiatriques, qui devait permettre d'augmenter la rentabilité. L'objectif était d'occuper 100% des lits. Mais cela ne fonctionne pas pendant

une vague d'infections. Nous manquons alors de réserves. Et nous savons que ces vagues arrivent régulièrement en hiver. De plus, nous manquons de personnel, surtout dans le domaine des soins infirmiers.

**Ce problème concerne l'ensemble du secteur de la santé. Comment les cliniques pédiatriques gèrent-elles le manque de personnel? Avez-vous trouvé une solution à Bâle?**

Nous nous appuyons sur un modèle saisonnier flexible. D'octobre à avril, nous augmentons le nombre de lits et engageons davantage de personnel soignant. À cette période, nous avons besoin de plus de main-d'œuvre car tout le monde est occupé dans nos équipes. Il faudrait peut-être encore augmenter cet emploi saisonnier. Cet hiver, il y a aussi le fait que de nombreux collaborateurs sont eux-mêmes malades ou ont des enfants malades à la maison et sont donc absents.

**La situation dans les hôpitaux pédiatriques a récemment fait l'objet d'un reportage dans l'émission «Rundschau» de la télévision alémanique, dans laquelle vous avez pris la parole. Quel en a été l'écho?**

Après l'émission, nos deux conseillers d'État de Bâle-Ville et de Bâle-Campagne sont venus observer pendant une journée comment nous fonctionnons, en particulier le service des urgences. Je pense que c'est important. Ils sentent ainsi où le bât blesse. Mon message aux politiques est clair: la médecine pédiatrique ne peut guère faire de bénéfices. Elle est trop complexe, demande trop de temps et de ressources.

**Quel est votre souhait pour la pédiatrie en 2023?**

Que les tarifs, notamment en pédiatrie hospitalière ambulatoire, soient adaptés. Concernant le stationnaire, les hôpitaux pédiatriques sont relativement bien couverts. Pour le secteur ambulatoire, deux motions ont été déposées au Parlement en 2019. Je pense que les politiques ont compris qu'il fallait faire quelque chose. Mais en ce qui concerne la mise en œuvre, il ne s'est pas passé grand-chose au cours des deux dernières années. Ce serait pourtant un moyen de rendre la pédiatrie économiquement plus efficace si les prestations ambulatoires étaient mieux rémunérées.

## À la télévision

L'émission du 14 décembre 2022 «Rundschau» de la télévision alémanique SRF a évoqué la situation critique dans les hôpitaux pédiatriques suisses. Scannez le code QR pour accéder à l'émission (lien: [t.ly/LHRZw](https://t.ly/LHRZw))



**Prof. Dr méd. Nicolas von der Weid**  
Vice-président de pédiatrie suisse, chef du service d'oncologie/hématologie et médecin-chef adjoint en pédiatrie, Hôpital pédiatrique universitaire des deux Bâle

## Quoi de neuf?

### Une pionnière de la cardiologie nommée présidente



Dre méd.  
Njomeza Susuri  
Pfammatter

**OCVS** La Dre méd. Njomeza Susuri Pfammatter est la nouvelle présidente du conseil d'administration de l'Organisation cantonale valaisanne des secours (OCVS) depuis le début de l'année. La Haut-Valaisanne a suivi des études de médecine aux universités de Fribourg et de Berne et a travaillé au SAMU de Paris durant ses études. Après avoir été médecin assistante à l'Hôpital de Viège, elle a rejoint l'Hôpital de l'Île de Berne, où elle a été la première femme en Suisse à suivre la formation en cardiologie invasive en 2020 et où elle travaille depuis comme cheffe de clinique en cardiologie invasive. Elle est également médecin adjointe en cardiologie au Centre hospitalier du Haut-Valais. La Dre Pfammatter succède à l'avocat Fritz Anthamatten.

### Nouveau médecin-chef au service d'allergologie



PD Dr méd.  
Oliver Fuchs

**LUKS** Le Dr Oliver Fuchs est médecin-chef en allergologie de l'Hôpital cantonal de Lucerne (LUKS) depuis le 1<sup>er</sup> janvier. Auparavant, il était médecin adjoint au service allergologie de la clinique universitaire pédiatrique de l'Hôpital de l'Île à Berne et membre de la direction de la clinique. Après des études de biologie à l'Université Heinrich Heine de Düsseldorf, il a suivi des études de médecine à Heidelberg et à Munich. Il a ensuite travaillé dans la recherche à l'Université de Berne, à Munich ainsi que dans différents projets, notamment au Mount Sinai Hospital de New York. En 2019, il a obtenu son habilitation à l'Université de Berne. Le spécialiste en pédiatrie et en immunologie et allergologie cliniques succède au Dr Gerhard Müller.

### Changement à la tête du CHUV



Prof. Dr méd.  
Nicolas Demar-  
tines

**CHUV** Le professeur Nicolas Demartines est le nouveau directeur général ad interim du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV). Il remplace le professeur Philippe Eckert, qui a quitté le CHUV à la fin de l'année après trois ans de direction. Nicolas Demartines travaille depuis 2006 au CHUV, où il était chef du département de chirurgie et chef du service de chirurgie viscérale. Sa spécialité est la chirurgie du cancer, particulièrement du foie et du pancréas, ainsi que l'analyse et l'implémentation de nouvelles stratégies et innovations technologiques. Il est également professeur ordinaire à la Faculté de biologie et de médecine de l'Université de Lausanne. Originaire du Tessin, il a fait ses études de médecine à l'Université de Genève, où il a également obtenu son doctorat.

## Actualités

## Au cœur de la science

## Médicament inefficace

**Paludisme** L'administration par voie rectale du médicament antipaludique artésunate («rectal artesunate», RAS) s'avère inefficace pour sauver la vie d'enfants souffrant de paludisme sévère. C'est le résultat d'une étude menée par l'Institut Tropical et de Santé Publique Suisse (Swiss TPH) et ses partenaires. L'étude a examiné l'introduction à grande échelle du RAS en République démocratique du Congo, au Nigeria et en Ouganda. Il a été constaté que, dans des conditions réelles, le RAS utilisé comme traitement d'urgence avant une hospitalisation n'améliorait pas les chances de survie des enfants atteints de paludisme grave. «Les résultats de notre recherche mettent en évidence l'insuffisance des soins de santé dans de nombreuses régions touchées par le paludisme», déclare Manuel Hetzel, professeur d'épidémiologie au Swiss TPH et premier auteur de la publication. Il souligne qu'il faudrait davantage se concentrer sur l'amélioration des systèmes de santé existants, notamment les possibilités de transport vers les hôpitaux, au lieu de miser sur un médicament supplémentaire.

doi.org/10.1186/s12916-022-02541-8

## De l'air acide

**Aérosols** L'acidité de l'air ambiant influence le risque d'être infecté par des virus. Voilà le résultat d'une étude menée par une équipe de l'ETH Zurich, de l'EPFL et de l'Université de Zurich. La composition chimique des particules d'aérosol expirées en interaction avec l'air ambiant est un facteur jusqu'ici sous-estimé. Jusqu'à présent, c'est surtout le rôle de la température et du taux d'humidité de l'air qui a été étudié. Les chercheurs ont pu montrer que les coronavirus sont particulièrement résistants à l'acidité. Ils n'ont été inactivés qu'à un pH inférieur à 2, alors que les virus de la grippe A l'étaient déjà à un pH de 4. Aérer fréquemment les espaces intérieurs est ici d'une grande utilité, car l'air extérieur contient de l'oxyde d'azote et donc de l'acide nitrique, ce qui acidifie les aérosols et rend les virus inactifs. Parallèlement, l'air ambiant contenant des virus est transporté vers l'extérieur avec des substances basiques comme l'ammoniac provenant des émissions humaines. En revanche, les climatiseurs dotés de filtres à air ont tendance à baisser l'acidité et pourraient augmenter encore le risque d'infection.

doi.org/10.1021/acs.est.2c05777

## Divers

## Deux motions pour les personnes atteintes de maladies rares



Le Parlement dit Oui au renforcement des organisations de patients.

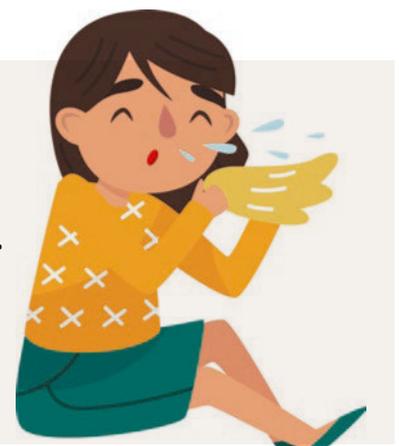
**Participation** «Des patientes et des patients bien informés génèrent moins de coûts.»: c'est ainsi que la Commission parlementaire de la sécurité sociale et de la santé publique justifie sa demande de «renforcement et financement des organisations de patients dans le domaine des maladies rares». La motion 22.3379 a été adoptée par le Conseil des États en décembre 2022, après avoir été adoptée par le Conseil national en juin. Elle complète la motion 21.3978, adoptée l'été dernier par le Conseil national, qui demande des bases légales pour le financement des projets de santé publique et la clarification des responsabilités entre la Confédération et les cantons.

Le Parlement charge la Confédération de créer les bases légales nécessaires pour que la participation et le travail des patients dans le cadre du Concept national maladies rares (CNMR) puisse être financé par des contrats de prestations. Yvonne Feri, présidente de l'organisation de patients ProRaris, salue cela. L'organisation est un partenaire clé dans la mise en œuvre du CNMR, mais elle n'a pas encore pu rémunérer le travail fourni. La motion devrait changer cela. Yvonne Feri est convaincue que c'est la seule manière de garantir la participation des patients exigée par le CNMR.

## Citation de la semaine

«De nombreux cas de virus RS mettent notre personnel de l'Hôpital pédiatrique de Lucerne à rude épreuve. Nous recherchons du personnel infirmier rapidement disponible pour nous aider.»

**PD Dre méd. Nicole Ritz, PhD**  
Médecin-cheffe en pédiatrie et infectiologie pédiatrique  
Hôpital pédiatrique de Lucerne



## Personnalité de la semaine

## Elle combine recherche et pratique



**PD Dre méd. Carole Elodie Aubert**

Médecin adjointe, Insel-spital, Hôpital universitaire de Berne

**SMF** La Neuchâteloise Carole Aubert est interniste généraliste, chercheuse-clinicienne, enseignante – et la nouvelle rédactrice du Swiss Medical Forum (SMF). Combiner la recherche et la pratique lui tient particulièrement à cœur.

Après avoir étudié la médecine humaine à l'Université de Lausanne, Carole Aubert a entamé sa carrière au service de diabétologie de l'Hôpital universitaire Pitié-Salpêtrière à Paris et a obtenu son doctorat en médecine en 2013. Elle a suivi sa formation clinique en médecine interne générale à l'Hôpital cantonal de Fribourg et à l'Hôpital universitaire de Berne et a obtenu son titre de spécialiste FMH en 2018.

De 2019 à 2021, Carole Aubert a effectué un séjour de recherche dans le domaine de la qualité des soins à l'Université du Michigan à Ann Arbor. Son projet «Deintensification of antihypertensive treatment in the elderly: Estimating the effect on the risk of fall injuries, syncope and cardiovascular events» a été soutenu par une bourse postdoctorale du Fonds national suisse. En 2021, elle a obtenu un Master of Science in Health and Healthcare Research.

Depuis 2014, Carole Aubert travaille au département de médecine interne générale de l'Hôpital universitaire de Berne, d'abord comme médecin-assistante, puis comme

chefe de clinique et depuis octobre 2022 comme médecin adjointe. En parallèle, elle mène une activité de recherche clinique. «L'avantage de combiner une activité en clinique et de recherche est que cela me permet de rester proche des problèmes actuels et courants rencontrés en pratique clinique», dit-elle. Depuis 2018, la docteure dirige également plusieurs travaux de master et thèses de doctorat.

Au SMF, elle apportera son expertise dans les domaines de la multimorbidité, des maladies chroniques, des maladies cardiovasculaires, de la polypharmacie, de la déprescription

**«Le peer review est un processus essentiel car il permet à la recherche d'avancer.»**

et de la qualité et l'adéquation des soins. L'évaluation par les pairs (peer review) est pour elle un processus essentiel: «Quand les commentaires sont sérieux, cela nous aide à avancer, même si l'article est refusé. Je pense que c'est ainsi que la recherche peut avancer de façon constructive.»

## Repéré



© Alexander Rathis / Dreamstime

**Régime anti-migraine** Une alimentation saine, riche en végétaux, peut soulager les migraines. C'est ce qu'ont pu montrer les auteurs d'une étude (doi.org/10.3389/fnut.2022.1041907) à partir des données alimentaires de 90 personnes concernées. Surtout les huiles végétales, les fruits et les légumes peuvent être bénéfiques. En revanche, l'absorption de phénols contenus dans les sodas, le thé, le cacao et le café peut aggraver les migraines.



© Alessandroguerriero / Dreamstime

Les femmes médecins sont aujourd'hui encore sous-représentées dans les salles d'opération.

# Les femmes au bloc

**Chirurgiennes** La chirurgie est aujourd'hui encore un bastion masculin. Pourtant, de nombreux obstacles appartiennent au passé. Il s'agit à présent – pour les femmes comme pour les hommes – d'en prendre davantage conscience.

**Santina Russo**

Une chose est sûre: chirurgiennes et chirurgiens exercent un métier difficile. De nombreuses opérations durent longtemps et sont physiquement éprouvantes. Outre les connaissances médicales, une certaine dextérité est requise, puisqu'il s'agit de couper, percer, scier, cautériser, coudre. «Une petite dose de brutalité est nécessaire», explique Bettina von Seefried. Spécialiste en gynécologie et obstétrique opératoire, elle est également vice-présidente de *medical women switzerland* (mws) et dirige son propre centre du nom de *Gynhealth*. L'un des sujets qui la préoccupent est le nombre timide de femmes travaillant en chirurgie.

La prédominance des hommes est encore frappante aujourd'hui: selon les chiffres 2021 de la FMH, la part de femmes s'élève à 27%, toutes spécialisations chirurgicales et

## La prédominance des hommes en chirurgie est encore frappante aujourd'hui.

spécialités confondues [1]. Les femmes sont plus présentes dans certains domaines, tels que la chirurgie plastique ou la chirurgie pédiatrique. Mais dans d'autres, la prédominance des hommes est écrasante. Chirurgie orthopédique: 11% de femmes; chirurgie thoracique: 9%; chirurgie buccale et maxillo-faciale: 8%.

En revanche, les proportions sont plus équilibrées pour la médecine dans son ensemble: 45% des médecins sont des femmes. Mais pourquoi le nombre de femmes à choisir la chirurgie est-il si faible? Et s'agit-il d'un problème ou faut-il simplement accepter cette situation?

### Les idées reçues sur la chirurgie

«Ce n'est en aucun cas lié à la discipline en elle-même ou au manque de compétences des femmes», indique Bettina von Seefried. «Les femmes possèdent toutes les qualités nécessaires, au moins autant que les hommes.» Elle observe cependant que les futures médecins femmes renoncent parfois à la chirurgie en raison d'idées reçues.

Idée reçue numéro un: la chirurgie n'est pas compatible avec un désir d'enfant – la formation est trop longue et les interventions non planifiables. En effet, il est notoire que la chirurgie est imprévisible, les urgences et les complications ne suivant pas un calendrier. Mais les choses ont changé au cours des quinze dernières années. Un système de garde permet aujourd'hui d'atténuer les impondérables. «Autrefois, c'était clair: si une chirurgienne opérait une patiente le vendredi, elle devait également être présente à l'hôpital le samedi et le dimanche pour les soins postopératoires», explique Bettina von Seefried, mère de trois enfants. Grâce au système de garde, un ou une collègue peut s'en charger. Les chirurgiennes et les chirurgiens ont ainsi la garantie d'avoir du temps libre pour leur famille et leurs loisirs.

### La femme dans la société

Ce n'est toutefois pas le cas des médecins libéraux tels que Bettina von Seefried, qui sont seuls responsables de leurs patientes et patients. Avec des répercussions sur la famille: «Il m'arrive de devoir quitter la table en raison d'une urgence,

et parfois même pendant l'anniversaire d'un enfant.» Le soutien du partenaire est indispensable, explique la chirurgienne.

C'est justement là que réside le problème principal: les rôles au sein de la famille sont toujours répartis de manière unilatérale, les femmes assument généralement la plus grande partie des tâches familiales. La prise en compte même de la future planification familiale dans une décision professionnelle – pour ou contre la chirurgie – est donc unilatérale. «Cela n'a rien à voir avec la chirurgie en elle-même, mais avec le fait que la répartition des rôles existant dans la société n'épargne pas le milieu de la chirurgie», souligne Bettina von Seefried. Mais, selon elle, cette répartition claire des rôles n'est pas une fatalité. Elle observe que les hommes travaillant en chirurgie cherchent eux aussi de plus en plus à mieux concilier vie professionnelle et vie privée.

La deuxième idée reçue appartient donc largement au passé: l'image du chirurgien dur qui quitte à peine l'hôpital et qui, pendant des opérations marathon, ne prend même pas le temps de boire ou de se rendre aux toilettes. La culture a évolué dans de nombreuses cliniques. Le soutien au sein de l'équipe est essentiel, explique Vanessa Banz, médecin-chef en chirurgie viscérale et de transplantation et responsable du programme de transplantation hépatique à l'Hôpital de l'Île de Berne. Dans son équipe, certaines personnes ont des enfants, d'autres non. Ici, chirurgiennes et chirurgiens connaissent la situation personnelle des autres et s'enstraient, explique Vanessa Banz. «Si quelqu'un doit partir plus tôt pour aller chercher les enfants à la crèche, ce n'est pas un problème et cela ne sera pas interprété comme un manque de motivation.» Cela fait tout simplement partie de la vie. Vanessa Banz a elle aussi trois enfants.

### Des modèles féminins

En tant que médecin-chef, elle est un modèle et participe à cette culture flexible et ouverte au sein de l'équipe. Il est extrêmement important que les futures femmes médecins rencontrent de tels modèles au cours de leur formation, souligne Bettina von Seefried. Lorsqu'elle était assistante, son chef était une professeure, ce qu'elle a beaucoup apprécié. Vanessa Banz a elle aussi eu un modèle, un homme. «Mon chef m'a donné le goût de cette spécialisation, m'a encouragée et m'a soutenue», dit-elle aujourd'hui. Ce soutien est important.

Comme à l'Hôpital cantonal des Grisons, sous la direction de Rebecca Kraus. Elle est médecin-chef adjointe et directrice par intérim de la chirurgie viscérale. Dans son équipe, le pourcentage de femmes est nettement plus élevé que la moyenne suisse; au niveau des médecins assistants, plus de la moitié sont des femmes. Un hasard? Il est difficile

## Pleins feux sur les femmes

Depuis longtemps, les femmes sont plus nombreuses que les hommes à étudier la médecine. Il est donc grand temps de mettre les femmes médecins à l'honneur. Dans un prochain numéro, nous publierons en complément de cet article une interview de Daniela Zeller-Simmerl, membre du comité directeur de *medical women switzerland*.

de dire à quoi c'est dû, explique Rebecca Kraus. Il est possible qu'en tant que cheffe, elle attire davantage de femmes que ses homologues masculins. Elle laisse par ailleurs une grande marge de manœuvre aux membres de son équipe. «Je n'ai aucun problème à laisser de jeunes médecins grandir à côté de moi, bien au contraire: c'est mon objectif.»

## Les hommes souhaitent eux aussi mieux concilier vie professionnelle et vie privée.

Dans son équipe, les chirurgiens assistants peuvent se relayer en salle d'opération si nécessaire. Les hommes comme les femmes, les médecins assistants comme les médecins-chefs y recourent: «En cas d'opérations longues, je fais moi-même une pause toutes les trois ou quatre heures», indique Rebecca Kraus. Les personnes passent, il est vrai, quelques minutes supplémentaires sous anesthésie. «Mais si je me permets d'aller rapidement aux toilettes et de boire quelque chose, je reste en forme et c'est plus important pour mes patientes et mes patients.»

### Travail à temps partiel

Dans l'équipe de Rebecca Kraus, quelques cheffes et chefs de clinique travaillent à temps partiel, le plus souvent à 80%. Nous arrivons donc à la troisième idée reçue: impossible de travailler à temps partiel en chirurgie. C'est effectivement plus difficile pendant la période d'assistantat, très intensive, que plus tard – mais c'est là aussi possible. «Le travail à temps partiel ne dit rien sur les compétences d'un chirurgien ou d'une chirurgienne», souligne Rebecca Kraus.

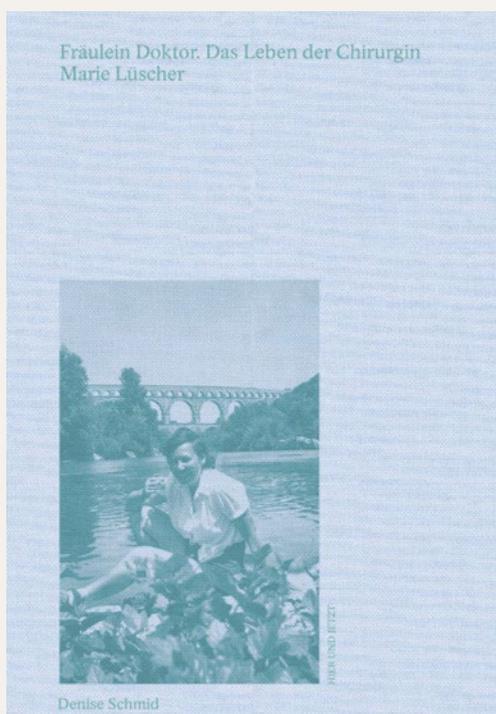
Seulement, les femmes sont aujourd'hui plus nombreuses que les hommes à travailler à temps partiel en chirurgie: selon

les statistiques de la FMH mises à disposition pour cet article, les chirurgiens travaillent en moyenne 9,7 demi-journées par semaine contre 8,6 pour les chirurgiennes. Cela tient sans doute aussi au fait que travailler à temps réduit n'est pas compris partout de la même manière. Dans certaines équipes, c'est interprété comme un manque d'engagement, explique Bettina Wölnerhanssen. Elle travaille aujourd'hui dans la recherche clinique, mais a été, jusqu'en 2010, chirurgienne à l'Hôpital universitaire de Bâle et a donné plusieurs conférences sur la promotion des femmes en chirurgie. «Il est important que les personnes travaillant à temps partiel ne soient pas pénalisées et n'obtiennent pas moins d'opérations que ce à quoi elles ont droit, par exemple en raison d'une répartition peu respectueuse des gardes», explique Bettina Wölnerhanssen. Et que le travail à temps partiel soit géré de sorte qu'il soit praticable. Les jours de congé doivent être fixés en temps voulu, de préférence toujours le même jour de la semaine, afin que tout fonctionne parfaitement avec les garderies et les crèches – ce qui ne va pas de soi partout. Alors enceinte de son premier enfant, Bettina Wölnerhanssen a dû s'entendre dire par son chef: «Dans ce cas, la chirurgie n'est pas si importante pour toi.»

Vanessa Banz reconnaît elle aussi que les femmes ont par le passé parfois été confrontées à un environnement sexiste. Mais les choses ont changé. Il est vrai, les femmes doivent tenir le coup en chirurgie, surtout en début de carrière et jusqu'à ce qu'elles disposent d'un réseau pour les soutenir, résume Vanessa Banz. Il en va de même pour les hommes. «Il vaut la peine de s'accrocher: la chirurgie est une discipline formidable et très épanouissante.»

### De meilleurs résultats de traitement

Un plus grand nombre de femmes en salle d'opération serait également bénéfique pour notre système de santé. En effet, des études [2] l'ont révélé: les chirurgiennes obtiennent de meilleurs résultats de traitement que les chirurgiens. Cet



## Mademoiselle Docteur: la vie d'une chirurgienne dans les années 1950

Quand Marie Lüscher commence à opérer en 1939, la chirurgie est complètement dominée par les hommes en Suisse. Le chemin pour y parvenir est donc semé d'embûches. Tous ses supérieurs – masculins – la dissuadent de faire carrière en tant que médecin. Une femme dans une salle d'opération? Inimaginable à l'époque. Ce n'est qu'au moment où les médecins sont appelés au service actif pendant la Seconde Guerre mondiale qu'elle réussit à entrer comme médecin assistante en chirurgie. Un livre raconte aujourd'hui l'histoire de cette femme qui n'a jamais renoncé à son rêve malgré les incessants vents contraires – sa jeunesse bohème, ses relations avec les femmes et son parcours pour devenir l'unique chirurgienne en chef de Suisse.

Denise Schmid

«Fräulein Doktor. Das Leben der Chirurgin Marie Lüscher»

Éditions: Hier und Jetzt

ISBN 978-3-03919-564-0, CHF 39.–

effet est particulièrement marqué chez les patientes: opérées par un homme, elles encourent un risque jusqu'à 15% supérieur [3] de rencontrer des complications. Un facteur décisif à cet égard est que les femmes établissent généralement une meilleure relation avec les patientes et les patients, indique Brida von Castelberg, ancienne médecin-chef de la clinique gynécologique de l'Hôpital de Zurich Triemli: «Les patientes et les patients doivent se sentir pris au sérieux pour pouvoir communiquer en toute confiance et il faut connaître leur situation psychique et sociale pour pouvoir les prendre en charge correctement sur le plan médical.» Lorsqu'un chirurgien opère une femme au genou, par exemple, il doit savoir si cinq escaliers l'attendent à la maison, si elle doit immédiatement s'occuper des autres et de quelle aide elle bénéficiera. «Pendant longtemps, la médecine a considéré que le *caring* revenait aux femmes et le *curing* aux hommes», ajoute Brida von Castelberg. «Il serait souhaitable de mieux *concilier* les deux aspects.»

Un autre argument en faveur des femmes en chirurgie: elles représentent depuis longtemps la majorité des étudiants en médecine, plus de 60% en 2021/2022 [4], une tendance à la hausse. Si de nombreuses femmes médecins se présentent et que peu d'entre elles choisissent la chirurgie, cela posera un problème à plus ou moins long terme pour le système de santé.

Un autre point concerne la quasi-absence des femmes aux postes à responsabilité: 15% des médecins cadres en

chirurgie sont des femmes, ce pourcentage tombe à 4% au niveau des médecins-chefs. Dans ce domaine, le reste de la médecine est aussi mal loti que la chirurgie. Le développement des modèles de partage de postes pourrait rendre les postes de cadres plus attrayants pour les femmes, explique Bettina von Seefried. Mais une partie de la responsabilité incombe aux femmes elles-mêmes. «Je trouve dommage qu'il n'y ait pas davantage de chirurgiennes ayant l'ambition de dire: je travaille beaucoup et je veux donc passer au niveau supérieur.» Les femmes doivent aussi avoir la volonté de changer les choses et ne pas automatiquement laisser la priorité aux hommes, tel est son appel.

Il faut donc miser sur la passion et la persévérance des futures chirurgiennes et la disparition totale de la culture masculine dominante opposant la chirurgie et la maternité. Mais il reste pour cela un dernier obstacle à franchir des deux côtés – celui qui se trouve dans leur tête.



#### Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR

# «Nous ouvrons les portes»

**Innovation** L'association Swiss Healthcare Startups soutient les jeunes entreprises qui développent des innovations médicales. L'humoriste et médecin Fabian Unteregger fait partie de ses fondateurs. Dans cette interview, il parle des principaux défis pour les jeunes entreprises – et des limites de l'automesure.

Interview: Adrian Ritter

**Fabian Unteregger, vous avez cofondé l'association Swiss Healthcare Startups [1] en 2016. Avez-vous déjà fondé une start-up à titre personnel?**

Non, je n'aurais pas le temps. Car il faut être conscient que créer une start-up, c'est s'engager dans un voyage qui durera peut-être toute une vie: développer, tester et commercialiser un produit qui, dans l'idéal, répondra à un besoin global. Tout cela signifie également surmonter des échecs et des obstacles. Mon rôle est différent. Dans le cadre de Swiss Healthcare Startups, nous mettons en réseau de jeunes entreprises actives dans le domaine médical. En effet, elles sont confrontées à de nombreuses questions: y a-t-il vraiment un marché pour mon idée? Mon produit est-il adapté à la pratique? Comment protéger mon produit par un brevet? Qui le paiera?

**Quelle a été la motivation pour créer cette association en 2016?**

Nous voyons trois problèmes principaux dans le système de santé suisse: il est très cher, trop peu efficace et manque d'innovations qui font la différence. Nous avons – dans nos

**«Nous soutenons les jeunes entreprises en les mettant en réseau avec des expertes et des experts.»**

hautes écoles – de nombreuses personnes dotées d'excellentes idées pour faire avancer la médecine. Mais la concrétisation de ces idées est de longue haleine. Nous avons créé l'association pour aider. Nous soutenons les jeunes entre-

prises notamment en les mettant en réseau avec des expertes et des experts, l'industrie ou des assurances-maladie, par exemple. Nous ouvrons les portes.

**L'objectif de ces start-up est d'enrichir le système de santé. Comment faire?**

Les start-up utilisent surtout de nouvelles technologies. Nous vivons à une ère unique où la puissance de calcul et la mise en réseau ne cessent de s'améliorer. Pour une échographie, on avait autrefois besoin d'une machine énorme. Aujourd'hui, une sonde manuelle connectée par Bluetooth au téléphone ou à la tablette suffit. Et avec mon iWatch, je peux diagnostiquer une fibrillation auriculaire, par exemple – c'est phénoménal! Nous devons utiliser ces chances qui permettent d'économiser du temps et de l'argent. En parallèle, l'autonomie des patientes et des patients augmente.

**Dans quelle mesure?**

En disposant moi-même à la fois des moyens de diagnostic et de mes données de santé. Je suis convaincu qu'à l'avenir, la médecine se fera beaucoup moins à l'hôpital, mais directement au domicile du patient. Nous pouvons agir de manière préventive, éviter des hospitalisations et ainsi soulager les urgences.

**Que pourra offrir la technologie au particulier? Une espérance de vie qui ne cesse d'augmenter?**

L'espérance de vie dépend en grande partie du mode de vie – et les aspects tels que l'alimentation et le sport sont à leur tour fortement influencés par les habitudes et donc difficiles à changer. À ce titre, il n'est pas réaliste d'augmenter encore sensiblement l'espérance de vie. L'objectif doit être de rester le

Dr méd. Fabian Unteregger (45 ans) est ingénieur en sciences alimentaires et médecin. Il travaille comme parodiste et humoriste. Durant la pandémie de coronavirus, il a travaillé à temps partiel aux urgences d'un hôpital. Il a cofondé l'association Swiss Healthcare Startups et travaille en tant que conseiller et membre du conseil d'administration au sein de différentes start-up.



plus longtemps en bonne santé. La technologie nous permet de poser un diagnostic plus précoce, de sorte que le tableau complet d'une maladie ne se développe même pas. Et grâce aux innovations, nous espérons pouvoir traiter de mieux en mieux les maladies qui apparaîtront malgré tout à l'avenir et maintenir ainsi une qualité de vie aussi élevée que possible.

**Si, par innovation, on entend surtout technologie, ne courons-nous pas le risque de perdre de vue d'autres solutions? Ou la technologie suffit-elle pour résoudre tous les problèmes?**

Non, nous aurons toujours besoin des médecins. L'entretien personnel est essentiel pour comprendre les personnes, saisir leur état d'esprit et décider avec les patientes et les patients du meilleur traitement possible. La technologie contribue à trouver des solutions meilleures et plus rapides.

**Comment l'avenir se profile-t-il? Serons-nous tous en permanence équipés d'appareils qui mesurent notre état de santé?**

Il n'est pas nécessaire de toujours tout mesurer. Mais chaque personne a ses points faibles ou des antécédents familiaux. Une telle surveillance a donc du sens, également chez les groupes à risque. Prenons l'exemple d'un patient touché par un infarctus du myocarde. Après la rééducation, ils ont souvent peur de pratiquer une activité physique et tombent dans

**«La pandémie et la guerre en Ukraine ont entraîné des incertitudes sur les marchés.»**

un trou psychologiquement. Le risque d'un nouvel infarctus, parfois mortel, augmente à nouveau. L'entreprise Carity a développé un coach numérique pour la rééducation cardiologique. Ainsi, le nombre de personnes touchées par un nouvel infarctus est réduit. Cela permet d'éviter les hospitalisations et les décès et de maintenir les coûts à un bas niveau.

**Mais comment éviter que tout le monde veuille constamment tout mesurer et que le système de santé devienne ainsi encore plus cher?**

Je crois que la réalité est différente. C'est une minorité de la population qui se promène avec de tels gadgets et qui surveille sa propre santé. Les personnes plus âgées sont moins familiarisées avec la technique et la plupart des jeunes pensent qu'ils sont en bonne santé et vont le rester. Le défi n'est donc pas tant d'empêcher l'utilisation inutile que d'atteindre les personnes qui peuvent bénéficier de ces appareils. Et si une personne souhaite tout mesurer sans nécessité médicale, elle doit pouvoir le faire dans le sens de l'autodétermination – mais en assumant les coûts.

**Quels sont les plus grands défis auxquels sont confrontées les start-up en Suisse?**

Actuellement, c'est la situation de l'économie mondiale qui marche au ralenti. La pandémie et la guerre en Ukraine ont entraîné de grandes incertitudes sur les marchés et des difficultés de livraison. Avec des répercussions concrètes pour les start-up en Suisse.

**Dans quelle mesure?**

La cotation des entreprises a chuté de 40% cette année. Les investisseurs soutiennent plutôt des investissements existants. Il s'agit d'un marché d'acheteurs, ce qui signifie qu'à l'heure actuelle, ce sont plutôt les financeurs qui dictent les valorisations dans lesquelles ils sont prêts à investir. Les jeunes entreprises disposent donc de trop peu de capital. En parallèle, les start-up ont du mal à fabriquer leurs produits car elles manquent de matières premières.

**«Une start-up a besoin de dix ans en moyenne pour s'établir, être achetée ou entrer en bourse.»**

**Quelle aide votre association peut-elle apporter dans cette situation?**

Lorsque l'on met les start-up en réseau, elles trouvent plus rapidement des solutions et peuvent peut-être plus rapidement faire certifier leur produit, le commercialiser et générer des ventes. En conséquence, elles ont besoin de moins de fonds propres grâce au temps économisé et, dans le meilleur des cas, doivent effectuer moins de tours de financement.

**Comment l'État peut-il et doit-il soutenir les start-up?**

En leur offrant des conditions favorables, notamment pour une création d'entreprise simple et peu coûteuse. L'investissement incombe aux particuliers. Et beaucoup de choses se sont passées en Suisse: alors qu'en 2014, quelque 250 millions de francs ont été investis dans les start-up, je pense que ce chiffre s'élèvera à plus de 4 milliards en 2022. C'est génial!

**Est-ce que la Suisse profite de la percée des start-up? Ou sommes-nous un marché trop petit et les innovations arrivent-elles d'abord sur le marché américain?**

C'est plutôt le contraire. Le droit de la responsabilité n'est pas à prendre à la légère aux États-Unis. C'est pourquoi il est important d'être bien assuré. Le marché européen ou suisse est donc souvent le premier objectif. Mais nous avons besoin de personnes ayant le courage et la volonté de franchir rapidement les frontières. Les start-up devraient s'orienter stratégiquement très tôt vers le marché européen et ensuite vers le marché américain. Le marché suisse est trop petit pour la plupart des entreprises.

**Votre association existe depuis six ans. Quelles sont ses réussites?**

Des événements très fréquentés, une équipe compétente et une forte demande des start-up et de l'industrie. Et nous voyons que nos événements fonctionnent et que la mise en réseau a réellement lieu. Mais nous ne sommes pas responsables du succès des jeunes entreprises. Une start-up a besoin de dix ans en moyenne pour s'établir, être achetée ou entrer en bourse. Dans le domaine medtech, c'est encore plus long en raison des réglementations strictes. Il est donc encore trop tôt pour indiquer un taux de réussite. Le taux de survie dépend de la branche, de l'équipe, du produit, du timing et de bien d'autres choses encore. Dans le cas des spin-offs de l'EPFZ, 19 sur 20 ont survécu jusqu'à ce jour. Nous

voyons un grand potentiel pour les innovations précieuses. Nous sommes naturellement ravis que plus de 580 start-up participent déjà à l'association – sur environ 1000 start-up dans le domaine médical en Suisse.

#### **A-t-on besoin d'autant de start-up?**

Oui, plus il y a d'idées et donc d'entreprises, plus la probabilité est grande qu'une technologie s'impose également au niveau international. Ce n'est sur le marché que l'on

### **«Les start-up sont comme un champ de fleurs: il faut planter le plus de graines possible pour voir ce qui fleurira.»**

verra ce qui fonctionne vraiment. Toutes les idées n'auront pas de succès, c'est clair. Les start-up sont comme un champ de fleurs: il faut planter le plus de graines possible pour voir ce qui fleurira et deviendra un jour un arbre robuste.

#### **Que faut-il en Suisse pour mieux soutenir les start-up?**

Les conditions cadres sont très bonnes. Nous jouissons de stabilité politique, de ressources et d'excellentes hautes écoles qui produisent des talents et des idées innovantes. Et Inno-suisse fait un travail formidable pour la promotion de jeunes

entreprises. Des améliorations peuvent être faites dans le domaine du financement. Les jeunes entreprises, en particulier, ont du mal à trouver suffisamment de capitaux à un stade ultérieur, c'est-à-dire lorsqu'elles sont déjà très bien cotées. Il serait utile que les caisses de pension investissent davantage dans les start-up – comme le fait l'Université de Yale avec des rendements intéressants. Cependant, les conditions juridiques ne sont pas encore réunies en Suisse. Ce serait par exemple une tâche qui revient à l'État. Mais les plus grands défis actuels concernent définitivement la situation économique mondiale. J'ai néanmoins bon espoir que les choses s'améliorent avec le temps. Qui est bien préparé sera avantagé. D'où ma conclusion sur les start-up en Suisse: c'est un plaisir!



#### **Référence**

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR

# Courrier à la rédaction

## Warum haben Sie Angst vor mir?

Brief zu: Wenger S. Warum haben Sie Angst vor mir? Schweiz Ärztztg. 2022;103(4950):16-19

«... weil mich vor Jahrzehnten ein Typ sexuell missbrauchte!» – Das wird man zwar kaum so zu hören bekommen, und vielleicht ist der Zusammenhang zwischen Arztangst und voran gegangenem sexuellem Übergriff nicht einmal bewusst.

So sehr ich es begrüsse, dass die Arztangst thematisiert wird, so sehr habe ich den Hinweis auf sexuellen Missbrauch als mögliche Ursache vermisst.

Ich behandle derzeit zwei Patientinnen, für die aus diesem Grund jede körperliche Untersuchung ein Riesenstress bedeutet, und deshalb möglichst vermieden wird. Die Untersuchung durch eine weibliche Fachperson ist zwar weniger belastend, aber keineswegs stressfrei.

Wie damit umgehen bedürfte freilich einer längeren Erörterung, doch das Bewusstsein für diesen sicher nicht ausgefallenen Zusammenhang ist schon mal hilfreich.

Dr. med. Walter Meili, Riehen

## Datenerhebung zur Qualitätsmessung

Brief zu: Gutmann R. «Als würde man die Wassertemperatur mit dem Meterstab messen» Schweiz Ärztztg. 2022;103(48):18-21

Dank Fortschritten in der Informations-Technologie sind Dateigrößen nicht mehr limitierende Faktoren. Dieser Vorteil hat dazu geführt, dass die Datenerhebung explodiert ist.

Herr Steurer hat im Interview deshalb sehr zu Recht dafür plädiert, «weniger zu messen, dafür aber die relevanten Parameter». Die Arbeit zur Schaffung ungenutzter Datenfriedhöfe bringt nur Kosten und keinen Fortschritt.

Erstaunlich ist aber Steuerers Aussage: «Mir sind keine Studien bekannt, die einen nachhaltigen Effekt der Qualitätsmessungen nachgewiesen haben.» In der Chirurgie ist – für viele Spezialfächer – eine eindeutige Korrelation zwischen technischer Qualität des chirurgischen Aktes und Komplikationshäufigkeit eindeutig nachgewiesen. (...) Mit den Komplikationen sind auch Kosten verbunden. Die Effekte sind damit klar, auch wenn bisher

nicht genügend einschneidende Massnahmen ergriffen wurden, um auf diese Korrelation mit ihren Kostenfolgen zu reagieren. Über die Art und die Umsetzung denkbarer Massnahmen liesse sich lange diskutieren.

Unbestreitbar ist aber, dass zumindest die Voraussetzungen zur Umsetzung für klar definierte Projekte (zum Beispiel komplexe und seltene chirurgische Probleme) zu schaffen wären: «Die beschafften Daten müssten eine sekundäre Analyse der «technical performance quality» (...) erlauben. Vollständige intraoperative Bilddokumente sind dafür, nach Meinung vieler Autoren, unverzichtbar. (...)»

Die Datenmenge ist dank Fortschritten der Informationstechnologie kein Problem mehr. Fazit: Eine verbesserte intraoperative Bilddokumentation wäre ein wichtiger Schritt in Richtung einer fundierteren «Evidence Based Surgery» (EBS).

Prof. em. Dr. med. Pietro Regazzoni, Lugano-Soragno



### Literatur

Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via QR-Code

## «Der lange Schatten von COVID-19» oder der modRNA-Injektionen?

Brief zu: Haindl V, Furrer H. Der lange Schatten von COVID-19. Swiss Med Forum. 2022;22(3132):518-21.

Vielen Dank an Dr. Haindl und Prof. Furrer für den interessanten Case Report.

Weil differentialdiagnostisch natürlich auch eine systemische schwere Nebenwirkung der COVID-19-Impfstoffe möglich ist, sind meines Erachtens folgende zusätzliche Angaben zwingend und hätten im Peer-Review-Prozess verlangt werden müssen:

1. Wie wurde die «milde SARS-CoV-2-Infektion» fünf Wochen vor Ausbruch der aktuellen Symptomatik diagnostiziert, nur mittels RT-PCR-Test («cycle threshold»-[Ct]-Wert?) oder auch mittels Antikörper-Tests auf SARS-CoV-2-Spike- und -Nucleocap-

sid-Protein?

2. Wann wurden dem Patienten welche «COVID-Impfstoffe» injiziert?

3. Wie hoch waren die Antikörper-Titer gegen SARS-CoV-2-Spike- und -Nucleocapsid-Protein bei Eintritt und bei Austritt?

Falls der Patient innerhalb von 1–14 Tagen, allenfalls auch länger, vor Ausbruch der Symptomatik eine nukleosid-modifizierte Messenger-RNA-(modRNA-)Injektion erhalten hat, kann derzeit letztlich nur eine Biopsie (z.B. Endomyokardbiopsie) mit Sicherheit klären, ob für die «systemische Entzündung» COVID-19 oder die modRNA-Injektion(en) verantwortlich war(en), weil in ersterem Fall in den von Leukozyten infiltrierte Organen immunhistochemisch massenhaft Spike- und Nucleocapsid-Protein, in letzterem Fall nur Spike-Protein nachgewiesen werden könnte [1].

Dr. med. Thomas Binder, Wettingen

### Disclosure Statement

Der Autor hat Mitgliedschaften bei Aletheia (Vorstand) und «Doctors for COVID Ethics» deklariert.

### Literatur

1 März M. A Case Report: Multifocal Necrotizing Encephalitis and Myocarditis after BNT162b2 mRNA Vaccination against COVID-19. Vaccines (Basel). 2022;10(10):1651.

## Clenia Littenheid: Wo sind sie geblieben?

Über Jahre hat an dieser Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie ein Verschwörungstheoretiker in leitender ärztlicher Stellung gewirkt.

Während dieser Zeit hat an dieser Klinik eine beträchtliche Zahl von Ärzten und Ärztinnen in verschiedenem Ausbildungsstand gearbeitet. Manche werden nun psychiatrische Diagnosen stellen mit grosser Auswirkung auf die Patientinnen und Patienten, nachdem sie vorher die Diagnose Verschwörungstheoretiker nicht stellten und insbesondere eine entsprechende Meldung unterliessen, erneut mit grosser Auswirkung auf Patientinnen und Patienten.

Können wir ihnen vertrauen oder braucht es dazu weitere Abklärungen der Gesellschaft für Psychiatrie, insbesondere bei der Erteilung des FMH-Titels?

Dr. med. Nikolaus Schihin, Facharzt Allgemeine Innere Medizin, Frauenfeld

## Dosage de la vitamine D (avec réplique)

Lettre concernant: Krapf R. Sans détour. Forum Med Suisse. 2022;22(47):765-6.

Nous lisons toujours avec grand intérêt le Journal Club du Forum Médical Suisse et apprécions la plume du Prof. Reto Krapf. Nous avons néanmoins été interpellées (eh oui, nous aussi!) par la conclusion du résumé de l'article sur les dosages de la vitamine D dans une cohorte française d'hommes de 60-87 ans [1]: «En résumé: connaissez votre taux de vitamine D!». En effet, nombreuses sont les études qui montrent une association entre taux de vitamine D abaissés et conditions diverses et variées (par ex., cancer, diabète, maladies cardiovasculaires, dépression, fractures, chutes, ...).

Pourtant, la substitution en vitamine D, effectuée dans plusieurs études randomisées n'a pas permis d'éviter ces conditions, y inclus la survenue de fractures ou de chutes dans la population générale [2]. Pourquoi ces échecs? Probablement que le taux de vitamine D n'est finalement qu'un marqueur de l'état de santé, et non la cause de la plupart de ces conditions.

Pour revenir à la question de la prévention de fractures, une substitution en vitamine D ne permet en effet pas de prévenir les fractures dans la population générale [2, 3]. Que le taux de vitamine D soit associé à une moins bonne structure osseuse, comme dans l'étude publiée dans le Journal of Bone and Mineral Research [1], ne permet donc pas de suggérer qu'il faut connaître son taux de vitamine D (d'autant plus que le lectorat du Forum Médical Suisse n'est pas constitué uniquement ni majoritairement d'hommes de 60-87 ans!).

Pour toutes ces raisons, une mesure du taux de vitamine D ainsi que sa substitution dans la population générale sans maladie osseuse n'est pas recommandée. Par ailleurs, le remboursement de la mesure du taux de vitamine D est limité depuis le mois de juillet 2022 en Suisse.

Au Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) et à l'hôpital de l'île de Berne, nous menons actuellement un projet d'amélioration de la qualité des soins («WISE-D project») qui vise à diminuer les mesures et substitutions inappropriées en vitamine D. Ce sujet (présenté paradoxalement dans ce même numéro du bulletin des médecins suisses! [4]) est basé sur la recommandation de «smarter

medicine – Choosing Wisely Switzerland» de Médecine Interne Générale ambulatoire qui dit [5]: «Ne pas mesurer la vitamine D 25(OH) par habitude pour les personnes ne présentant pas de facteurs de risques pour une carence en vitamine D».

PD Dr méd. Carole E. Aubert, MSc,  
Klinik für Allgemeine Innere Medizin,  
Inselspital, Bern;

PD Dr méd. Marie Méan, MER,  
Service de médecine interne, CHUV, Lausanne

### Disclosure statement

CAE a déclaré un financement du «WISE-D project» par smarter medicine. MM a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts potentiels.

### Références

- 1 Bobillier A, Wagner P, Whittier DE, Ecochard R, Boyd SK, Chapurlat R, Szulc P. Association of Vitamin D and Parathyroid Hormone Status With the Aging-Related Decline of Bone Microarchitecture in Older Men: The Prospective Structure of Aging Men's Bones (STRAMBO) Study. *J Bone Miner Res.* 2022;37(10):1903-14.
- 2 Kahwati LC, LeBlanc E, Weber RP, Giger K, Clark R, Suvada K, et al. Screening for Vitamin D Deficiency in Adults: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA.* 2021;325(14):1443-63.
- 3 Yao P, Bennett D, Mafham M, Lin X, Chen Z, Armitage J, Clarke R. Vitamin D and Calcium for the Prevention of Fracture: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open.* 2019;2(12):e1917789.
- 4 Tomczak-Plewka A. Pourquoi le mieux peut être contreproductif. *Bull Med Suisses.* 2022;103(47):70-1.
- 5 <https://www.smartermedicine.ch/fr/liste-top-5/medecine-interne-generale-ambulatoire-2021>

## Replik zu «Dosage de la vitamine D»

Kurz und bündiger Dank an die Kolleginnen PD Dres. Aubert (Inselspital) und Méan (CHUV) für ihre engagierte und in gewissen Teilen auch berechtigte Kritik an der Kurzbesprechung des Artikels «Association of Vitamin D and Parathyroid Hormone Status With the Aging-Related Decline of Bone Microarchitecture in Older Men: The Prospective Structure of Aging Men's Bones (STRAMBO) Study» [1].

Die Arbeit zeigt jedoch eindrücklich, dass bei progressiv abnehmenden 25(OH) D-Konzentrationen und, deshalb, progressivem sekundären Hyperparathyreoidismus bei Männern zwischen 60 und 87 Jahren eine Risikokonstellation für eine Verschlechterung der volumetrisch gemessenen Knochenmasse und

gewisser Parameter der Knochenqualität (mit aus anderen Studien guter prädiktiver Aussage zur Fraktur-Wahrscheinlichkeit) besteht. Einen Risikofaktor zu kennen, stellt eine wichtige Information dar, die die behandelnden Ärztinnen und Ärzte auf eine genauere Diagnostik und frühere oder intensivere Therapie der durch den Risikofaktor identifizierten (nicht unbedingt diese auch verursachenden) Grundkrankheit hinführen kann und sollte. Ich bin zudem dezidiert der Meinung, dass es bei Männern in dieser Altersgruppe – wenn auch klinisch selten adäquat realisiert und in den Guidelines verpönt – sehr schwierig ist, tiefe Vitamin-D-Konzentrationen vorauszusagen, weshalb im Grundsatz kein Weg an einer Messung vorbeiführt.

Selbstverständlich teile ich die Ansicht meiner Kolleginnen, dass bei «normalen» Vitamin-D-Spiegeln (wie auch immer definiert) eine Substitution wahrscheinlich keinen Nutzen bringt. Das war aber gerade nicht die Botschaft dieser Studie! Die Gefahr ist nicht von der Hand zu weisen, dass man mit «choosing wisely» medizinisch-biologisch wichtige Befunde zwar Guideline-orientiert, aber trotzdem – eben – verpassen kann. Dann würde man «choosing (not sufficiently) wisely» anwenden.

Ich habe auch das unguete und im «Kurz und bündig» schon mehrmals artikuliert Gefühl, dass die in Politik und bei Versicherern nur zu gern gehörten, zum Teil etwas generalisierenden Sparempfehlungen durch die Medizin selbst für die Patientinnen und Patienten auch ihre Nachteile haben könnten.

Prof. Dr. med. Reto Krapf,  
Ehemaliger Redaktor Swiss Medical Forum

### Disclosure Statement

Der Autor hat deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

### Literatur

- 1 Bobillier A, Wagner P, Whittier DE, Ecochard R, Boyd SK, Chapurlat R, Szulc P. Association of Vitamin D and Parathyroid Hormone Status With the Aging-Related Decline of Bone Microarchitecture in Older Men: The Prospective Structure of Aging Men's Bones (STRAMBO) Study. *J Bone Miner Res.* 2022;37(10):1903-14.

## Envoyer un courrier

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

**bullmed.ch/publier/remettre-un-courrier-des-lecteurs-remettre**

# Communications

## Examen de spécialiste

**Examen en vue de l'obtention de la formation approfondie en neuroradiologie diagnostique à adjoindre au titre de spécialiste en radiologie**

**Date:**

28 et 29 août 2023

**Lieu:**

Swiss Clinical Neuro Science Institute (SCNSI)  
Bürglistrasse 29, Zurich

**Délai d'inscription:**

1<sup>er</sup> mai 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → Radiologie

**Examen en vue de l'obtention de la formation approfondie en neuroradiologie invasive à adjoindre au titre de spécialiste en radiologie**

**Date:**

28 et 29 août 2023

**Lieu:**

Swiss Clinical Neuro Science Institute (SCNSI)  
Bürglistrasse 29, Zurich

**Délai d'inscription:**

1<sup>er</sup> mai 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → Radiologie

**Examen de spécialiste en vue de l'obtention du titre de spécialiste en radiologie, 2<sup>e</sup> partie**

**Lieu:**

Examen écrit:  
Zürcher Lehrbetriebsverband ICT  
Edenstrasse 20  
8045 Zurich

Examen oral:

Universität Zürich

Zentrum für Weiterbildung  
Schaffhauserstrasse 228  
8057 Zurich

**Dates:**

Examen écrit: 23 août 2023

Examen oral: 24 et 25 août 2023

**Délai d'inscription:**

1<sup>er</sup> mai 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → Radiologie

**Examen en vue de l'obtention de la formation approfondie en radiologie pédiatrique à adjoindre au titre de spécialiste en radiologie**

**Date:**

23 août 2023

**Lieu:**

USZ, Universitätsspital Zürich

**Délai d'inscription:**

1<sup>er</sup> mai 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → Radiologie

**Examen de spécialiste en vue de l'obtention du titre de spécialiste en hématologie**

**Date:**

**Examen théorique écrit:**

Jedi 8 juin 2023

**Examen pratique oral:**

Mardi 17 octobre 2023

**Lieu:**

**Examen théorique écrit:**  
Berne ou Francfort (durant le congrès de l'EHA 2023)

**Examen pratique oral:**

Inselspital, Berne

**Délai d'inscription:**

**Examen théorique écrit:**

Les délais d'inscription de l'EHA sont appliqués

**Examen pratique oral:**

Lundi 31 juillet 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → Hématologie

**Examen en vue de l'obtention de la formation approfondie en ophtalmochirurgie à adjoindre au titre de spécialiste en ophtalmologie**

**Lieu:**

Berne, Hôpital de l'Île

**Date:**

Samedi 4 novembre 2023

**Délai d'inscription:**

1<sup>er</sup> juin – 25 août 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → Ophtalmologie

**Examen de spécialiste en vue de l'obtention du titre de spécialiste en allergologie et immunologie clinique**

**Examen écrit**

**Date:**

Mercredi, 28 juin 2023, 14h00 à 17h00

**Lieu:**

Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), Rue du Bugnon 46, 1011 Lausanne  
Bâtiment principal (BH-08)

**Délai d'inscription:**

1<sup>er</sup> juin 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site Web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → allergologie et immunologie clinique

Examen de spécialiste en vue de l'obtention du titre de spécialiste en allergologie et immunologie clinique

**Examen oral****Date**

Jeudi 29 juin 2023, 09h00 à 13h00

**Lieu**

Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), Rue du Bugnon 46, 1011 Lausanne  
CHUV Policlinique (BU44-08)

**Délai d'inscription:**

1<sup>er</sup> juin 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site Web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → allergologie et immunologie clinique

**Examen de spécialiste en vue de l'obtention du titre de spécialiste en médecine intensive****Date et lieu****1<sup>re</sup> partie, examen écrit:**

Mardi 26 septembre 2023, 11h00–14h30,  
Paraplegiker Zentrum Nottwil

Cet examen consiste en des questions à choix multiple en anglais.

**2<sup>e</sup> partie, examen oral:**

Jeudi 7 décembre 2023, heures de passage individuelles, Paraplegiker Zentrum Nottwil  
Les questions d'examen seront distribuées en anglais. Les candidats seront interrogés soit en allemand soit en français, soit en italien.

**Délai d'inscription:**

Du 1<sup>er</sup> avril 2023 au 30 juin 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → Médecine intensive

**Examen de spécialiste en vue de l'obtention du titre de spécialiste en neurochirurgie****Date**

Printemps: 10 mars 2023  
Automne: 10 novembre 2023

**Lieu**

Printemps: sera annoncé en janvier 2023  
Automne: sera annoncé en janvier 2023

**Délai d'inscription**

Printemps: 10 février 2023  
Automne: 10 octobre 2023

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de l'ISFM [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Formation postgraduée → Titres de spécialiste et formations approfondies → Neurochirurgie

**Ausschreibung der Mach-Gaensslen Stiftung (Schweiz)****Unterstützung Forschungsprojekte Hämatologie/Onkologie**

Die Mach-Gaensslen Stiftung (Schweiz) unterstützt turnusmässig 2–3 Forschungsprojekte der Fachgebiete Kardiologie, Hämatologie/Onkologie und Neurologie/Psychiatrie. Das Jahr 2023 ist für die Hämatologie/Onkologie reserviert.

Gesuche um Unterstützung eines qualifizierten Forschungsprojektes des Fachgebietes Hämatologie/Onkologie können bis 31. März 2023 an die Mach-Gaensslen Stiftung, Ahornstrasse 20, 6314 Unterägeri, eingereicht werden.

Die für das Forschungsgesuch notwendigen Angaben können unter der gleichen Adresse oder per E-Mail ([mach-gaensslen.stiftung\[at\]gmx.ch](mailto:mach-gaensslen.stiftung[at]gmx.ch)) eingeholt werden. Die Beurteilung der Forschungsprojekte durch den Stiftungsrat erfolgt Mitte Mai 2023.

**Enquête auprès des professionnels de santé**

Rejoignez SCOHPICA, la cohorte suisse des professionnels de santé et des proches aidants qui vous donne la parole!

Mené par Unisanté et l'Institut et Haute École de la Santé La Source, le projet SCOHPICA donne la parole aux professionnelles et professionnels de santé à travers une cohorte nationale. Ce sondage permettra de mieux comprendre les trajectoires individuelles, mesurer le bien-être des professionnelles et professionnels de santé, et identifier les causes d'insatisfaction ou de départ prématuré de la profession. Les résultats, indispensables pour monitorer, planifier et gérer le personnel de santé en Suisse, seront diffusés en continu sur une plateforme en ligne interactive. Si vous souhaitez partager votre expé-

rience et contribuer à ce projet d'utilité publique, n'hésitez plus!



Rendez-vous sur [www.scohpica.ch](http://www.scohpica.ch) On compte sur vous!

**Best Publication Award 2022 of the Swiss Society of Hypertension**

The Swiss Society of Hypertension (SSH) has the privilege to announce the 2<sup>nd</sup> publication award of the SSH. The prize will be awarded to the three best publications in the field of human hypertension. The prize is supported by a generous grant from Servier.

1<sup>st</sup> prize: 5000 CHF

2<sup>nd</sup> prize: 3000 CHF

3<sup>rd</sup> prize: 2000 CHF

**Rules:**

- The published work has to be published in a peer-reviewed journal between 01.01.2022 and 31.12.2022.
- The published work must have been conducted mainly in Switzerland.
- Clinical and basic research are eligible, provided that the results have an impact on patient care.
- The applicant has to be the first author of the publication.
- Young applicants <45 years old are encouraged.
- The winners are expected to present their work at the annual meeting of the SSH (five-minute presentation).

Deadline for applications: 31.01.2023

The applications should include the published work, a short description of the significance of the work, a CV of the applicant.

The documents have to be sent by mail at: [info\[at\]swisshypertension.ch](mailto:info[at]swisshypertension.ch)

The jury is composed of members of the SSH. Selection will be based on scientific (originality, methodology) and clinical excellence.

# In memoriam Ernst Gemsenjäger (1931–2022)

**Nécrologie** Un médecin discipliné, respectueux, un mentor compréhensif et un bon ami – c'est ainsi que le chirurgien Ernst Gemsenjäger restera dans le souvenir de ses collègues. Ils ont dû lui faire leurs adieux en septembre dernier.

Le 7 septembre 2022, Ernst Gemsenjäger est décédé dans sa 92<sup>e</sup> année après plusieurs semaines de graves problèmes de santé. Ses proches pleurent la perte d'un père de famille au grand cœur et généreux. Il se serait probablement opposé à la publication de ces lignes par modestie. Elle nous tient cependant à cœur, car nous perdons avec lui non seulement un excellent chirurgien estimé, mais également un enseignant clinique et un mentor exemplaire.

## Étapes professionnelles

Ernst Gemsenjäger a grandi à Weinfelden et a fréquenté le gymnase de Schiers. Il a suivi ses études de médecine à Lausanne, Vienne, Paris et Berne, où il a également obtenu son doctorat. Après ses années d'assistantat à l'Hôpital Tiefenau, il est parti avec son épouse pour Hambourg et a appris la chirurgie auprès du professeur Friedrich Stelzner. Des séjours ont suivi notamment à la Mayo Clinic aux États-Unis et au King's College Hospital à Londres. De retour en Suisse, il s'est dédié, sous la direction du professeur Alfred L. Meier, à la chirurgie abdominale et thyroïdienne à l'Hôpital St. Clara à Bâle et a obtenu son habilitation à l'Université de Bâle. En 1988, il reprend le poste de médecin-chef à l'Hôpital Neumünster à Zollikerberg.

La réticence initiale des médecins de famille à confier des patients à un collègue ayant déménagé de Bâle à Zurich a cédé la place à une confiance croissante. Ce, notamment car Ernst Gemsenjäger a fait de sa clinique une adresse reconnue pour la chirurgie de la thyroïde et des parathyroïdes.

Son travail dans ce domaine, qui a bénéficié de manière décisive des recherches sur la thyroïde du professeur Hugo Studer, a atteint une reconnaissance internationale avec la publication de son «Atlas of Thyroid Surgery». La thyroïdectomie subtotale, encore pratiquée

jusqu'alors par crainte des lésions récurrentes et de l'hypoparathyroïdie, a malheureusement souvent entraîné des récurrences de goitre.

Ernst Gemsenjäger a systématiquement défendu le mode opératoire correct sur le plan anatomique, à savoir la dissection sans hémorragie de la capsule fibreuse et de la lamelle, appelée dissection capsulaire.

La deuxième spécialité de chirurgie viscérale d'Ernst Gemsenjäger était la chirurgie anorectale.

## Au service des patients

Son discours était discipliné, axé sur l'intervention et accompagnait le travail chirurgical. Il a mis fin à un différend entre deux collègues assistants ainsi: «Je vous en prie Messieurs, après le travail et sine ira [lat.: sans colère].» Sans fioritures et en se concentrant sur l'essentiel, il a assumé ses responsabilités et les a résumées en quelques mots: «Être pleinement présent auprès du patient pendant le travail.» Ses contacts avec les patients et le personnel soignant étaient respectueux, polis et disciplinés. Cela se reflétait dans le grand respect et la solide réputation dont il jouissait, ainsi que dans la grande motivation des soignants et la faible fluctuation du personnel.

## Promouvoir la relève

Après son départ en retraite en 2002, il a continué à s'intéresser aux prérequis et aux conditions d'apprentissage pour une maîtrise solide de la chirurgie: son essai était intitulé «Neurowissenschaften und Chirurgie – Das Hirn des Chirurgen» (Neurosciences et chirurgie – le cerveau du chirurgien). Il y abordait les principes de base de la formation postgraduée et continue en chirurgie. Il considérait la réalité vécue en salle d'opération comme le meilleur moyen d'y parvenir et s'inquiétait de plus en plus de l'augmentation du travail administratif des médecins.



Prof. em. Dr. méd. Ernst Gemsenjäger

## Conjuguer art et chirurgie

Toute sa vie durant, Ernst Gemsenjäger a aimé les arts. En raison d'un lien familial avec Henri Matisse (sa belle-mère était un modèle connu de l'artiste), il s'est penché, dans le cadre d'une discussion de cas historico-culturelle, sur les aspects diagnostiques et thérapeutiques des graves maladies abdominales dont le peintre a souffert pendant des années ainsi que sur les changements qu'elles ont entraînés dans l'expression du peintre.

En tant que chirurgien et chercheur clinique, il a marqué un cercle d'étudiantes et d'étudiants auxquels il a montré l'exemple par l'observation, les opérations soigneuses et une communication claire et délicate avec les patients. Il reste pour nous une personnalité médicale consciente de ses devoirs et de ses responsabilités, un chirurgien à la pensée claire et souveraine et un ami inoubliable qui ne nous a jamais déçus.

*Prof. em. Dr. méd. Max Stäubli*

*Ancien médecin-chef en médecine interne à l'Hôpital Zollikerberg*

*Dr. méd. Peter Guyer*

*Ancien médecin-chef adjoint en chirurgie à l'Hôpital Zollikerberg*

*Dre méd. Ingrid Schweizer*

*Ancienne médecin-chef à l'Hôpital Zollikerberg*

*Dr. méd. Hans-Peter Weisflog*

*Ancien médecin-chef en anesthésiologie à l'Hôpital Zollikerberg*

## Ceci est votre page!

Vous pouvez nous soumettre vos textes pour la rubrique «Forum». Pour plus d'informations, veuillez consulter la page [bullmed.ch/publier](http://bullmed.ch/publier)

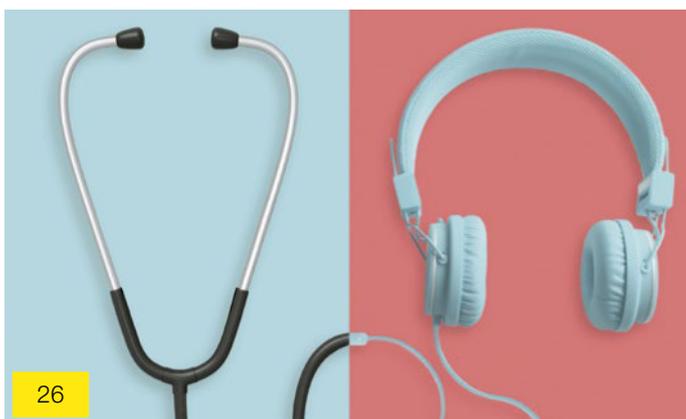
# FMH

## Coûts de la santé par habitant

augmentation en % sur une moyenne de 10 ans



24



26



28

## De «smarter medicine» à «smarter politics»?

**Smarter politics** «L'art de la médecine consiste à distraire le malade pendant que la nature le guérit.» Cette citation de Voltaire pourrait aussi s'appliquer au monde politique: les électrices et électeurs attendent des solutions, l'activisme politique ne résout pas leurs maux.

Yvonne Gilli

## À mes côtés: le podcast de la FMH

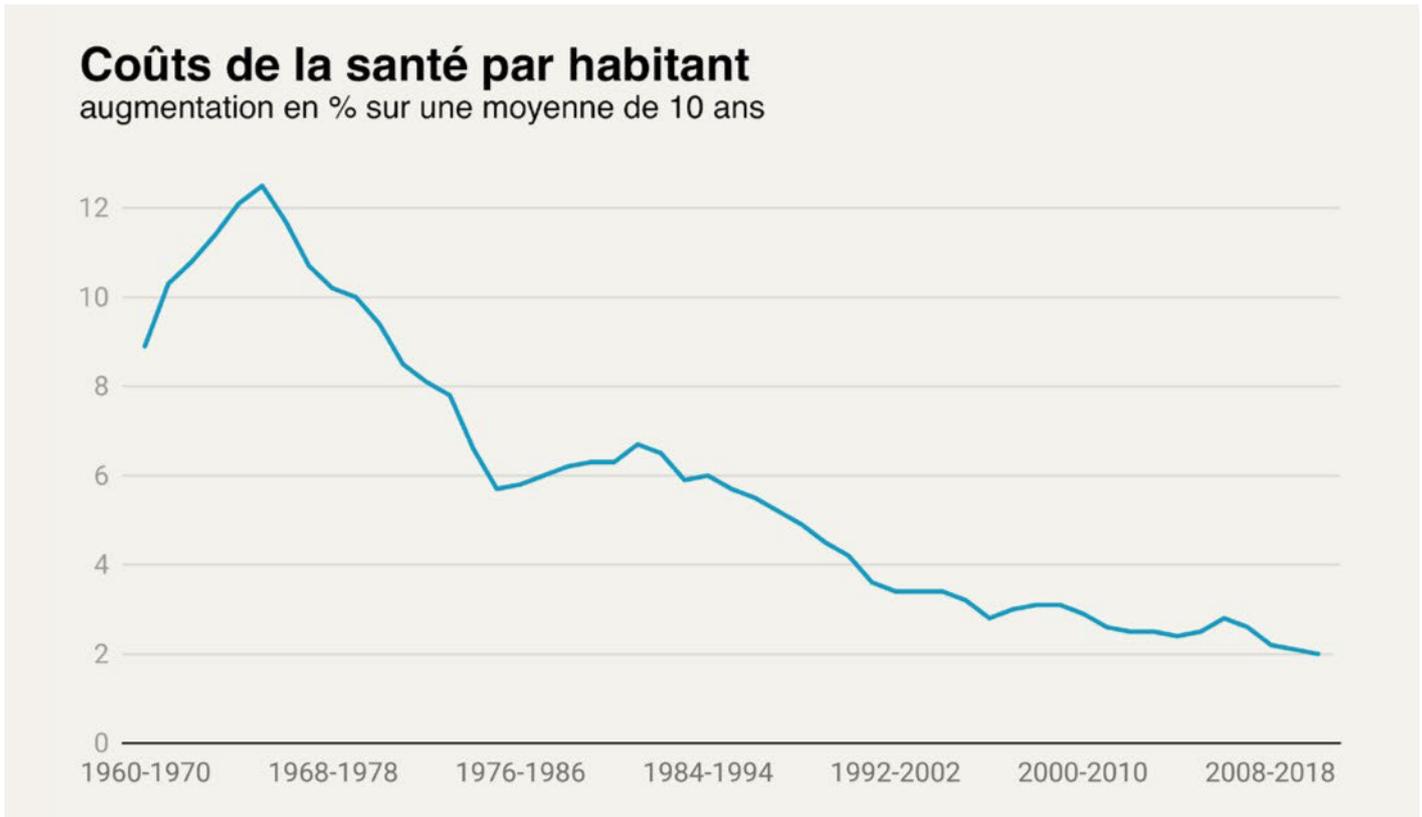
**Podcast de la FMH** En 2020, 81% de la population a consulté un médecin et 1,4 million de personnes ont été hospitalisées. Comment un système de santé aussi performant fonctionne-t-il? À mes côtés, le nouveau podcast de la FMH illustre par des histoires concrètes comment médecins et patients travaillent main dans la main au quotidien pour recouvrer la santé et aboutir à la meilleure qualité de vie possible.

Benjamin Fröhlich

## Modifications de l'OPAS y compris annexes 1, 1a, 2 et 3 au 1.1.2023

**Information tarifaire importante** Le 1<sup>er</sup> janvier 2023, plusieurs modifications de l'ordonnance sur les prestations de l'assurance des soins (OPAS), y compris les annexes 1, 1a, la liste des analyses (LA) et la liste des moyens et appareils (LiMA), sont entrées en vigueur. Vous trouverez tous les détails sur le site internet de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP).

Thomas Kessler



L'augmentation des coûts de la santé par habitant ne cesse de baisser. Les chiffres corrigés de l'inflation limiteraient cette tendance, sans l'inverser.

## De «*smarter medicine*» à «*smarter politics*»?

**Smarter politics** «L'art de la médecine consiste à distraire le malade pendant que la nature le guérit.» Cette citation de Voltaire pourrait aussi s'appliquer au monde politique: les électrices et électeurs attendent des solutions, l'activisme politique ne résout pas leurs maux.



**Yvonne Gilli**  
Dre méd., présidente de la FMH

Il y a dix ans, lorsque des médecins étatsuniens ont lancé l'initiative *choosing wisely* et que la Société suisse de médecine interne générale l'a transformée en campagne *smarter medicine*, ils ont défini un objectif important: les mesures médicales ne devraient être appliquées que si elles apportent un réel bénéfice [1]. De l'idée qu'un traitement maximal n'est souvent pas un traitement optimal est née la maxime «moins, c'est parfois plus».

Cette approche a déjà amené de nombreux changements en médecine mais ne s'est pas encore imposée en politique de santé. Voilà de nombreuses années que le monde politique se focalise sur le potentiel d'efficacité, sans mesurer sa propre efficacité. Bien

que les interventions parlementaires sur la politique de la santé et le personnel administratif augmentent fortement et que les textes de loi croissent plus vite que les coûts de la santé, cette réflexion n'a toujours pas eu lieu. Cet activisme profite-t-il vraiment au système de santé? Ne pourrait-on pas, là aussi, faire mieux avec moins?

### Tendance à l'activisme

Le monde politique ferait bien de s'inspirer du monde médical, car leurs défis se ressemblent. Tant les patients que les citoyens attendent des solutions à leurs problèmes qui, dans le meilleur des cas, comme le dit Voltaire, se résolvent d'eux-mêmes ou, dans le pire des cas, ne trouvent pas de solution satisfaisante.

Le risque est donc grand que médecins et politiciens prennent des mesures même si elles sont inutiles, car ils préfèrent agir pour agir plutôt que de ne rien faire.

Cela s'appelle le «biais d'action» fréquemment expliqué à l'exemple d'un gardien de but qui, au moment du penalty, et bien que le ballon ait la même probabilité d'entrer par la droite, par la gauche ou le milieu, plonge de

## Considérer le système de santé comme un patient en soins intensifs provoque une suractivité politique.

préférence d'un côté ou de l'autre au lieu de rester au centre. Il a ainsi l'impression d'agir et il lui semble moins gênant de «plonger du mauvais côté plutôt que de rester planté comme un idiot» quand le ballon arrive par le côté [2].

Notre héritage évolutionniste du temps des tigres à dents de sabre, nous pousse fréquemment à agir trop et trop vite. L'action déterminée est validée socialement, même s'il serait préférable de renoncer [2]. Les médecins, dont les patients attendent un traitement, et les politiciens, qui doivent prouver qu'ils agissent, en font tous deux l'expérience. Sans action, pas de reconnaissance. L'activisme est plus confortable que dire à une ou un patient qu'un traitement est inutile ou à des électeurs que le résultat escompté peut difficilement être atteint. Là encore, médecine et politique se rejoignent: car s'il est difficile pour un patient de savoir si une mesure est vraiment utile, il en va de même pour un électeur qui, en présence d'une loi complexe, ne saura pas vraiment si elle porteuse d'une vraie plus-value.

### Attiser et exploiter les peurs

Cette asymétrie profite à celui qui ne travaille pas sérieusement. Un médecin qui ferait craindre une maladie grave à son patient pour lui vendre des mesures médicales contreviendrait à la déontologie. Mais les politiciens n'agissent guère autrement en prédisant l'effondrement du système pour justifier leurs mesures en les motivant par l'inquiétude des gens. Ceux qui considèrent le système de santé comme un patient en détresse nécessitant des soins intensifs, alors qu'il est juste en léger surpoids [3], provoquent une suractivité politique.

Les «traitements» politiques ne devraient pas être prescrits sans connaître l'état de santé du patient. Même si «l'objectif thérapeutique» initial du Conseil fédéral, à savoir faire baisser

l'augmentation annuelle des coûts «de 4,0 à 3,3 pour cent dans un premier temps et à 2,7 pour cent par la suite» [1] est déjà dépassé, on poursuit le traitement malgré les risques et son aspect expérimental. Les politiciens préfèrent une chirurgie bariatrique coûteuse avec de potentielles complications plutôt que laisser le patient continuer à perdre du poids.

Le point de vue selon lequel «Il faut à priori faire tout ce qui est possible» [1] n'est pas seulement néfaste en médecine, mais aussi en politique lorsqu'il faut à tout prix faire «quelque chose». En médecine comme en politique, prendre un problème au sérieux ne saurait se limiter à montrer qu'il existe, mais à l'analyser et à faire la différence entre solutions utiles et inutiles. Autrement dit: choosing wisely!

### Qualité de l'indication en politique

La qualité de l'indication est le maître mot. Les mesures politiques ne devraient être appliquées que si leur utilité est avérée. Mais comment savoir si une intervention est appropriée et apporte plus d'avantages que d'inconvénients? Là encore, la smarter politics pourrait s'inspirer de la smarter medicine.

La relation médecin-patient est le fondement de tout traitement efficace. Ce n'est qu'en sollicitant l'expertise des patients qu'il est possible de cerner les vrais problèmes et de prendre les mesures adéquates. Il serait donc essentiel d'intégrer l'expertise médicale dans la politique de la santé, même si l'OFSP semble trop souvent l'oublier en planifiant les soins de santé de demain.

Le Parlement de milice suisse offre pourtant de belles possibilités d'inclure tous les acteurs de la santé dans le débat, mais ils n'ont que trois minutes lors des auditions parlementaires pour expliquer les projets les plus complexes. C'est comme si un patient n'avait que quelques minutes avant une opération importante pour exposer son état de santé et les effets et interactions de ses nouveaux médicaments.

La remise en question des mesures est tout aussi cruciale pour le succès du traitement. Les médicaments qui promettent «guérison» ou «soulagement» ne sont pas forcément un gage de réussite. Il en va de même pour les lois qui promettent la «maîtrise des coûts» ou «l'amélioration de la qualité». Il n'y a pas que les fabricants de médicaments qui poursuivent leurs propres intérêts, les concepteurs de loi n'ont pas toujours uniquement le bien-être des patients dans le viseur.

Par ailleurs, les traitements médicaux sont monitorés. Si celui prescrit n'apporte aucun bienfait et s'avère plus dommageable que bénéfique, il est interrompu. Là aussi, le

monde politique a un retard à combler. Les lois et les ordonnances restent en vigueur pour longtemps indépendamment de leur utilité et, en cas de problème avéré, les corrections apportées, comme ce fut récemment le cas avec la clause du besoin, ne mènent au mieux qu'à des changements mineurs.

### Les exigences élevées de la santé

La médecine doit répondre à des exigences élevées, car le bien-être des patients en dépend. Il devrait en être de même pour la politique de la santé, car elle impacte l'ensemble des soins à la population. Depuis le lancement de l'initiative smarter medicine, la médecine n'a cessé de modérer son impact. Les sociétés de discipline ont dressé 20 listes de mesures inutiles et l'idée que «moins, c'est parfois plus» s'est imposée. En politique de la santé, aucune liste ne répertorie les actes législatifs présentant une valeur ajoutée faible,

## Agir de manière déterminée, c'est être reconnu, alors que renoncer à une mesure aurait été préférable.

voire néfaste. Ce serait pourtant une bonne base pour promouvoir la smarter politics - une politique optimale plutôt que maximale, car là aussi, moins, c'est parfois plus!



### Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR

# À mes côtés: le podcast de la FMH

**Podcast de la FMH** En 2020, 81% de la population a consulté un médecin et 1,4 million de personnes ont été hospitalisées. Comment un système de santé aussi performant fonctionne-t-il? À mes côtés, le nouveau podcast de la FMH illustre par des histoires concrètes comment médecins et patients travaillent main dans la main au quotidien pour recouvrer la santé et aboutir à la meilleure qualité de vie possible.

**Benjamin Fröhlich**

Service de communication de la FMH

**R**ares sont les pays à disposer d'un système de santé aussi performant. Pour s'en convaincre, il suffit de jeter un œil à la Statistique de poche 2022 sur la santé [1]: En 2020, 81% de la population s'est rendu au moins une fois chez le médecin, 21% a eu recours à de la physiothérapie et 8% s'est rendu 11 fois en moyenne chez un ou une psychologue. De plus, 1,4 million de personnes ont été hospitalisées, 150 000 personnes ont été prises en charge dans des EMS, 421 000 ont bénéficié de soins à domicile et 85 676 bébés ont vu le jour.

## Les histoires de santé ne se laissent pas résumer en quelques lignes, elles doivent être racontées.

De jour comme de nuit, le personnel infirmier, les médecins et d'autres professionnelles et professionnels de santé s'engagent pour que les patientes et les patients reçoivent les meilleurs soins possibles. Il est toujours question du coût des prestations médicales, mais jamais de leur plus-value pour les personnes concernées ni des défis que patients et médecins relèvent au quotidien.

### Podcast À mes côtés

La FMH souhaite donner vie à ces statistiques anonymes en lançant un podcast qui éclaire la relation particulière entre les médecins et leurs patients au cœur du système de santé. Chaque

épisode traite d'un cas particulier, évoque une maladie, un accident ou une guérison. La patiente ou le patient et sa ou son médecin traitant parlent de la manière dont, ensemble, ils sont parvenus à un bon résultat. Il peut s'agir d'une jambe cassée ou du traitement au long cours d'un diabète, d'une naissance heureuse malgré des complications ou d'un accompagnement en soins palliatifs. L'épisode se concentre sur la manière dont les médecins et leurs patients travaillent «côte-à-côte».

### L'écoute remplace la lecture

Les histoires issues du système de santé sont complexes et ne se laissent pas résumer en quelques phrases. Pour révéler leur profondeur et rendre hommage aux personnes concernées, elles doivent être entendues. Pour offrir à ces personnes et à leur histoire un format approprié, authentique et accessible, la FMH a choisi le podcast. Alors que dans nos vies bien remplies, le temps manque souvent pour lire un long article, un podcast s'écoute partout et en tout temps, en faisant la cuisine, du sport ou dans les transports en commun. C'est justement l'une des raisons pour lesquelles les podcasts sont de plus en plus appréciés dans toutes les classes d'âge. Ce format se prête aussi très bien pour aborder un sujet selon différents angles de vue.

### En salle d'attente

Notre podcast permet aussi de combler les temps d'attente chez le médecin notamment. La FMH met à disposition de ses membres des supports d'information en carton à placer en

## Un support publicitaire pour le podcast de la FMH

Avec la présente édition du Bulletin des médecins suisses (BMS), vous recevez un support publicitaire muni d'un code QR pour accéder au podcast À mes côtés. Nous vous invitons, en tant que membre de la FMH, à le placer dans votre salle d'attente ou à l'accueil. Vous pouvez bien entendu commander des exemplaires supplémentaires sur notre site: [www.ames-cotes.ch](http://www.ames-cotes.ch). Nous vous remercions pour votre précieuse collaboration!



salle d'attente ou à l'accueil afin de sensibiliser les patientes et les patients à cette offre. Les personnes intéressées peuvent scanner le code QR et découvrir le podcast en attendant leur tour. C'est un lieu où les personnes sont particulière-

## Le podcast de la FMH montre comment patients et médecins travaillent main dans la main au quotidien.

ment sensibles aux questions de santé. Ce support d'information est encarté dans la présente édition du Bulletin des médecins suisses (BMS).



La FMH se réjouit de recevoir vos idées pour d'autres épisodes du podcast.

### Publicité sur différents canaux

La FMH parle du podcast sur différents canaux et lui a dédié un site internet: [www.a-mes-cotes.ch](http://www.a-mes-cotes.ch). Tous les épisodes peuvent être téléchargés directement sur le site ou sur les autres plateformes d'écoute: Spotify, Apple Podcasts et Google Podcasts. Pour qu'il apparaisse facilement sur les moteurs de recherche, la FMH en fait la publicité en ligne, via ses propres canaux et ceux d'organisations intéressées.

Le podcast parle des patients et des médecins, mais d'autres personnes peuvent y être incluses: les proches, le personnel soignant, les assistantes médicales ou les chercheuses et les

chercheurs. Selon la manière dont le podcast évoluera, les extensions les plus diverses sont possibles.

Le fil rouge est assuré par un animateur et une animatrice. Pour la Suisse alémanique, il s'agit de Patrick Rohr, animateur bien connu à la radio suisse alémanique (SRF) et de la journaliste Vicky de Paola pour la Suisse romande. Un nouvel épisode est édité tous les 15 jours en allemand et toutes les 4 semaines en français.

Avez-vous une histoire à raconter, des suggestions ou des remarques? Les personnes qui animent le podcast et la FMH se réjouissent d'entendre vos idées ou vos témoignages. Vous

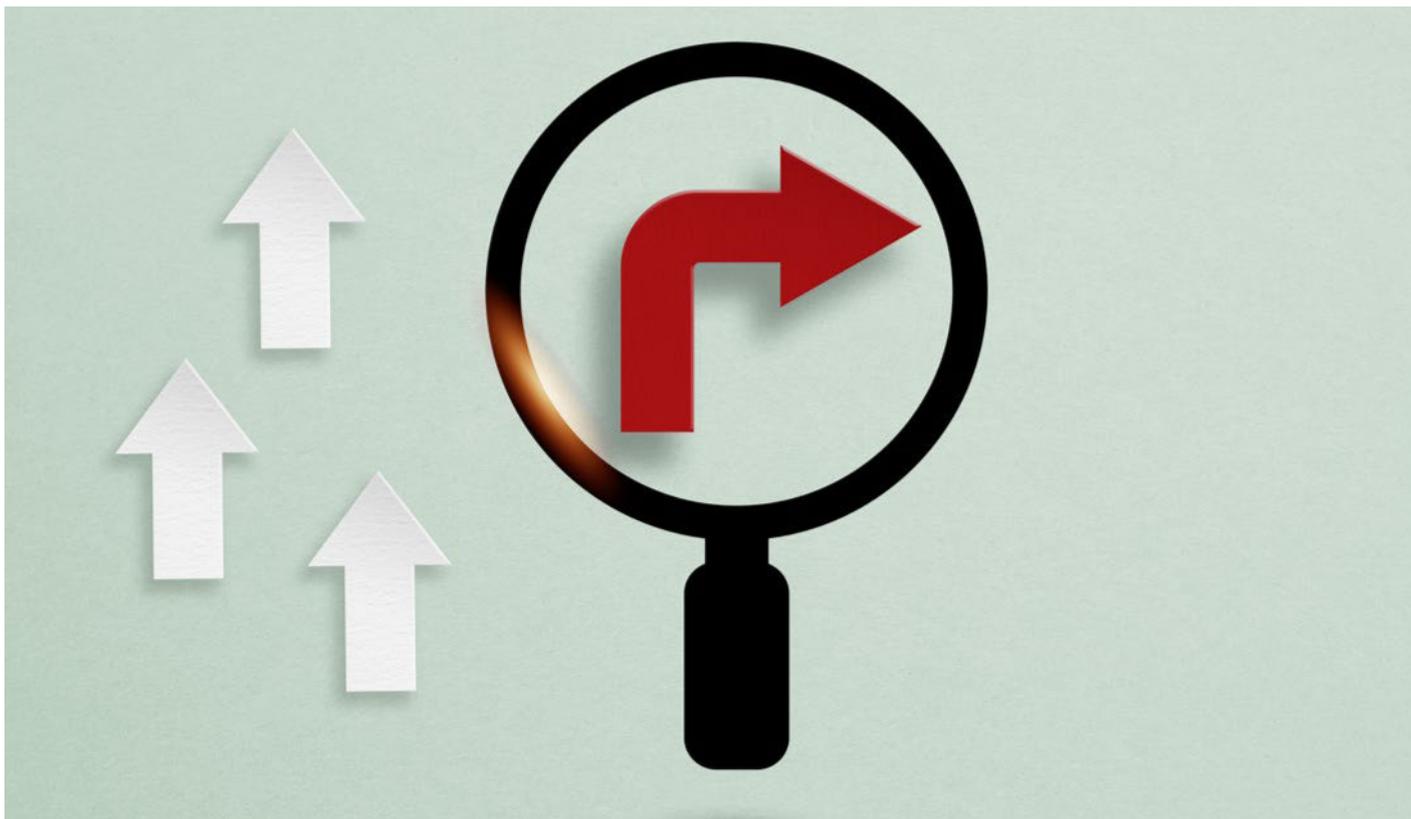
pouvez nous joindre via le site internet ou en envoyant un courriel à:

Benjamin Fröhlich, service de communication de la FMH,  
[benjamin.froehlich\[at\]fmh.ch](mailto:benjamin.froehlich[at]fmh.ch)  
[www.a-mes-cotes.ch](http://www.a-mes-cotes.ch)



### Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR



© Retana21 / Dreamstime

Tout va changer en cette nouvelle année? Dans sa newsletter, l'OFSP informe des modifications apportées à l'ordonnance sur les prestations.

# Modifications de l'OPAS y compris annexes 1, 1a, 2 et 3 au 1.1.2023

**Information tarifaire importante** Le 1<sup>er</sup> janvier 2023, plusieurs modifications de l'ordonnance sur les prestations de l'assurance des soins (OPAS), y compris les annexes 1, 1a, la liste des analyses (LA) et la liste des moyens et appareils (LiMA), sont entrées en vigueur. Vous trouverez tous les détails sur le site internet de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP).

**Thomas Kessler**

Spécialiste, division Médecine et tarifs ambulatoires FMH

**L**es Modifications de l'ordonnance sur les prestations de l'assurance des soins (OPAS):

- À l'art. 12a, «plan de vaccination suisse 2021» et «plan de vaccination 2021» sont remplacés par «plan de vaccination 2022».
- Art. 12a, let. f: Vaccination contre les pneumocoques: selon le plan de vaccination 2022, pour les enfants jusqu'au jour où ils atteignent l'âge de 5 ans et pour les personnes

à partir de 65 ans présentant un risque élevé d'infection invasive.

- Art. 12, let. g: Vaccination contre les méningocoques: contre les sérotypes ACWY selon le plan de vaccination 2022; contre le sérotype B conformément à la recommandation de vaccination du 23 mai 2022 contre les méningocoques du sérogroupe B pour les personnes présentant un risque élevé de maladie et à la recommandation de prophy-

laxie post-expositionnelle du 16 mai 2022 contre les méningocoques.

- Art. 12a, let. j: Vaccination contre la varicelle: vaccination de base et de rappel conformément aux recommandations de vaccination de l'Office fédéral de la santé publique et de la Commission fédérale pour les vaccinations du 31 octobre 2022. Les coûts ne sont pris en charge que pour les vaccinations effectuées à l'aide de

vaccins autorisés pour le groupe d'âge concerné.

- Art. 12a, let. k: Vaccination contre les papillomavirus humains (HPV): selon le plan de vaccination 2022.
- Art. 12a, let. m: Vaccination contre la rage: selon le plan de vaccination 2022.
- Art. 12a, let. o: Vaccination contre l'herpès zoster: avec le vaccin sous-unitaire adjuvanté; pour les groupes d'âge et les groupes à risque selon le plan de vaccination 2022.
- Art. 12e, let. d: Dépistage du cancer du côlon: si l'analyse a lieu dans le cadre des programmes cantonaux de Bâle-Campagne, de Bâle-Ville, de Berne, de Fribourg, de Genève, des Grisons, du Jura, de Lucerne, de Neuchâtel, de Saint-Gall, du Tessin, d'Uri, de Vaud ou du Valais, aucune franchise n'est prélevée pour cette prestation.

Vous trouverez toutes les modifications de l'OPAS sur le site internet de l'OFSP [1].

### Modifications de l'OPAS, annexe 1

Chapitre 2.5 Oncologie et hématologie:

- Greffe de cellules souches hématopoïétiques, autologue: en cours d'évaluation du 1<sup>er</sup> janvier 2023 jusqu'au 31 décembre 2027, en cas de sarcome d'Ewing, de sarcome des tissus mous et de tumeur de Wilms.
- Greffe de cellules souches hématopoïétiques, autologue: dans le cadre d'études cliniques multicentriques prospectives en cas de maladie auto-immune hors sclérodémie systémique, maladie de Crohn et diabète sucré. Prise en charge uniquement si l'assureur-maladie a donné préalablement une garantie spéciale après avoir consulté le médecin-conseil. En cas d'échec de la thérapie conventionnelle ou de progression de la maladie. Du 1<sup>er</sup> janvier 2023 jusqu'au 30 juin 2023.
- Tisagenlecleucel: en cours d'évaluation du 1<sup>er</sup> janvier 2023 jusqu'au 31 décembre 2024. Prise en charge uniquement si l'assureur-maladie a donné préalablement une garantie spéciale après avoir consulté le médecin-conseil.
- Axicabtagène Ciloleucel: en cours d'évaluation du 1<sup>er</sup> janvier 2023 jusqu'au 31 décembre 2024. Prise en charge uniquement si l'assureur-maladie a donné préalablement une garantie spéciale après avoir consulté le médecin-conseil.

Chapitre 9.4 Médecine nucléaire:

- Tomographie par émission de positrons (TEP/TC, TEP/RM) pour la localisation préopératoire d'adénomes parathyroïdiens en cas d'hyperparathyroïdie prise en charge à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2023. Utilisation de dérivés de la choline pour la localisation

préopératoire d'adénomes parathyroïdiens en cas d'hyperparathyroïdie primaire. Les produits radiopharmaceutiques utilisés doivent disposer d'une autorisation valable. Dans des centres qui satisfont aux directives administratives du 1<sup>er</sup> mars 2021 de la Société suisse de médecine nucléaire (SSMN).

- Tomographie par émission de positrons (TEP/TC, TEP/RM) au moyen d'yttrium-90 après radiothérapie interstitielle sélective (SIRT) prise en charge à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2023. Les produits radiopharmaceutiques utilisés doivent disposer d'une autorisation valable. Dans des centres qui satisfont aux directives administratives du 1<sup>er</sup> mars 2021 de la Société suisse de médecine nucléaire (SSMN).
- Tomographie par émission de positrons (TEP/TC, TEP/RM) au moyen d'yttrium-90 après radiosynoviorthèse du genou plus prise en charge à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023.

Vous trouverez toutes les modifications de l'OPAS, annexe 1, sur le site internet de l'OFSP [2].

### Modifications de l'OPAS, annexe 1a

Le chiffre I comprend 18 groupes d'interventions répartis en huit spécialisations. Les interventions concrètes sont désignées au moyen du code CHOP. Le code valable lors de l'année de traitement s'applique. L'annexe 1a OPAS est régulièrement actualisée en conséquence. Une intervention stationnaire est possible lorsque des circonstances particulières l'exigent.

Le chiffre II liste les critères d'exception qui décrivent les circonstances particulières. Il s'agit pour la plupart de maladies associées, mais également d'«autres raisons». Les critères d'exception sont répartis en deux groupes: généraux et spécifiques à une intervention. Les premiers correspondent à des valeurs limites générales en principe applicables à toutes les interventions. Cependant, pour certaines interventions précises, les valeurs limites s'écartent des valeurs générales. Elles sont alors indiquées dans les critères d'exception spécifiques à une intervention, qui comprennent également des exceptions supplémentaires applicables à l'intervention donnée.

La liste des interventions électives à effectuer en ambulatoire a été modifiée (cf. remarques introductives). Les modifications concernent les chapitres 1. Yeux, 2. Interventions de l'appareil locomoteur, 3. Cardiologie, 4. Chirurgie vasculaire, 5. Chirurgie générale et viscérale, 6. Gynécologie, 7. Urologie et 8. Oto-rhino-laryngologie. En outre, de nouveaux critères pour les traitements en milieu hospitalier et de nouveaux critères d'exception spécifiques à une intervention s'appliquent.

Vous trouverez toutes les modifications de l'OPAS, annexe 1a, sur le site internet de l'OFSP [3].

### Modifications de l'OPAS, annexe 2

Plusieurs modifications ont été apportées à la liste des moyens et appareils (LiMA). Elles concernent les chapitres 09.03 Défibrillateur portable, 14.01 Thérapie par inhalation, 14.03 Appareils pour éliminer les sécrétions bronchiques, 14.10 Oxygénothérapie, 14.11 Appareils destinés au traitement des troubles respiratoires du sommeil, 14.12 Appareils de ventilation mécanique à domicile, 21.01 Respiration et circulation, 21.02 Diagnostic in vitro: systèmes pour prise de sang et analyses de sang et 99.50 Aides pour la prise de médicaments.

Vous trouverez toutes les modifications de l'OPAS, annexe 2, sur le site internet de l'OFSP [4].

### Modifications de l'OPAS, annexe 3

Les modifications de la liste des analyses (LA) en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 ne concernent pas le diagnostic en présence du patient au laboratoire du cabinet.

Vous trouverez toutes les modifications de l'OPAS, annexe 3, sur le site internet de l'OFSP [5].

### Prestations de l'assurance maladie

Vous avez la possibilité de vous abonner à la newsletter «Prestations de l'assurance maladie» [6] de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) pour recevoir directement toutes les informations concernant les modifications de l'OPAS et de ses annexes.



### Références

La liste complète des références est disponible dans la version en ligne de l'article sur <https://doi.org/10.4414/fms.2022.00000>.

# Pénurie de médecins: il n'y a pas que l'énergie qui vient d'ailleurs

**Faits et chiffres** Se profilant dans plusieurs secteurs, la pénurie de personnel qualifié se fait particulièrement sentir dans celui de la santé. Or elle touche autant le personnel médical que soignant. Nous présentons ici les principaux chiffres concernant la relève médicale et la forte dépendance de notre système de santé à l'égard de l'étranger.

Nora Wille<sup>a</sup>, Yvonne Gilli<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Dre phil., collaboratrice scientifique de la présidente; <sup>b</sup> Dre méd., présidente de la FMH

Le manque de personnel qualifié dans le secteur de la santé suscite en ce moment à nouveau beaucoup d'attention. La presse fait régulièrement état de pénuries dans la prise en charge aux urgences et en psychiatrie, de fermeture de lits dans les hôpitaux, de manque de médecins généralistes et de reports d'interventions chirurgicales. Une étude parue en octobre dernier prévoyait une «aggravation impitoyable» de la pénurie de personnel qualifié, avec un manque de 40 000 infirmiers/infirmières et de 5500 médecins en 2040 [1].

## Des problèmes aigus, et bien connus

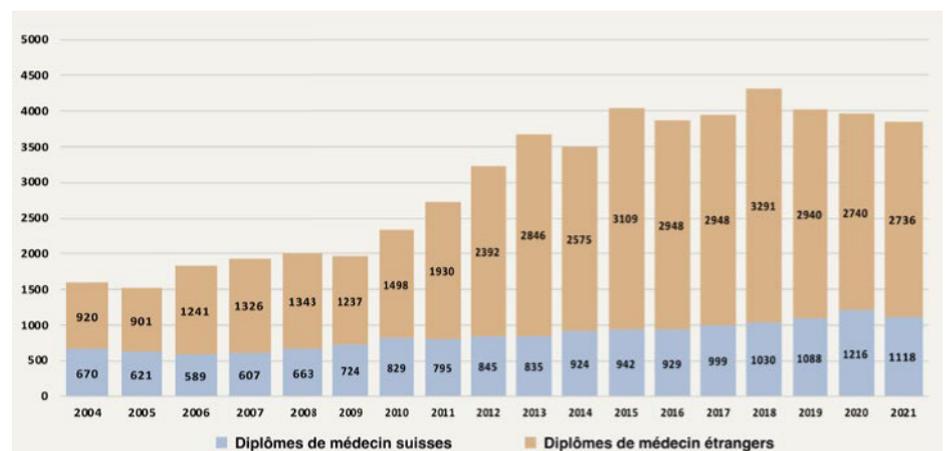
La situation actuellement exacerbée est connue de longue date. En 2009, l'Observatoire suisse de la santé (Obsan) soulignait déjà les besoins croissants en personnel dans le secteur de la santé [2]. Entretemps, on a vu l'initiative visant à combattre la pénurie de personnel qualifié, ainsi que les plans directeurs sur les soins infirmiers et sur la médecine de famille. Dès janvier 2013, la stratégie Santé2020 du Conseil fédéral précisait que «le nombre de places de formation continue, universitaires ou non, doit être adapté aux besoins». Elle prévoyait en tant que mesure la «formation d'un nombre suffisant de médecins dans les branches correspondantes et de personnel soignant» [3].

Auparavant, en 2011, dans sa Stratégie pour lutter contre la pénurie de médecins, le Conseil fédéral avait calculé ce «nombre suffisant de médecins». Il concluait ainsi: «pour que

le volume de travail actuellement effectué par les médecins formés en Suisse soit maintenu dans son intégralité, compte tenu des pertes (personnes quittant vraisemblablement la profession) et de la baisse du taux d'occupation, entre 1200 et 1300 médecins devront dorénavant être formés chaque année dans notre pays» [4]. Ce chiffre de 1300 diplômes annuels de médecine humaine fixerait le niveau à atteindre afin que «les médecins formés en Suisse» soient susceptibles d'effectuer le travail des «32 000 médecins que comptait le corps médical en 2009» [5]. Le «scénario de stabilisation» visant à préserver le volume de travail de

l'époque a été choisi, car on partait du principe que «le gain d'efficacité permettrait de couvrir le besoin futur supplémentaire résultant du vieillissement démographique et de la croissance de la population» [4].

Dès lors, les efforts servant à augmenter le nombre de médecins formés en Suisse se sont basés sur ces calculs. C'est notamment le cas du programme spécial que le Conseil fédéral et le Parlement ont lancé en 2016 afin d'accroître le nombre de diplômes en médecine humaine, à l'aide d'un crédit supplémentaire de 100 millions de francs. D'ici 2025 au plus tard, ce programme devait «porter durablement le nombre



**Figure 1:** Diplômes de médecine humaine, obtenus en Suisse ou reconnus de l'étranger, de 2004 à 2021 (source: OFSP, Registre des professions médicales MedReg, Commission des professions médicales MEBEKO) [6]

**Tableau 1: Statistiques des étudiants accédant aux niveaux licence/diplôme et bachelor», médecine humaine [9]**

	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
<b>Nombre de nouveaux étudiants</b>	1'173	1'257	1'328	1'382	1'443	1'460	1'595	1'656	1'731	1'730
<b>Part de femmes (%)</b>	57.8	61.3	64.0	62.6	64.9	66.8	67.1	66.1	66.3	64.6

annuel de masters de médecine humaine à quelque 1300 au maximum» [5] et ainsi réduire la dépendance à l'égard de l'étranger [4,5].

### Diplômes de médecin étrangers

Après moult calculs, rapports et programmes, à quoi ressemble la situation actuelle? La figure 1 présente les statistiques suisses des diplômes de médecin que l'OFSP publie chaque année [6]. Quoique le nombre de diplômes obtenus en Suisse ait déjà augmenté, la dépendance à l'égard de l'étranger reste excessive. Le contraste ne serait d'ailleurs pas moins marqué si l'on avait déjà atteint l'objectif annuel de 1300 diplômes. Au cours des dix dernières années (de 2012 à 2021), 9926 diplômes fédéraux de médecin ont été obtenus en Suisse, tandis que 28 525 diplômes étrangers ont été reconnus. Autrement dit: parmi les nouveaux médecins de cette dernière décennie, 26% ont suivi leur formation en Suisse et 74% à l'étranger [6].

Cette proportion très élevée de diplômes étrangers dans la nouvelle génération de médecins a également augmenté la part des médecins titulaires d'un diplôme étranger dans l'ensemble de la population médicale en activité. Tandis que 25% des médecins en activité avaient suivi leur formation universitaire à l'étranger en 2010 [7], ce chiffre atteindra 38% en 2021 [8].

### Plus d'étudiants en médecine

Par ailleurs, l'augmentation du nombre de diplômes de médecin obtenus en Suisse qui se dessine dans la figure 1 devrait s'accroître dans les prochaines années. Les statistiques des personnes accédant aux études de médecine humaine montrent que, passant de 1173 (2012-2013) à 1730 (2021-2022), le nombre d'admissions a connu une forte hausse (+48%). Le nombre d'admissions en médecine humaine a donc connu une croissance nettement plus forte que celui de toutes les nouvelles admissions (+10%). Elles ont toutefois moins progressé que, par exemple, les admissions en psychologie, qui ont augmenté de 56% pour atteindre 1919 admissions, ou en informatique, qui a enregistré dernièrement 1010 admissions (+148%). Également en augmentation continue, la part des femmes en médecine semble actuellement se

stabiliser vers les deux tiers des personnes en formation [9].

### Nouveaux titres de spécialiste étrangers

La forte dépendance de l'étranger concerne également la formation postgraduée des médecins spécialistes, comme le montre la figure 2. Au cours des dix dernières années, de 2012 à 2021, 47% des nouveaux médecins spécialistes ont obtenu leur diplôme de médecin et leur formation postgraduée (en orange) à l'étranger [6], tandis que 31% ont accompli l'ensemble de leur formation médicale initiale et postgraduée en Suisse (en bleu).

Les 23% restants sont venus de l'étranger après l'obtention de leur diplôme de médecin, mais ont ensuite suivi leur formation postgraduée en Suisse (en hachuré). Au total, les nouveaux médecins qui ont accompli leur formation postgraduée en Suisse constituent 53% des titres de spécialistes [6].

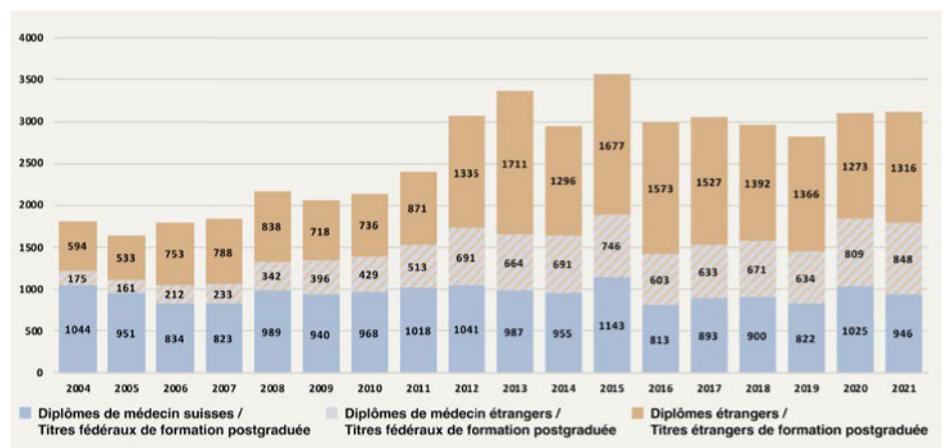
Les discussions sur la politique de la santé en Suisse n'ont pas encore suffisamment souligné le fait que près de la moitié des nouveaux médecins spécialistes qui ont déjà achevé leur formation postgraduée viennent de l'étranger. Comme une pénurie se fait sentir en particulier dans la médecine de premier recours, un pilotage de la formation postgraduée des médecins est régulièrement réclamé. On voudrait ainsi s'assurer que les médecins se forment davantage

dans des disciplines de médecine de premier recours que dans des disciplines spécialisées. Les chiffres de la figure 2 montrent toutefois que la Suisse ne pourrait actuellement influencer de cette manière qu'une bonne moitié des titres de formation postgraduée.

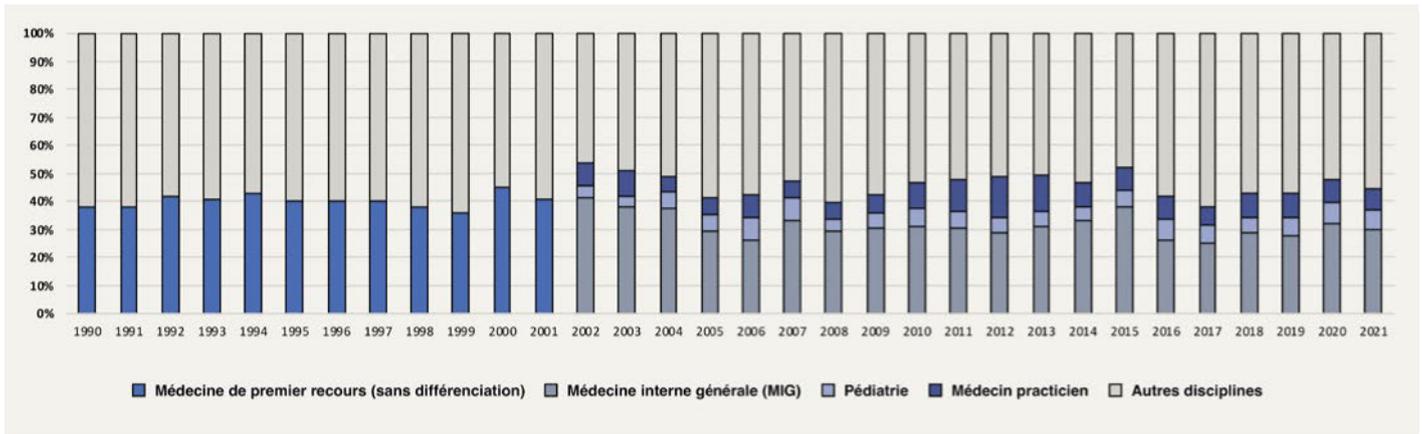
Afin qu'un tel pilotage national de la formation postgraduée apporte une réelle plus-value, il faudrait non seulement pouvoir prévoir les besoins avec précision, mais également déterminer quels médecins spécialistes viendront s'installer depuis l'étranger, à quel moment et dans quelle mesure.

### La médecine de premier recours

La demande de diriger le choix de la formation postgraduée repose en outre sur une prémisse erronée. En effet, l'hypothèse que la nouvelle génération de médecins choisirait de préférence la médecine spécialisée ne permet pas d'expliquer le manque de médecins de premier recours en Suisse. La figure 3 montre, sur plus de trois décennies, la proportion des disciplines de médecine de premier recours parmi les différentes options de formation postgraduée en Suisse. La part des personnes qui choisissent de se former dans des disciplines de médecine de premier recours se situe continuellement autour de 40%, voire légèrement au-delà depuis deux décennies. Les préférences n'ont donc pas changé.



**Figure 2:** Titres de formation postgraduée suisses et étrangers, selon l'origine du diplôme de médecin, de 2004 à 2021 (Source: OFSP, Registre des professions médicales MedReg) [6]



**Figure 3:** Depuis des décennies, en Suisse, toujours autant de médecins en formation postgraduée choisissent l'une des spécialisations de la médecine de premier recours. Jusqu'en 2001, pas de différenciation parmi les titres de médecine de premier recours, en raison d'une rupture dans la série de données. Sources des données: 1990-2001 [11]; 2002-2019 [10]; 2020 [12], 2021 [6]

### Moins de généralistes

Les formations accomplies par les spécialistes qui viennent de l'étranger déterminent toutefois fortement l'équilibre des disciplines représentées en Suisse, étant donné que les personnes qui ont suivi leur formation postgraduée dans notre pays ne constituent environ que la moitié des nouveaux médecins. Or, c'est à ce niveau que les disciplines spécialisées sont représentées de manière disproportionnée. En 2014 déjà, un rapport mandaté par l'OFSP montrait que, par exemple, 75% des nouveaux médecins spécialistes en chirurgie cardiaque, 67% des neurologues et 57% des orthopédistes avaient accompli à l'étranger l'ensemble de leur formation médicale, tant prégraduée que postgraduée. En revanche, seuls 31% des nouveaux médecins spécialisés dans des disciplines de médecine de premier recours (internistes-généralistes, pédiatres et médecins praticiens) avaient été formés à l'étranger [11]. Les chiffres de 2021 étaient également la thèse que l'insuffisance de notre formation médicale initiale et postgraduée a attiré des médecins étrangers davantage vers les disciplines spécialisées que vers la médecine de premier recours. En effet, 44% des 1794 titres de formation postgraduée obtenus Suisse ont représenté des disciplines de médecine de premier recours, tandis qu'il ne s'agissait que de 31% des 1316 titres de formation postgraduée reconnus de l'étranger [6].

### Baucoup de calculs, peu de médecins

On peut se réjouir de constater que la nette augmentation des places d'études en médecine humaine a permis, ces dernières années, de renforcer la formation initiale et postgraduée dans le pays. Néanmoins, les résultats des nombreux calculs et rapports restent décevants: la dépendance de notre système de santé à l'égard de l'étranger demeure considérable. L'idée du Conseil fédéral selon laquelle un nombre annuel de mas-

ters de médecine humaine de 1300 diplômes permettrait de maintenir dans son intégralité le «volume de travail» effectué alors (en 2009) «par les médecins formés en Suisse» s'est avérée totalement irréaliste, comme celle de compenser les besoins supplémentaires par des «améliorations de l'efficacité» [4]. Ce n'est d'ailleurs pas très surprenant: lorsque la Confédération a publié cet objectif en 2011, la Suisse comptait déjà 1930 diplômes de médecins venus de l'étranger à reconnaître pour compléter les 795 diplômes helvétiques.

La pénurie de médecins de premier recours dont on se plaint régulièrement découle directement de cette dépendance envers l'étranger. L'exigence d'un pilotage national de la formation postgraduée en faveur de la médecine de premier recours rate donc complètement le nœud du problème. Nos médecins choisissent déjà souvent de se former dans des disciplines de médecine de premier recours. Ce qui se révèle bien plus décisif, c'est de savoir s'ils pratiqueront effectivement ces disciplines par la suite. Il serait donc judicieux de motiver une plus grande partie de ces médecins à pratiquer la médecine de premier recours ambulatoire en leur offrant de bonnes conditions-cadres. Selon un rapport de l'Obsan, une pénurie de médecins de famille se profile pour 2030, si 25% seulement des personnes acquérant un titre fédéral de formation postgraduée en médecine interne générale exerçaient en médecine de famille; les besoins seraient toutefois couverts si la médecine de premier recours pouvait en attirer 50% [13]. Quoi qu'il en soit, le problème fondamental de la pénurie de médecins demeure: où que l'on tire la couverture, elle reste trop courte.

### Plus de calculs pour moins de soins?

Contrairement aux calculs des autorités, la persistance de cette dépendance à l'égard de l'étranger devrait susciter le scepticisme quant aux

objectifs et aux prévisions de l'État en matière de santé. Dans le cadre de la mise en œuvre de la nouvelle clause du besoin, on observe actuellement que la couverture des soins est mise en péril parce que l'on s'appuie sur des bases statistiques douteuses pour déterminer des hypothétiques «taux de couverture» [14,15]. L'absence de succès et les problèmes causés n'empêchent toutefois pas le Conseil fédéral de formuler d'autres prévisions encore plus délicates. À l'avenir, il ne veut plus se contenter d'estimer le nombre correct de formations et de médecins. Désormais, avec ses «objectifs en matière de coûts», il veut même calculer les coûts corrects de l'ensemble du système de santé [16]. Là encore, le Conseil fédéral promet que l'exploitation d'un hypothétique potentiel d'efficacité permettra d'évaluer au plus juste. S'il se trompe autant qu'il l'a fait avec le calcul du «nombre suffisant de médecins», les temps seront difficiles pour la population suisse.



### Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR

# Nouvelles du corps médical

## Todesfälle / Décès / Decessi

*Gilbert Praz (1934)*, † 1.8.2022, Spécialiste en gynécologie et obstétrique, 2000 Neuchâtel  
*Daniel Marth (1956)*, † 8.11.2022, Facharzt für Urologie, 3013 Bern  
*Guido Kunz (1948)*, † 30.11.2022, Facharzt für Anästhesiologie, 4125 Riehen  
*Georg Eugen Häfner (1946)*, † 11.12.2022, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, 8046 Zürich

## Aargauischer Ärzteverband

Zur Aufnahme in den Aargauischen Ärzteverband haben sich angemeldet:

Als ordentlich praktizierende Mitglieder:

*Christos Astrakas*, Facharzt für Dermatologie und Venerologie, FMH, angestellt in Plallas Klinik, Dermatologie, Langhaus 1, 5400 Baden, ab sofort  
*Georgia Brunner*, Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie, Praxiseröffnung in Praxis für Psychiatrie Psychotherapie, Bahnhofplatz 6, 5400 Baden, ab 1.2.2023  
*Angelika Marianne Curti*, Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie, FMH, Praxiseröffnung in Psychiatrisch-Psychotherapeut. Zentrum Brugg GmbH, Bahnhofstrasse 5, 5200 Brugg, ab 1.6.2023  
*Hector Echegoyen Ramirez*, Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, FMH, Praxiseröffnung in Praxis Psychiatrie und Psychotherapie, Rheingasse 4, 5466 Kaiserstuhl, ab sofort  
*Bahador Javaheri*, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, Praxiseröffnung in Doktorzentrum Mutschellen, Corneliastrasse 6, 8965 Berikon, ab 1.1.2023  
*Kristina Javaheri*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, angestellt in Doktorzentrum Mutschellen, Corneliastrasse 6, 8965 Berikon, ab 1.1.2023  
*Ann-Catrin Johansson*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, angestellt in Praxis Rösslicheune, Hauptstrasse 81, 4313 Möhlin, ab sofort  
*Itai Mendelowitsch*, Facharzt für Neurochirurgie, FMH, Praxiseröffnung in Mendelowitsch Neurochirurgie AG, Rain 34, 5000 Aarau, ab 1.1.2023  
*Oliver Niese*, Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin und Facharzt für Intensivmedizin, FMH, Praxiseröffnung in Kinderherzen-Zentrum c/o Alleviamed, Hauptstrasse 10, 5616 Meisterschwanden, ab 1.1.2023

*Julia Nolte*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, FMH, angestellt in Dorf-Praxis Rothrist AG, Rosenweg 21c, 4852 Rothrist, ab sofort

*Regina Reusch*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, angestellt in Monvia Gesundheitszentrum, Muhenstrasse 13, 5036 Oberentfelden, ab sofort

*Sandra Rösch*, Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe, Praxiseröffnung in Ärzte am Werk, Fassbindstrasse 2-4, 4310 Rheinfelden, ab 1.4.2023

*Andreas Schmid*, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin und Facharzt für Kardiologie, FMH, angestellt in Kardiologie Praxis B. Friedli, Ziegelrain 23, 5000 Aarau, ab sofort

*Jining Sun*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, FMH, Praxiseröffnung, Praxis Wise medicine Brugg, Fröhlichstrasse 5, 5200 Brugg, seit 1.9.2022

*Christopher Tschung*, Facharzt für Urologie, angestellt in Praxis für Urologie Leuggern, Kommandeweg, 5316 Leuggern, ab sofort  
*Basak Wybitul*, Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie, FMH, Praxiseröffnung in Praxis für Psychiatrie und Psychotherapie Wybitul, Marktgasse 25/27, 4310 Rheinfelden, ab 1.1.2023

*Peter Wybitul*, Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, FMH, Praxiseröffnung in Praxis für Psychiatrie und Psychotherapie Wybitul, Marktgasse 25/27, 4310 Rheinfelden, ab 1.1.2023

Als Chef- und Leitende ÄrztInnen:

*Petra Ferrari Pedrini*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, FMH, Leitende Ärztin im KSB, Im Ergel 1, 5404 Baden, ab sofort  
*Patrik Schmid*, Facharzt für Chirurgie und Facharzt für Handchirurgie; Stv. Leitender Arzt im KSB, Im Ergel 1, 5404 Baden, ab sofort  
*Kirsten Stähler van Amerongen*, Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe, FMH, Chefärztin im Spital Muri, Spitalstrasse 144, 5630 Muri, ab 1.1.2023

Diese Kandidaturen werden in Anwendung von Art. 5 der Statuten des Aargauischen Ärzteverbandes veröffentlicht. Einsprachen müssen innert 14 Tagen seit der Bekanntmachung schriftlich und begründet der Geschäftsleitung des Aargauischen Ärzteverbandes eingereicht werden. Nach Ablauf der Einsprachefrist entscheidet die Geschäftsleitung über Gesuch und allfällige Einsprachen.

## Ärztegesellschaft des Kantons Bern Ärztlicher Bezirksverein Bern Regio

Zur Aufnahme als ordentliche Mitglieder haben sich angemeldet:  
*Eva Foitzik*, Fachärztin für Gastroenterologie und Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Gastrozentrum Netzer AG, Bremgartenstrasse 115, 3012 Bern  
*Dario Häberli*, Facharzt für Angiologie und Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, FMH, Gefässzentrum Bern, Bremgartenstrasse 119, 3012 Bern

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

## Ärztegesellschaft des Kantons Luzern

Zur Aufnahme in unsere Gesellschaft Sektion Stadt haben sich gemeldet:

*Maresa Allgayer*, Fachärztin für Ophthalmologie, Augenärzte Zentralschweiz AG Luzern, Augenpraxis an der Hertensteinstrasse, Hertensteinstrasse 3, 6004 Luzern  
*Ivana Begic*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin und Fachärztin für Nephrologie, FMH, Hirslanden Klinik St. Anna, St. Anna-Strasse 32, 6006 Luzern  
*Flurina Gartmann*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, FMH, Arztpraxis Central AG, Buchenstrasse 4, 6210 Sursee  
*Simon Lampart*, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, FMH, Luzerner Kantonsspital, 6000 Luzern 16  
*Juliane Legnini*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Aerztezentrum Malters, Luzernstrasse 45, 6102 Malters  
*Erik Schadde*, Facharzt für Chirurgie, Chirurgiezentrum Zentralschweiz, 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

## Gesellschaft der Ärztinnen und Ärzte des Kantons Solothurn

Zur Aufnahme als ordentliche Mitglieder haben sich angemeldet:

## Nouvelles du corps médical

*Thomas Baldi*, Facharzt für Angiologie, FMH, Gefässpraxis Solothurn, Zuchwilerstrasse 41, 4500 Solothurn

*Zsolt Balla*, Facharzt für Ophthalmologie, Pallas Kliniken AG, Dornacherstrasse 26/26a, 4500 Solothurn

*Patricia Demont*, Fachärztin für Pneumologie und Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, FMH, Lungenpraxis Stadtgarten, Werkhofstrasse 4, 4500 Solothurn

*Yekbun Elmas*, Fachärztin für Dermatologie und Venerologie, Pallas Kliniken AG, Louis Giroud-Strasse 26, 4600 Olten

*Zeljko Kauric*, Facharzt für Ophthalmologie, FMH, Pallas Kliniken AG, Kirchstrasse 10, 2540 Grenchen

*Lidia Kosenko*, Fachärztin für Anästhesiologie, Spital Dornach, Spitalweg 11, 4143 Dornach

*Susanne Langen*, Fachärztin für Handchirurgie und Fachärztin für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates, Orthoklinik Dornach AG, Nepomukplatz 3/5, 4143 Dornach

*Lars Leidolt*, Facharzt für Radiologie, Bürgerspital Solothurn, Schöngrünstrasse 42, 4500 Solothurn

*Silke Listyo*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, FMH, Ärztezentrum Bifang AG, Aarauerstrasse 55, 4600 Olten

*Jan Möhrke*, Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, Gutachtenpraxis Olten, Belchenstrasse 7, 4600 Olten

*Hans Schudel*, Facharzt für Urologie, Kantonsspital Olten, Baslerstrasse 150, 4600 Olten

*Viviane Steffen*, Fachärztin für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates, Bürgerspital Solothurn, Schöngrünstrasse 42, 4500 Solothurn

*Anna Steppacher*, Fachärztin für Kinder und Jugendmedizin, FMH, Gruppenpraxis für Kinder und Jugendliche, c/o Bürgerspital, Schöngrünstrasse 42, 4500 Solothurn

*Jörg Zehetner*, Facharzt für Chirurgie, FMH, Swiss Chirurgie AG, Hauptbahnhofstrasse 2, 4500 Solothurn

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.

### Unterwaldner Ärztesgesellschaft

Zur Aufnahme in unsere Gesellschaft haben sich gemeldet:

*Veramaria Graf*, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, Arztpraxis Giswil, Bahnhof-

platz 1, 6074 Giswil

*Steffi Leu-Hense*, Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe, FMH, Spital Nidwalden, 6370 Stans

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

### Ärzte-Gesellschaft des Kantons Zug

Zur Aufnahme in die Ärzte-Gesellschaft des Kantons Zug als ordentliches Mitglied hat sich angemeldet:

*Andreas Eichelkraut*, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin, Arztpraxis im Schöngrund, Schöngrund 1, 6343 Rotkreuz (ab 1.4.2023)

Zur Aufnahme in die Ärzte-Gesellschaft des Kantons Zug als ausserordentliches Mitglied hat sich angemeldet:

*Beate Langenbacher*, Fachärztin für Ophthalmologie, FMH, HEAL Augenpraxis, Baarerstrasse 8, 6300 Zug

Einsprachen gegen diese Kandidaturen müs-

sen innerhalb 14 Tagen seit dieser Veröffentlichung schriftlich und begründet beim Sekretariat der Ärzte-Gesellschaft des Kantons Zug eingereicht werden. Nach Ablauf der Einsprachefrist entscheidet der Vorstand über Gesuch und allfällige Einsprachen.

# 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.

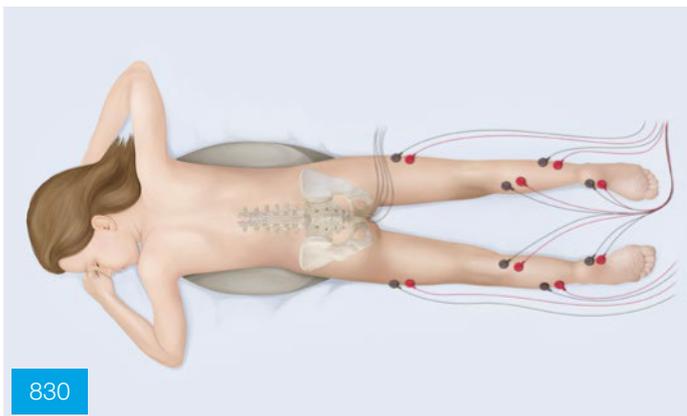


828

## Adieu Reto, merci pour tout!

**Démission** Aujourd'hui paraît pour la dernière fois dans cette revue le «Sans détour» signé Reto Krapf. Avec Reto Krapf, une grande personnalité du Forum Médical Suisse nous quitte. Il fait partie des fondateurs de ce journal en 2001 et, en sa qualité de rédacteur en chef jusqu'à 2014, a dirigé et promu de manière décisive son développement.

Martin Krause, Nicolas Rodondi

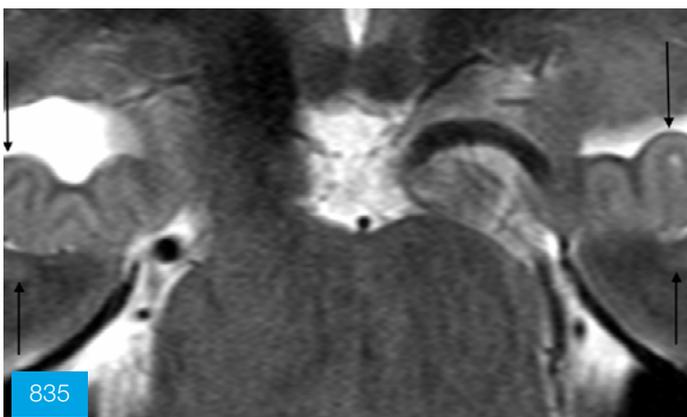


830

## Traitement de la spasticité en cas de paralysie cérébrale infantile

**Rhizotomie** La paralysie cérébrale infantile est le trouble moteur d'origine neurologique le plus fréquent durant l'enfance. La spasticité peut être réduite avec succès au moyen d'une rhizotomie dorsale sélective. Sur la base de l'évidence actuelle, la technique, les résultats, mais aussi les complications, sont présentés.

Alexandra Lazendic et al.



835

## IRM 7T: plus haut, plus fort, plus vite!

**Neuroradiologie** L'imagerie par résonance magnétique à 7 Tesla constitue un progrès important dans l'imagerie du système nerveux. Les maladies qui bénéficieront le plus de la résolution exceptionnelle de cette technologie sont l'épilepsie, la sclérose en plaque et les maladies cérébro-vasculaires.

María Isabel Vargas, Karl-Olof Lövblad

# Sans détour

Prof. Dr méd. Reto Krapf

Directeur médical de la maison d'édition medinfo

## Pertinent pour la pratique

### Prédisposition génétique à l'abus d'alcool et/ou au tabagisme

Le tabagisme serait coresponsable d'environ 15% de tous les décès dans le monde et l'abus d'alcool d'environ 5% supplémentaires (y compris du fait des accidents qu'il provoque). La prédisposition génétique et les facteurs de risque correspondants sont généralement analysés par séquençage du génome entier, et l'on tente de quantifier la diversité déroutante des variants génétiques prédisposant à une maladie au moyen de ce que l'on appelle des scores de risque polygénique.

Il apparaît à nouveau que les scores de risque polygénique utilisés aujourd'hui ont été construits principalement sur la base de données de populations de race caucasienne aux Etats-Unis et en Europe et qu'ils ne sont pas très pertinents pour d'autres populations. Ce constat

a été établi à partir d'une analyse gigantesque de 3,4 millions de génomes individuels, mais provenant de quatre ethnies génétiques différentes (dont plus d'un cinquième d'origine non-européenne).

Les scores de risque polygénique complètent de plus en plus les scores de risque clinique établis pour prédire la progression et les complications au cours de l'évolution par exemple de maladies chroniques. Ils vont sans aucun doute revêtir une importance croissante: en tant que médecin, il faut cependant être sûr que les scores utilisés (comme les scores cliniques d'ailleurs!) puissent être appliqués au groupe de population en question, en raison de l'importante modification de la population suisse due aux migrations.

Nature. 2022. doi.org/10.1038/s41586-022-05477-4.  
Rédigé le 18.12.2022.

## Toujours digne d'être lu en 2023

### La thérapie génique ouvre un nouveau chapitre dans les hémoglobinopathies

La bêta-thalassémie est une hémoglobinopathie congénitale caractérisée par un défaut de synthèse de la bêta-hémoglobine, ce qui entraîne une anémie hypochrome microcytaire chronique et, dans la forme majeure homozygote, une nécessité de transfusions (avec risque de surcharge en fer). Dans le cas de la drépanocytose également, le défaut génétique (en l'occurrence une mutation dite ponctuelle) affecte la chaîne de la bêta-hémoglobine et aboutit au remplacement de l'acide aminé glutamine par la valine. Il en résulte, avant tout dans la forme homozygote, une polymérisation de l'hémoglobine dans le cadre d'une désoxygénation (par exemple, libération d'oxygène dans la circulation périphérique), ce qui peut entraîner des occlusions vasculaires ischémiques douloureuses et des crises d'anémie hémolytique.

Dans les deux hémoglobinopathies, il a été possible, chez un nombre encore relativement restreint de patientes et patients, de transférer des séquences génétiques de bêta-hémoglobine modifiées/normales dans des cellules souches hématopoïétiques autologues (provenant du receveur) à l'aide d'un vecteur viral auto-inactivant (lentivirus) et de réinjecter les cellules aux patientes et patients. Dans le cas de la drépanocytose, une nette réduction de l'activité hémolytique et une disparition complète des événements vaso-occlusifs ont été observées au cours des deux premières années (= durée de l'étude) [1]. Les patientes et patients atteints de bêta-thalassémie nécessitant des transfusions ont pu vivre dans presque tous les cas sans transfusion d'érythrocytes après la transfusion des cellules souches modifiées (durée de suivi au moment de la publication = 12 mois) [2].

1 N Engl J Med. 2022. doi.org/10.1056/NEJMoa2117175.  
2 N Engl J Med. 2022. doi.org/10.1056/NEJMoa2113206.  
Rédigé le 17.12.2022.

## Cela ne nous a pas réjouis

### L'espérance de vie des colonies d'abeilles réduite de moitié

Il y a tout juste un peu plus de dix ans, le documentaire fantastique de Markus Imhof («More than Honey» ou «Des abeilles et des hommes»)

## Zoom sur...

### Gammopathie monoclonale de signification indéterminée

- La gammopathie monoclonale de signification indéterminée (GMSI) est le trouble le plus fréquent des plasmocytes ou de leur contrôle prolifératif.
- Elle survient chez >3% des individus après l'âge de 50 ans, avec une prédominance masculine.
- La mise en évidence (dans le sang et/ou l'urine) d'immunoglobulines intactes anormales (composées de chaînes légères et de chaînes lourdes correspondantes) ou de chaînes légères (dites chaînes légères libres) est caractéristique.
- Par définition, la GMSI est asymptomatique sur le plan clinique et est associée à un taux de plasmocytes ou de lymphoplasmocytes dans la moelle osseuse <10%.
- La GMSI peut évoluer vers un myélome multiple, une macroglobulinémie (maladie de Waldenström) ou une amylose à chaînes légères, avec un taux de progression annuel vie entière de 1-1,5%.
- La GMSI est classifiée en fonction de sa probabilité d'évoluer vers l'une des trois maladies secondaires [1].
- Les facteurs de risque sont les maladies auto-immunes (chez les individus concernés ou leurs familles) et, très probablement, les toxines environnementales (pesticides).
- Rappelons pour le diagnostic différentiel qu'il existe également des gammopathies monoclonales avec une signification: entre autres des maladies auto-immunes et une série de maladies rénales, notamment diverses glomérulonéphrites [2].

1 Leukemia. 2010. doi.org/10.1038/leu.2010.60 (d'autres classifications existent et sont réévaluées dans la citation suivante).

2 Ann Intern Med. 2022. doi.org/10.7326/AITC202212200.

Rédigé le 18.12.2022.

attirait l'attention sur la menace qui pesait sur les principaux pollinisateurs, les abeilles. Impossible d'oublier la séquence filmée dans une province chinoise, où des agriculteurs désespérés tentaient de polliniser les fleurs de pommier à la main en raison d'une pénurie catastrophique d'abeilles.

La formule largement citée dans ce contexte et prétendument (mais cela est jugé peu probable) attribuée à Albert Einstein, selon laquelle les êtres humains disparaîtraient quelques années après la mort des abeilles, éclairait à l'époque les conséquences potentielles directes sur la biologie humaine. Les colonies d'abeilles meurent lorsque le nombre d'ouvrières devient trop faible, ce qui réduit indirectement aussi l'espérance de vie de la ou des reines. Aujourd'hui, les apiculteurs perdent environ un tiers de leurs colonies pendant chaque semestre d'hiver. Des chiffres provenant des Etats-Unis montrent que l'espérance de vie de l'abeille européenne (*Apis mellifera*) a diminué de 34,4 à 17,7 jours au cours des 50 dernières années. Les toxines environnementales, les parasites, mais aussi les variants/mutants génétiques semblent en être les principales raisons, qui restent toutefois mal définies dans l'ensemble.

Sci Rep. 2022, doi.org/10.1038/s41598-022-21401-2.  
Rédigé le 17.12.2022.

### Cela nous a également interpellés Catastrophes naturelles: ce n'est pas toujours un syndrome de Takotsubo

Les événements éprouvants sur le plan émotionnel ou entraînant une joie débordante (peut-être la récente finale de la Coupe du monde de football, plutôt excitante, en fait-elle partie?) peuvent être des déclencheurs d'un événement coronarien aigu. Toutefois, des cardiomyopathies de stress avec dilatation ventriculaire aiguë (syndrome de Takotsubo) peuvent également être déclenchées.

Comme en France en 2022, des feux de brousse dévastateurs ont ravagé l'Australie en 2019-2020. Une étude de terrain révèle que c'est surtout le stress, appelons-le, thermique qui a entraîné une augmentation significative de la probabilité d'un événement coronarien, alors que le nombre de cas de syndrome de Takotsubo n'a pas changé de manière significative lors des hospitalisations – malgré la présence probable d'un stress émotionnel supplémentaire. La quantité de particules fines a joué également un rôle plutôt mineur. Son effet n'était significatif que dans l'analyse combinée avec la température atmosphérique.

Am J Med. 2023, doi.org/10.1016/j.amjmed.2022.08.013.  
Rédigé le 19.12.2022.

### Et pour finir



© Sergey Kichigin / Dreamstime

Après 30 ans, le Prof. Reto Krapf fait ses adieux à la rédaction.

## A propos du «Sans détour»

Il y a 30 ans, j'ai commencé à travailler comme rédacteur médical pour la maison d'édition Schwabe, puis pour la maison d'édition EMH, et le temps est maintenant venu pour moi de me retirer. Un premier temps fort personnel de mon activité a été la création en 2000 de la revue de formation postgraduée et continue Forum Médical Suisse, que j'ai eu le plaisir de mettre sur pied en tant que rédacteur en chef. Son succès auprès des lecteurs nous a tous surpris, tant au sein de la rédaction que de la maison d'édition. L'année 2017 a été marquée par un deuxième temps fort pour moi, lorsque j'ai eu le grand honneur de succéder, avec la rubrique «Sans détour», à deux enseignants-cliniciens, tous deux brillants internistes au sens classique du terme, que j'apprécie tout particulièrement: Bruno Truniger («Périscope») et Antoine de Torrenté («Et ailleurs?»).

Dénicher les publications et rédiger les textes me prenaient beaucoup de temps et nécessitaient une discipline quotidienne (ce qui me faisait certes du bien). J'ai souvent cherché, un peu désespérément, des publications dignes d'intérêt, mais la plupart du temps, il y avait tellement de choses passionnantes à trouver qu'il fallait mettre un embargo sur de nombreuses publications qui méritaient d'être évoquées. Après plus de cinq ans et plus de 1500 publications discutées, j'aimerais désormais laisser la place à mes successeurs, Martin Krause et Lars Huber, tous deux déjà rédacteurs au Forum Médical Suisse, et je leur souhaite beaucoup de plaisir dans leur travail.

Je suis reconnaissant pour cette période et je suis tout particulièrement reconnaissant envers vous, chers lectrices et lecteurs. Votre considération et vos nombreuses réactions – même critiques – par le biais d'innombrables e-mails personnels, de commentaires verbaux directs et de courriers des lecteurs m'ont fait très plaisir et ont renforcé ma motivation. Je tiens également à remercier toutes les collaboratrices et tous les collaborateurs au sein de la maison d'édition. Au début et pendant de nombreuses années, Natalie Marty et, plus récemment, Ana Cettuzzi ainsi que notre podcasteuse, Nadja Pecinska, ont été d'une grande aide et ont apporté leur soutien bienveillant. J'adresse également un grand merci à tous les rédacteurs et rédactrices du Forum au cours des 22 dernières années. La collaboration avec tous a été stimulante, créative, intéressante et toujours très amicale.

C'est donc le dernier «Sans détour» signé de ma plume. Pour ma part, je continuerai à m'adonner à mon passe-temps de journaliste médical et m'engagerai désormais à titre accessoire en tant que directeur médical au sein de la maison d'édition medinfo (krapf@medinfo-verlag.ch).

Je vous souhaite de tout cœur une nouvelle année pleine de santé et de joie. Espérons que 2023 ne sera pas à nouveau un annus horribilis.

Rédigé le 12.12.2022.

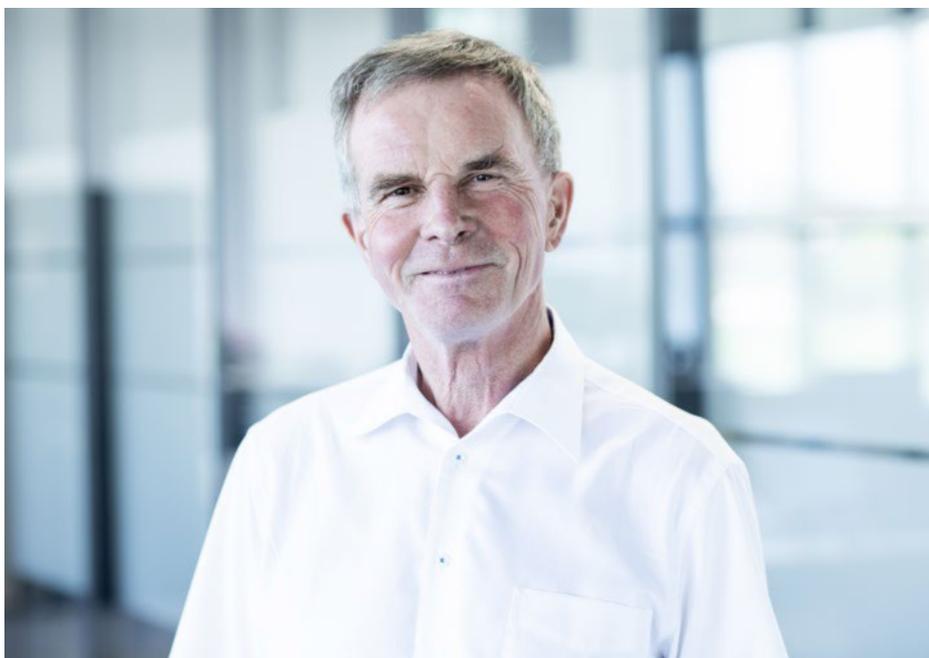
## Journal Club

# Adieu Reto, merci pour tout!

Aujourd'hui paraît pour la dernière fois dans cette revue le «Sans détour» signé Reto Krapf. Avec Reto Krapf, une grande personnalité du Forum Médical Suisse nous quitte. Il fait partie des fondateurs de ce journal en 2001 et, en sa qualité de rédacteur en chef jusqu'à 2014, a dirigé et promu de manière décisive son développement.

**Prof. Dr méd. Martin Krause<sup>a</sup>, Prof. Dr méd. Nicolas Rodondi<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Rédacteur en chef adjoint Forum Médical Suisse, <sup>b</sup> Rédacteur en chef Forum Médical Suisse



Une grande personnalité du Forum Médical Suisse se retire: Reto Krapf.

La haute qualité et la large reconnaissance du «cahier bleu», dont jouit aujourd'hui encore le Forum Médical Suisse (FMS), sont en grande partie dues au mérite de Reto Krapf. La création d'une revue hebdomadaire de formation postgraduée et continue en deux langues, avec des articles d'expertes et experts majoritairement suisses, soumis au peer-reviewing, revêtait autrefois un caractère pionnier, mais aussi audacieux. Reto a réussi à convaincre les sociétés suisses de toutes les disciplines médicales du concept, établissant ainsi un soutien fructueux et fiable pour le recrutement d'auteurs des articles de revue, mais aussi de consultants.

Pour ce qui est de la composition de la rédaction, il a veillé à une forte représentation de la Suisse occidentale. Conjointement à la bilinguisme unique au monde, cela a fait du FMS un

journal de formation postgraduée et continue également apprécié en Suisse romande. L'allemand et le français étaient parlés lors des réunions. Il menait les séances de la rédaction de manière réfléchie et souveraine. Il écoutaient toujours ses membres de la rédaction, était ouvert au compromis, mais aussi prêt à prendre des décisions.

Depuis sa création, le FMS est gratuit pour les lectrices et lecteurs. Dès le début et au cours de ces nombreuses années, son financement a donc été (et demeure) un thème central. Il importait beaucoup à Reto que la rédaction, qui fonctionne aujourd'hui encore selon le principe de milice, travaille et opère indépendamment de l'industrie pharmaceutique.

Reto ne manquait jamais d'idées innovantes en vue d'améliorations, de nouvelles

rubriques, modernisations, numérisations et autres adaptations dans l'air du temps. Avec son concept d'articles pour le FMS, il lui tenait à cœur que les articles de revue soient percutants et bien lisibles, et que les jeunes auteurs et auteurs puissent faire leur première expérience de publication avec des rapports de cas.

Après avoir quitté le FMS en 2014, Reto est revenu trois ans plus tard pour reprendre la rubrique «Journal watch» d'Antoine De Torrenté (autrefois «Et ailleurs... ?»). Il l'a ensuite nommée «Sans détour», l'a structurée en sous-chapitres qui résument l'essentiel de la littérature d'une part pour le cabinet, d'autre part pour les médecins à l'hôpital. Les différents articles sont enrichis d'illustrations engageantes ou de figures explicatives, une brève formation «Zoom sur...» vient agrémente la série de résumés et il manque rarement un aperçu du côté de la recherche («Nouveautés dans le domaine de la biologie»). Ses commentaires sont par ailleurs percutants et teintés d'humour, et ont même occasionnellement donné lieu à des lettres de lecteurs.

En 2020, «Sans détour» a également servi de base au premier podcast médical suisse, mis sur pied par Reto Krapf et Nadja Pecinska. Cet outil moderne du transfert de connaissances affiche une popularité croissante.

Reto quitte le FMS et ainsi «Sans détour» pour s'atteler à de nouveaux défis dans le domaine du journalisme médical. Au nom de l'ensemble de la rédaction, nous souhaitons le remercier pour sa grande œuvre, pour son engagement inlassable semaine après semaine et pour son formidable dévouement à cette revue nationale jouissant d'une indépendance rédactionnelle depuis 20 ans, dont nous sommes toutes et tous si fiers.

© Synlab



Rhizotomie dorsale sélective au moyen de la méthode «single-level»

# Traitement de la spasticité en cas de paralysie cérébrale infantile

La paralysie cérébrale infantile est le trouble moteur d'origine neurologique le plus fréquent durant l'enfance. La spasticité peut être réduite avec succès au moyen d'une rhizotomie dorsale sélective. Sur la base de l'évidence actuelle, la technique, les résultats, mais aussi les complications, sont présentés ci-après.

Alexandra Lazendic<sup>a,b</sup>, BMed; Dr méd. Axel Terrier<sup>a</sup>; Prof. Dr méd. Raphael Guzman<sup>a,b</sup>; PD Dr méd. Jehuda Soleman<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Klinik für Neurochirurgie und Abteilung für Kinderneurochirurgie, Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB), Basel; <sup>b</sup> Medizinische Fakultät, Universität Basel, Basel

## Epidémiologie, étiologie et formes de paralysie cérébrale

Avec une incidence située entre 1,5 et 3,0 pour 1000 naissances vivantes, la paralysie cérébrale («cerebral palsy» [CP]) est le trouble moteur d'origine neurologique le plus fréquent durant l'enfance [1–7]. Dans près de 75% des cas, la CP est due à un événement prénatal [1]. La naissance prématurée est l'un des facteurs de risque les plus significatifs de CP [1, 8]. D'autres causes pertinentes sont l'asphyxie à l'accouchement ayant pour conséquence une encéphalopathie hypoxique-ischémique, un AVC périnatal ou une infection du système nerveux central [8].

Selon la «Surveillance of Cerebral Palsy in Europe» (SCPE), la CP est classée en trois groupes: ataxie, dyskinésie et spasticité. La CP spastique représente la forme la plus fréquente, avec une distinction faite entre diplégie, hémiplégie et tétraplégie ainsi qu'entre trouble moteur bilatéral et unilatéral [2, 5, 6, 9–12]. La CP spastique est due à un arc réflexe qui entraîne une réaction excessive aux impulsions nerveuses afférentes [13].

Comparativement aux enfants sains, ceux touchés par la CP présentent, sur le plan clinique, des muscles plus petits, plus faibles, raccourcis et plus rigides, ce qui provoque souvent des déformations articulaires [14]. La CP s'accompagne fréquemment d'un handicap mental et de difficultés d'apprentissage, de troubles musculosquelettiques secondaires, d'épilepsie ou de troubles visuels [1, 3, 4].

La spasticité est notamment classée en cinq degrés de sévérité au moyen du GMFCS

(«Gross Motor Function Classification System») (tab. 1). La performance à la marche et en position assise est alors évaluée de manière spécifique à l'âge (<2 ans, jusqu'à 4 ans révolus, jusqu'à 6 ans révolus et jusqu'à 18 ans révolus) [1, 11, 15].

## Options thérapeutiques

Il n'existe aucun traitement causal de la CP et l'objectif primaire est donc d'en atténuer les symptômes [3]. Le traitement est multidisciplinaire et dépend du degré de sévérité de la maladie [3, 16]. Un traitement précoce a des effets positifs sur la neuroplasticité [3, 4, 8] et atténue les modifications musculosquelettiques qui influencent négativement le développement et la croissance des os et muscles [4].

Le baclofène, un analogue du GABA (acide gamma-aminobutyrique) est employé pour réduire la spasticité généralisée. Il peut être

administré par voie orale ou sous forme de pompe intrathécale [1, 5–9, 11, 12, 14, 17–19]. Par ailleurs, des dérivés de la benzodiazépine peuvent entraîner une réduction de la spasticité [1, 7–9, 12]. La rhizotomie dorsale sélective (RDS) représente une option thérapeutique non seulement en cas de diplégie spastique, mais aussi, sous forme de RDS palliative, en cas de quadriplégie spastique. Lorsque la spasticité est localement limitée, la toxine botulinique de type A est administrée par voie intramusculaire [1, 2, 8, 11, 16–21].

Comme déjà mentionné, les enfants atteints de CP peuvent présenter des muscles raccourcis et inélastiques en raison de la spasticité. Cela peut entraîner non seulement une posture anormale ou une démarche pathologique, mais aussi des déformations musculo-squelettiques [22]. Pour empêcher de telles malformations, des procédures d'allongement musculaire sont souvent pratiquées au niveau de la jonction

**Tableau 1: Classification du degré de sévérité de la paralysie cérébrale au moyen du GMFCS chez les enfants entre 6 et 12 ans [17]**

Degré de sévérité	Capacités
I	Les enfants peuvent marcher sans problème, mais ont des difficultés avec la vitesse, l'équilibre et la coordination.
II	Les enfants peuvent marcher de manière autonome, mais présentent certaines limitations à l'extérieur.
III	Les enfants se déplacent avec des aides à la marche.
IV	Les enfants se déplacent au moyen d'un fauteuil roulant électrique de manière autonome ou avec l'aide de tiers.
V	Les enfants ne peuvent pas se déplacer eux-mêmes.

GMFCS: «Gross Motor Function Classification System»

musculo-tendineuse [23]. Cela réduit toutefois la force musculaire, et l'allongement indirect musculaire au moyen d'un raccourcissement osseux est donc depuis peu privilégié [23].

Toutes ces options thérapeutiques contribuent à soulager les douleurs tout en augmentant l'amplitude de mouvement active et en améliorant la posture [1, 8]. Afin de corriger et stabiliser les difformités, diverses attelles et exoprothèses sont employées.

### Indication du traitement au moyen de la rhizotomie dorsale sélective

Les critères que doivent remplir les patientes et patients pour une RDS ne sont pas uniformes et varient selon les études [2, 24, 25]. De nombreuses publications recommandent que les enfants souffrant de CP aient plus de trois ans pour qu'ils puissent participer à la physiothérapie postopératoire obligatoire [9, 10, 12, 26, 27], mais ne dépassent pas la limite d'âge de 13 ans car les contractures musculaires sont alors déjà trop prononcées. De manière générale, le plus tôt est le mieux. Toutefois, l'âge idéal fait lui aussi l'objet de controverses. Par ailleurs, les enfants doivent présenter une hypertonie musculaire due à la spasticité au niveau des extrémités inférieures [26, 28]. L'établissement de l'indication doit avoir lieu dans un centre dédié garantissant une étroite collaboration au sein d'une équipe interdisciplinaire incluant neurochirurgie pédiatrique, neurologie pédiatrique, neuro-orthopédie pédiatrique et physiothérapie et disposant d'un centre de réadaptation. Toutes ces personnes doivent avoir une expérience dans le traitement de la spasticité chez les enfants atteints de CP. L'opération doit être réalisée par des neurochirurgiennes et neurochirurgiens spécialement formés, en collaboration avec une consœur ou un confrère de neurophysiologie disposant d'une spécialisation en neuromonitoring peropératoire chez les enfants. Durant l'opération, l'équipe chirurgicale est généralement assistée par des spécialistes en neurologie pédiatrique ainsi que des physiothérapeutes expérimentés dans le traitement de la spasticité. Les enfants concernés bénéficient idéalement d'un accompagnement, examen et traitement pré- et post-opératoires dans le cadre de consultations interdisciplinaires. Le choix de la réalisation de la RDS à des fins d'amélioration soit du bien-être soit de la marche dépend de la motricité résiduelle [26]. Lorsque la personne atteinte de CP présente une fonction motrice minimale à nulle, l'objectif de la RDS (alors qualifiée de RDS palliative) consiste à prévenir les déformations musculosquelettiques, à améliorer les soins ou l'autonomie – et surtout à accroître la qualité de vie [2, 5, 6, 10, 26, 28]. Lorsque l'individu concerné est en mesure d'effectuer des mouvements volontaires et qu'il présente encore des schémas de dissociation, il est

tenté, avec la RDS, de réduire l'usage d'aides à la marche et orthèses ainsi que d'améliorer la démarche [5, 26, 28].

Chez les enfants atteints de CP présentant principalement une dystonie, dyskinésie ou ataxie, le traitement au moyen de la RDS est imité et parfois même contre-indiqué.

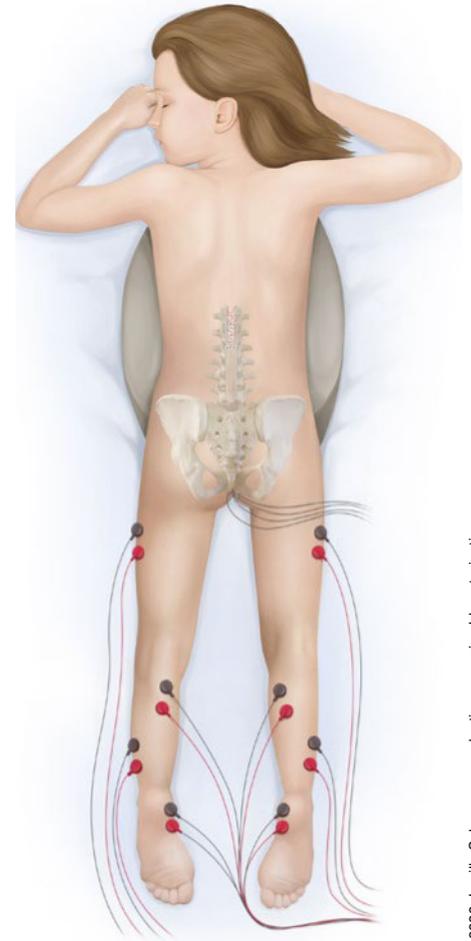
### Technique chirurgicale de RDS «single-level»

La «popularité» de la RDS s'est dans un premier temps révélée limitée. Autrefois, toutes les fibres nerveuses sensorielles étaient complètement sectionnées et, par conséquent, cette intervention était associée à de nombreuses complications [2]. Lorsque Fasano et al. ont présenté une nouvelle méthode en 1978, avec laquelle les nerfs sensoriels étaient seulement partiellement sectionnés au moyen de la stimulation électrophysiologique, la demande de RDS s'est accrue [2, 24, 29–31]. Dans les années 1980 a été introduite la laminectomie «multi level» (au niveau de L1–S1) de Peacock [13, 16, 30, 32]. En raison du risque élevé de déformation dégénérative et du fort taux de complications dû à l'importante surface de plaie [33] et de la longue ouverture de la dure-mère, Park et al. ont développé la méthode «single-level» qui consiste à réaliser une laminectomie au niveau du cône médullaire [12, 13, 16, 24, 30, 34]. Cette méthode est aujourd'hui la procédure établie et entraîne rarement des complications, d'où son utilisation plus fréquente par rapport à l'approche «multi level». Nous avons encore modifié cet accès pour obtenir une méthode présentant un accès mini-invasif via une laminotomie avec conservation partielle de la lame crâniale et caudale de l'arc vertébral du segment opéré.

La RDS a d'abord été réalisée dans l'intention d'améliorer la motricité et la marche, et était par conséquent destinée aux personnes présentant un degré de sévérité GMFCS de I à III [6]. Avec le temps, la RDS a toutefois été employée aussi chez des individus atteints de CP qui se situent aux niveaux IV à V du GMFCS et elle représente ainsi une bonne alternative à la pompe intrathécale de baclofène [6].

La RDS consiste à réduire la quantité d'afférences sensorielles excitatrices qui sont converties en efférences dans la moelle épinière [19]. La patiente ou le patient est opéré en position de décubitus ventral (fig. 1) [6, 13, 16, 27, 33, 35–37]. La tête se situe alors plus bas que le rachis afin de minimiser la sortie de liquide cérebrospinal [36, 37].

L'anesthésie ne fait pas appel aux myorelaxants en raison de l'électromyographie (EMG) peropératoire [29, 36]. La position du cône médullaire est d'abord déterminée avec exactitude à l'aide des images IRM (imagerie par résonance magnétique) préopératoires, car celle-ci peut va-

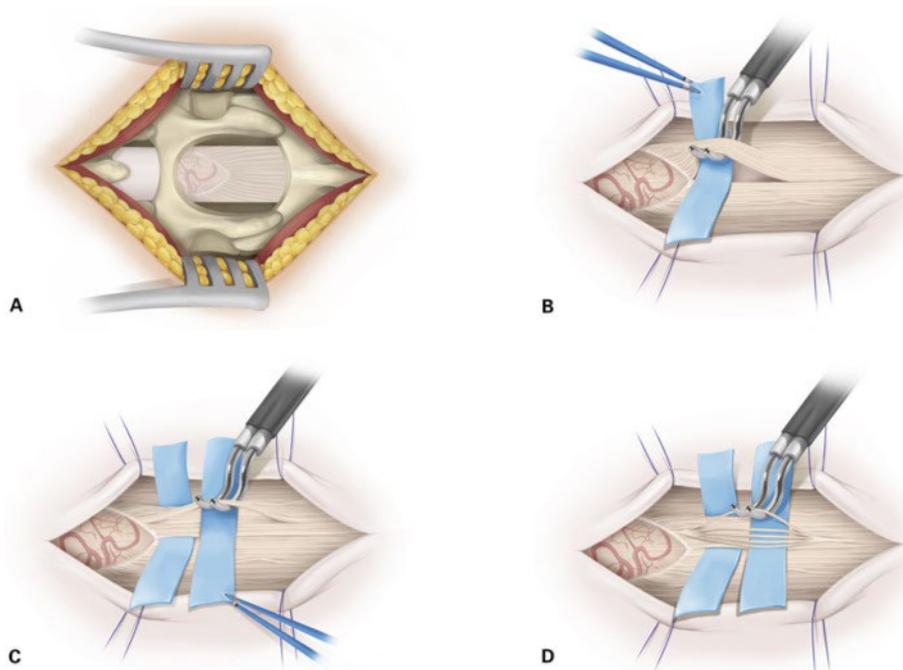


© 2022, Lucille Solomon, reproduction avec aimable autorisation

**Figure 1:** Positionnement de la personne à opérer pour la réalisation d'une rhizotomie dorsale sélective (RDS) en présence de paralysie cérébrale. La personne est couchée sur le ventre avec la tête plus basse que le rachis. Les électrodes mesurant l'activité bilatérale des muscles suivants sont visibles: muscle sphincter externe de l'anus, muscle vaste latéral, muscle gastrocnémien, muscle fibulaire et muscle abducteur de l'hallux.

rier individuellement [12, 16, 29, 36, 38]. La fluoroscopie permet de vérifier la hauteur de la lame correspondante. Après incision réussie (env. 3–4 cm de long) et décollement de la musculature, la laminotomie est réalisée au niveau du cône médullaire (généralement L1) [13, 27] pour ensuite pouvoir ouvrir la dure-mère (fig. 2A) [6].

Lors de la rhizotomie dorsale interlaminaire «single-level» mini-invasive, les lames ne sont réséquées que partiellement (fig. 2A) afin de prévenir une instabilité secondaire [37]. L'incision d'environ 10–15 mm de long [13, 16] est pratiquée sur la ligne médiane de la dure-mère à l'aide d'un microscope [16, 27, 29, 33, 35, 37]. Après ouverture de l'arachnoïde, la terminaison du cône ainsi que les fibres de la queue-de-cheval sont visibles. La stimulation électrique bipolaire permet de distinguer les fibres nerveuses sensorielles (ventrales) des fibres nerveuses



**Figure 2:** Procédure chirurgicale pendant une rhizotomie dorsale sélective (RDS) selon la méthode «single-level». **A)** La laminotomie est effectuée au niveau du cône médullaire (généralement L1). Une incision cutanée d'environ 3–4 cm de long est préalablement réalisée pour décoller localement la musculature et ouvrir la dure-mère. Le cône médullaire et la queue-de-cheval dans la région caudale sont visibles. Il convient de s'assurer que les lames soient seulement partiellement retirées, c'est-à-dire restent partiellement intacte dans la région crâniale et caudale, ce qui sert à maintenir la stabilité du rachis et à réduire l'invasivité. **B)** La stimulation électrique bipolaire permet de séparer les fibres nerveuses dorsales (sensorielles) et ventrales (motrices), une stimulation environ dix fois plus forte étant requise pour les dorsales. **C)** Les fibres nerveuses dorsales divisées en racines nerveuses («nerve roots»). Chaque racine nerveuse est ensuite stimulée électriquement. Cela permet d'attribuer le dermatome et la valeur seuil de stimulation à la racine nerveuse concernée. **D)** Les racines nerveuses sont ensuite divisées en radicelles nerveuses («rootlets») et, à l'aide de la valeur seuil de stimulation et de la stimulation téτανique 1 s «train», les radicelles générant une réaction excessive sont identifiées. Celles-ci sont ensuite sectionnées (généralement 40–50% des radicelles).

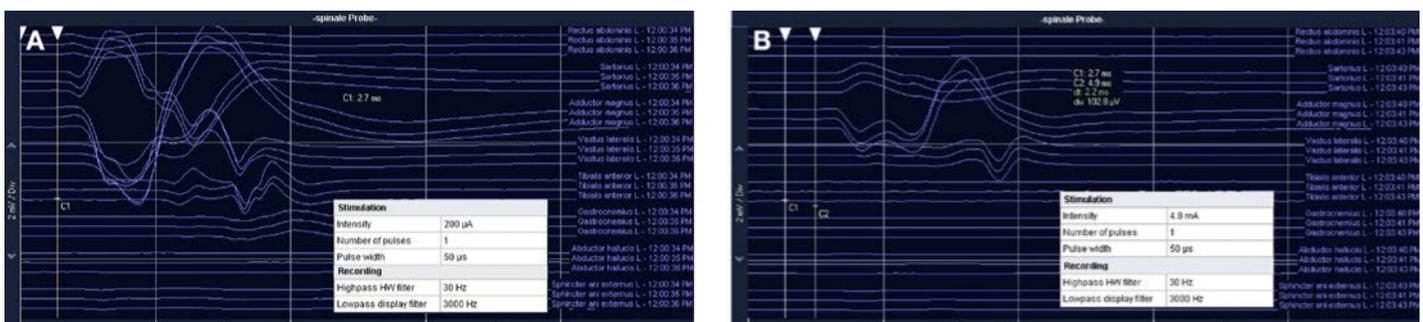
motrices (ventrales) des deux côtés (L2 à S1) (fig. 2B) [13, 27, 29, 37, 39]. Certaines fibres nerveuses sont d'abord stimulées pendant 0,2 ms [27, 40] à une fréquence de 3 Hz afin de déterminer un seuil d'excitation pour la différenciation (il s'agit de la cartographie anatomique [37]). Il est procédé par incréments de 0,1 mA

[13] et l'intensité électrique est augmentée jusqu'à ce qu'une réponse d'au moins 200 mV [29, 40] soit provoquée dans le muscle et qu'une contraction musculaire soit visible (fig. 3) [33].

Les fibres nerveuses sensorielles sont généralement stimulées à partir d'une valeur >1,0 mA, tandis qu'une intensité de 0,1 mA suf-

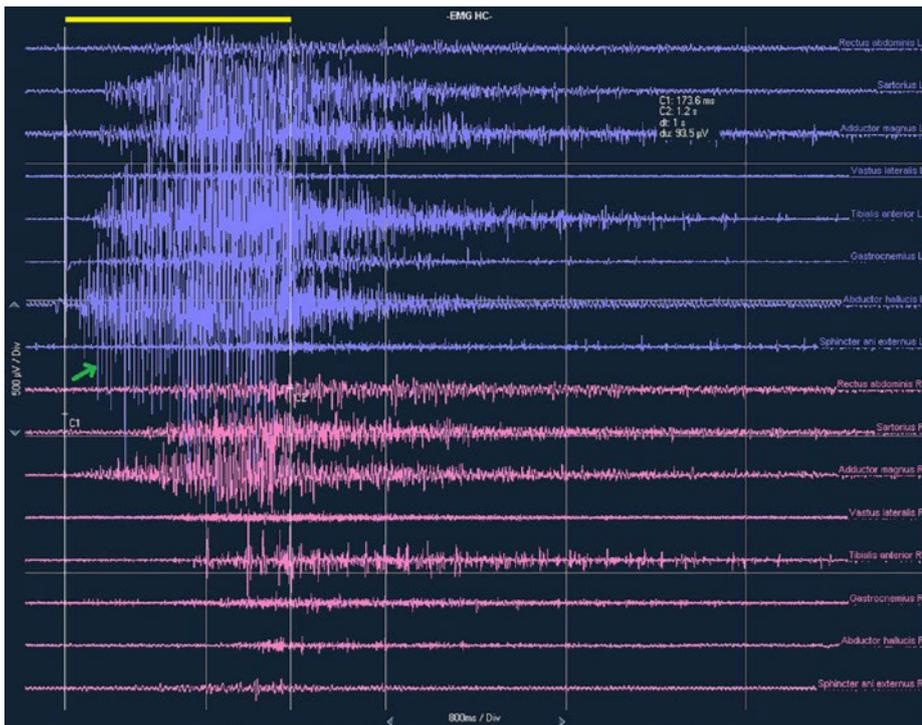
fit déjà pour les fibres nerveuses motrices [16]. Tous les nerfs innervant le muscle sphincter ne sont pas sectionnés afin d'éviter l'incontinence urinaire et fécale [16]. Les fibres nerveuses dorsales (sensorielles) sont divisées en racines nerveuses («nerve roots»). Chaque racine nerveuse est ensuite stimulée électriquement. Cela permet d'attribuer le dermatome (aire de la peau située à une certaine hauteur anatomique et zone musculaire correspondante) tout en identifiant la valeur seuil de stimulation de chaque dermatome (fig. 2C) [39]. Dès que la hauteur de la racine nerveuse a été définie, les racines nerveuses sont divisées en radicelles nerveuses («rootlets») (fig. 2D). La neurostimulation permet de déterminer pour quelles radicelles une réaction excessive est déclenchée [6, 37, 39]. Cela inclut deux composantes: d'une part, lorsque la valeur de stimulation de la radicelle dépasse la valeur de la racine nerveuse; d'autre part, lorsqu'un stimulus téτανique 1 s «train» peut être déclenché pendant une seconde (stimulation téτανique à l'intensité électrique de la valeur seuil précédemment déterminée à 50 Hz) (fig. 4) [16, 27, 29, 32, 33, 35–38]. Les radicelles déclenchant une réponse anormale ou la plus forte à l'EMG sont sectionnées [13, 16, 29, 39].

L'évaluation pré-opératoire par des spécialistes en neurologie pédiatrique et physiothérapie pédiatrique est essentielle pour déterminer quelles fibres nerveuses ou dermatomes présentent une forte spasticité, influençant la marche (en cas de rhizotomie non palliative) ou la qualité de vie (en cas de rhizotomie palliative) de l'enfant. Seules celles-ci sont identifiées, stimulées et sectionnées de manière sélective en présence de réaction excessive durant l'opération (généralement 40–50% des radicelles). Pour assurer un contrôle peropératoire supplémentaire et aider la neurostimulation, les muscles indicateurs correspondants au niveau des jambes de l'enfant sont palpés par une ou un physiothérapeute et les contractions signifiant



**Figure 3:** Rhizotomie dorsale sélective (RDS) en présence de paralysie cérébrale. Stimulation des racines nerveuses («nerve roots») à l'aide d'une sonde bipolaire concentrique («probe»). **A)** stimulation de L3 dans la région ventrale gauche à 0,2 mA (0,05 ms «monopulse»). **B)** stimulation de L3 dans la région dorsale gauche à 4,8 mA (0,05 ms «monopulse»). Une différence de latence (traits C1, C2) et une différence d'amplitude sont visibles. Différence de latence: Au bout d'un certain temps, la stimulation dorsale (**B**) déclenche des potentiels d'action sensoriels avec passage dans le système nerveux central puis réponse motrice. La stimulation ventrale (**A**) déclenche directement des potentiels d'action moteurs. Différence d'amplitude: Seule une partie des voies motrices est activée par une stimulation sensorielle puisqu'une stimulation motrice directe peut déjà déclencher une réponse maximale. Une faible réponse du muscle tibial antérieur est visible (**A**) lors de la stimulation de L3 dans la région ventrale.

© 2022, Lucille Solomon, reproduction avec aimable autorisation



**Figure 4:** Rhizotomie dorsale sélective (RDS) en présence de paralysie cérébrale. Stimulation à 50 Hz (50 monopulsions de 0,2 ms en une seconde) de L3 dans la région dorsale gauche (trait jaune). Une activité accrue avec diffusion dans les autres racines et vers le côté controlatéral est visible pendant et après la stimulation. Remarque: La mauvaise impédance dans le muscle abducteur de l'hallux gauche permet de mieux observer les artefacts de stimulation (flèche).

une réaction positive sont signalées à la chirurgienne ou au chirurgien. Après achèvement de la rhizotomie, la dure-mère est refermée hermétiquement au moyen d'une suture continue [16, 37]. La musculature et la peau sont également suturées.

La mobilisation a lieu après deux jours de repos alité. Toutes les personnes opérées doivent impérativement être transférées dans une clinique de réadaptation. Au cours des mois suivants s'y dérouleront une amélioration de l'amplitude de mouvement, de la marche et du contrôle musculaire ainsi qu'une augmentation de la force [16, 27].

### Résultats, pronostic et complications possibles

La RDS permet de réduire considérablement la spasticité [6, 9, 11, 24, 25, 30, 38, 41–43]. La mobilité des enfants peut ainsi être significativement améliorée et le vieillissement prématuré évité [44–46]. La baisse de spasticité facilite grandement les soins des patientes et patients présentant un degré de sévérité GMFCS de IV et V [6, 30]. Des effets positifs de la RDS sont aussi observables au niveau des extrémités supérieures en particulier chez les enfants dont le degré GMFCS est de IV–V [19, 30, 37].

De nombreuses études ont pu montrer que la qualité de vie et la mobilité [29] de la majorité pouvaient être améliorées à long terme par une RDS (parfois 20–28 ans après l'opération [46])

[6, 11, 17, 21, 36, 44, 45, 47]. Iorio-Morin et al. ont observé que la capacité de performance des personnes ayant bénéficié d'une RDS était supérieure à celle du groupe de contrôle [11]. Les enfants traités par une RDS ont déclaré – par rapport aux enfants n'ayant pas reçu une telle intervention – nécessiter désormais moins d'heures d'aide au quotidien [17, 48]. Quelques individus opérés ont toutefois remarqué une détérioration de leur qualité de vie [44]. L'une des causes à cela pourrait être que les séances de physiothérapie postopératoires n'ont pas été respectées [44]. Une étude réalisée par Park et al. montre que les enfants traités par une RDS non suivie d'une réadaptation ne présentaient aucune amélioration en termes de marche, force musculaire, endurance et douleurs [45]. En général, les douleurs peuvent toutefois être significativement réduites [6, 37].

Par rapport aux traitements non chirurgicaux, la RDS accroît significativement l'amplitude de mouvement du genou et de la hanche en raison de la baisse de spasticité et améliore ainsi la marche des enfants concernés jusqu'à l'âge adulte [9, 42, 45, 49–51]. En outre, l'amplitude de mouvement de la cheville peut aussi être considérablement accrue [42, 50], améliorant ainsi la stabilité [39]. Cet effet a pu être mis en évidence dans une étude encore 20 ans après une RDS [39]. Un autre avantage de cette méthode est qu'elle réduit nettement le risque de luxation et subluxation de la hanche, souvent observées chez les personnes atteintes de CP [45].

Comparativement à d'autres traitements, la RDS nécessite une seule intervention [6, 18]. La pompe à baclofène requiert pas exemple de nombreuses opérations, car elle doit être constamment remplie à nouveau et remplacée tous les sept ans. Le nombre des complications possibles est ainsi bien plus élevé que celui de la RDS [6, 17, 18].

Park et al. ainsi que d'autres ont déterminé d'autres avantages de la RDS par rapport à la pompe à baclofène: la motricité, la spasticité [6], l'amplitude de mouvement et le tonus musculaire des extrémités inférieures se sont plus fortement améliorés [46]. Par ailleurs, les enfants ayant bénéficié d'une RDS nécessitaient moins d'interventions orthopédiques [46]. Lors de la comparaison des méthodes «single-level» et «multi level», le risque d'une déformation du rachis [45] ainsi que celui d'infections, de fistules de liquide cébrospinal et de douleurs après l'opération est nettement plus faible avec la technique «single-level», qui devrait donc être la méthode de choix [52].

Comme inconvénient de la RDS, il convient de mentionner que ce procédé n'est pas réversible, contrairement à la pompe à baclofène. De plus, une complication à long terme peut survenir sous forme d'une subluxation de la hanche due à la réduction du tonus ainsi que, dans de rares cas, le retour de la spasticité.

Typiquement, les enfants ressentent des douleurs musculaires locales après l'opération – il s'agit généralement de douleurs neuropathiques – qui sont facilement traitables par des antalgiques neuropathiques (p. ex. prégabaline) et n'entraînent pas de limitations au quotidien [44, 50, 54]. Par ailleurs, les douleurs disparaissent avec le temps. Un engourdissement postopératoire des membres inférieurs (local ou focal) est souvent présent, mais généralement passager [44, 47]. La force musculaire et le tonus corporel sont nettement réduits directement après l'opération, mais se rétablissent à l'aide de la réadaptation dans la plupart des cas [44]. D'autres complications plus rares incluent, outre les fistules de liquide cébrospinal [52], les infections, hématomes et douleurs fantômes postopératoires.

De manière générale, la RDS présente un taux extrêmement faible de complications, comparée à d'autres interventions chirurgicales (p. ex. implantation de la pompe intrathécale à baclofène), et les complications sont en principe temporaires [6]. Dans de nombreuses études, les auteurs et auteures sont parvenus à la conclusion que la RDS était une intervention sûre [15, 24, 25, 30, 36, 52, 53] – indépendamment du degré de sévérité GMFCS [52].

Pour résumer, la RDS «single-level» est une option thérapeutique suffisante pour les enfants atteints de CP avec spasticité de tous degrés. Lef-

fet positif de la RDS notamment sur la motricité, la difformité et la spastique est plus grand lorsqu'elle est pratiquée à un jeune âge (entre quatre et onze ans) [45]. D'autres études ont montré que la majorité des enfants concernés (et leurs parents) recommanderaient la RDS [44, 45, 47, 55, 56]. L'opération doit toutefois être réalisée uniquement dans des centres abritant des spécialistes en neurochirurgie pédiatrique et neurologie pédiatrique, des spécialistes du neuromonitoring et un personnel qualifié en physiothérapie pédiatrique disposant des connaissances et de l'expérience nécessaires concernant la CP et la RDS. La réadaptation postopératoire de longue durée dans un établissement spécialisé pour les enfants contribue fortement au succès de l'intervention et est donc impérative après une RDS.

#### Correspondance

PD Dr méd. Jehuda Soleman  
 Universitätsspital Basel  
 Spitalstrasse 21  
 CH-4031 Basel  
[jehuda.soleman\[at\]gmail.com](mailto:jehuda.soleman[at]gmail.com)

#### Disclosure statement

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts potentiels.

#### Références recommandées

- 1 Sadowska M, Sarecka-Hujar B, Kopyta I. Cerebral palsy: Current opinions on definition, epidemiology, risk factors, classification and treatment options. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2020;16:1505-18.
- 13 Martinez V, Browd S, Osorio M, Hooper E, Slimp J, Bo X, et al. Electrophysiology of sensory and motor nerve root fibers in selective dorsal rhizotomies. *Pediatr Neurosurg.* 2020;55(1):17-25.
- 16 Bales J, Apkon S, Osorio M, Kinney G, Robison RA, Hooper E, et al. Infra-conus single-level laminectomy for selective dorsal rhizotomy: Technical advance. *Pediatr Neurosurg.* 2016;51(6):284-91.
- 37 Sindou M, Joud A, Georgoulis G. How I do it: Selective dorsal rhizotomy, using interlaminar approaches, for spastic diplegia/quadruplegia in children with cerebral palsy. *Acta Neurochir (Wien).* 2021;163:2845-51.
- 54 Munger ME, Aldahondo N, Krach LE, Novacheck TF, Schwartz MH. Long-term outcomes after selective dorsal rhizotomy: A retrospective matched cohort study. *Dev Med Child Neurol.* 2017;59(11):1196-203.

## L'essentiel pour la pratique

- Au moyen de la rhizotomie dorsale sélective (RDS) «single-level», il est tenté, en premier lieu chez les enfants GMFCS I-III, de normaliser la marche et réduire au possible l'usage d'aides à la marche. Chez les patientes et patients GMFCS IV-V, la facilitation des soins et l'augmentation du bien-être se trouvent au premier plan (RDS palliative). Toutefois, un entraînement musculaire est impérativement nécessaire à vie pour ces deux groupes afin de prévenir les pertes de motricité.
- L'indication de la chirurgie et du traitement des enfants concernés doit avoir lieu dans un centre dédié où il règne une étroite collaboration au sein d'une équipe interdisciplinaire incluant neurochirurgie pédiatrique, neurologie pédiatrique, neuro-orthopédie pédiatrique et physiothérapie et disposant d'un centre de réadaptation.
- Parmi les deux possibilités de réalisation d'une RDS, la procédure «single-level» est considérée comme la plus sûre et présentant peu de complications, ce qui en fait la méthode de choix. Les résultats d'une telle intervention sont généralement excellents.
- L'opération doit être réalisée par des neurochirurgiennes et neurochirurgiens qualifiés, en collaboration avec des consœurs ou confrères de neurophysiologie disposant d'une spécialisation en neuromonitoring pédiatrique chez les enfants.



#### Références

La liste complète des références est disponible en ligne sur <https://doi.org/10.4414/fms.2023.09163>.



**Alexandra Lazendic, BMed**  
 Klinik für Neurochirurgie und Abteilung für Kinderneurochirurgie, Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB), Basel

**Highlight: Neuroradiologie**

# IRM 7T: plus haut, plus fort, plus vite!

L'imagerie par résonance magnétique à 7 Tesla constitue un progrès important dans l'imagerie du système nerveux. Les maladies qui bénéficieront le plus de la résolution exceptionnelle de cette technologie sont l'épilepsie, la sclérose en plaque et les maladies cérébro-vasculaires.

**Prof. Dr méd. María Isabel Vargas, Prof. Dr méd. Karl-Olof Lövblad**

Service de neuroradiologie diagnostique et interventionnelle, Département diagnostique, Hôpitaux Universitaires de Genève, Faculté de Médecine de Genève, Genève

## Contexte

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) est l'examen de choix pour plusieurs maladies du système nerveux central et périphérique. Il existe dans le milieu clinique des IRM à 1,5 Tesla (T) et à 3 Tesla. L'IRM 7T a été approuvée pour être uti-

lisée dans le milieu clinique deux ans auparavant et le champ magnétique correspond à 140 000 fois le champ magnétique de la terre (fig. 1).

Avec l'augmentation continue du champ magnétique des machines à utilisation clinique au cours des dernières décennies, on a pu obte-

nir une augmentation de la résolution spatiale et temporelle et de la capacité à détecter des lésions de plus en plus petites (fig. 2).

Ces progrès ont permis d'améliorer la prise en charge de personnes avec des maladies souvent handicapantes. L'exemple le plus typique est constitué par les épilepsies réfractaires au traitement médicamenteux dans lesquelles des malformations corticales (dysplasies corticales) ont pu être de mieux en mieux mises en évidence avec l'augmentation du champ magnétique. Cette amélioration de la visualisation des lésions a permis une prise en charge chirurgicale de plus en plus précise et sélective, permettant d'obtenir une résection exacte et plus fine de ces lésions; ceci permet aux personnes qui souffrent d'une maladie souvent chronique et invalidante de retrouver une vie normale.

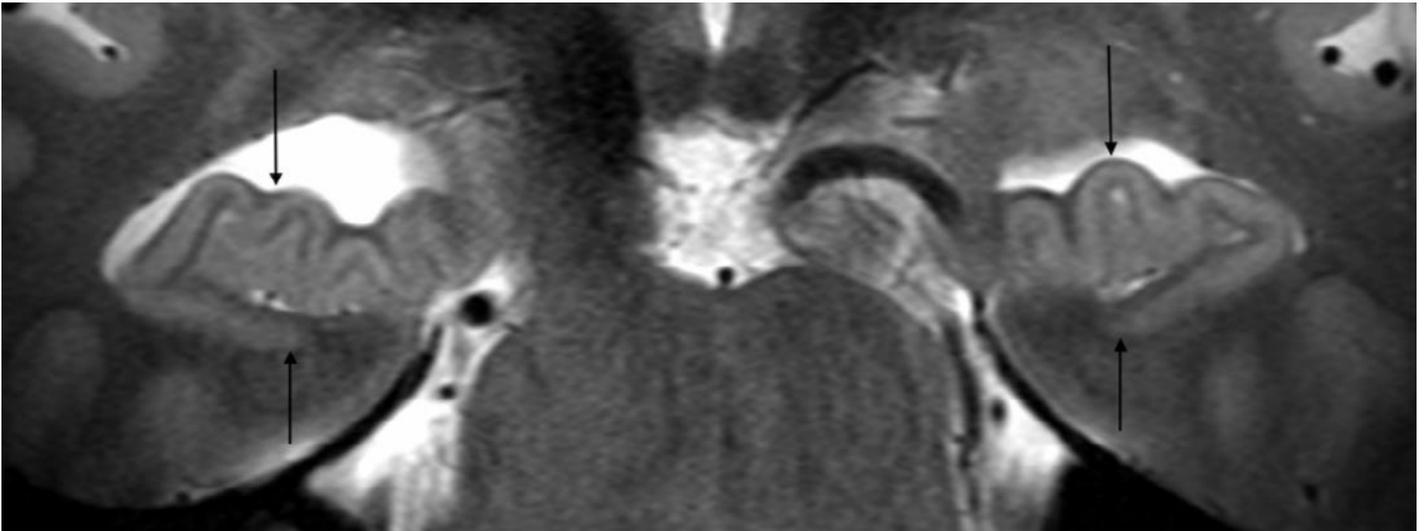


**Figure 1:** Aimant de l'IRM 7T à usage clinique.

## IRM à ultra-haut champ

### Technique

L'IRM dite à ultra-haut champ (UHF) existe depuis plus d'une décennie, pour des applications relevant principalement de la recherche. La mise au point d'antennes spécifiques et de séquences d'IRM appropriées a permis à la technique d'entrer dans l'arène clinique. Effectivement, une nouvelle génération de machines est actuellement approuvée pour l'utilisation clinique au niveau du cerveau et du genou. Avec l'augmentation continue du champ magnétique, des artefacts, notamment ceux dits de susceptibilité magnétique, sont également devenus plus importants, entre autres à la base du crâne et de la fosse postérieure. Des progrès techniques ont permis de maîtriser ces artefacts pour obtenir une imagerie cérébrale clinique convenable. Il est donc possible d'obtenir des séquences du même



**Figure 2:** Imagerie par résonance magnétique: Séquencé pondéré en T2 en plan de coupe coronale montrant la microstructure de l'hippocampe à très haute résolution (flèches).

type que celles utilisées cliniquement à un champ magnétique traditionnel (1,5T et 3T), avec une plus haute résolution et surtout avec un bénéfice direct du à l'augmentation du champs magnétique sur certaines séquences comme les séquences de type susceptibilité magnétique ou les séquence de type spectroscopie [1].

### Indications actuellement validées

Un certain nombre d'indications ont déjà été établies comme permettant une utilisation directe de l'imagerie à UHF dans le cadre clinique. L'épilepsie bénéficie particulièrement de l'augmentation de la force du champs magnétique car cette-ci permet d'obtenir une résolution spatiale beaucoup plus importante; il a été prouvé que l'UHF permet de démontrer la présence de lésions corticales épileptogènes moins ou pas visibles à champ normal [2, 3]. Au niveau des maladies cérébrovasculaires, l'IRM de type UHF permet une différenciation entre anévrisme et infundibulum [4]: ceci aura un impact important car en présence d'un infundibulum il ne sera plus nécessaire de faire un suivi par imagerie répétées alors qu'un anévrisme devra être suivi à vie. Une autre maladie chronique et avec une forte morbidité qui profitera des améliorations apportées par l'imagerie UHF est la sclérose en plaques: effectivement il est possible de mieux voir d'une part des lésions corticales inflammatoires jusqu'ici peu visibles en IRM classique ainsi que de mettre en évidence de nouveaux biomarqueurs pour connaître le mécanisme physiopathologique exact encore méconnu de cette maladie.

### Indications en cours de validation

Il est fort probable que l'imagerie des tumeurs cérébrales profitera tout autant de la technique UHF que les indications citées ci-dessus; effec-

tivement, en plus de la résolution anatomique augmentée, il sera possible d'améliorer des séquences telles que la spectroscopie (pour différencier le niveau de malignité tumorale en présence d'une première évaluation ou d'un suivi ainsi que pour suivre la réponse aux traitements divers. Les autres maladies neurodégénératives et psychiatriques pourront également bénéficier de l'évolution de la technologie: différents types de maladies chroniques touchant le cerveau pourraient être détectées de manière plus précoce, permettant un traitement en début de maladie et ce grâce à l'utilisation de techniques soit morphologiques ou fonctionnelles.

### Perspectives

Tout comme pour les générations précédentes de machines IRM, il est prévisible que dans un futur proche il sera possible d'étendre l'utilisation de la technique UHF au reste du système nerveux central, et en particulier au niveau de la moelle et des nerfs périphériques. Effectivement, des antennes permettant l'investigation de ces régions anatomiques existent déjà au niveau pré-clinique.

### Correspondance

Prof. Dr méd. María Isabel Vargas  
Service de neuroradiologie diagnostique et interventionnelle  
Département diagnostique  
Hôpitaux Universitaires de Genève  
Gabrielle-Perret-Gentil 4  
CH-1205 Genève  
[maria.i.vargas\[at\]hcuge.ch](mailto:maria.i.vargas[at]hcuge.ch)

### Disclosure statement

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts potentiels.

### Références

1 Vargas MI, Martelli P, Xin L, Ipek O, Grouiller F, Pittau F, et al. Clinical Neuroimaging Using 7 T MRI:

challenges and Prospects. *J Neuroimaging*. 2018;28(1):5-13.

2 Opheim G, van der Kolk A, Markenroth Bloch K, Colon AJ, Davis KA, Henry TR, et al. 7T Epilepsy Task Force Consensus Recommendations on the Use of 7T MRI in Clinical Practice. *Neurology*. 2021;96(7):327-41.

3 Pittau F, Baud MO, Jorge J, Xin L, Grouiller F, Iannotti GR, et al. MP2RAGE and Susceptibility-Weighted Imaging in Lesional Epilepsy at 7T. *J Neuroimaging*. 2018;28(4):365-9.

4 Radojewski P, Slotboom J, Joseph A, Wiest R, Mordasini P. Clinical Implementation of 7T MRI for the Identification of Incidental Intracranial Aneurysms versus Anatomic Variants. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2021;42(12):2172-4.



**Prof. Dr méd. María Isabel Vargas**  
Service de neuroradiologie diagnostique et interventionnelle, Département diagnostique, Hôpitaux Universitaires de Genève, Genève



**Prof. Dr méd. Karl-Olof Lövblad**  
Service de neuroradiologie diagnostique et interventionnelle, Département diagnostique, Hôpitaux Universitaires de Genève, Genève



© Wilhelm Gunkel / Unsplash

L'année dernière également, le Swiss Medical Forum a pu compter sur la précieuse collaboration des réviseuses et réviseurs externes.

#### Peer-reviewing au service de l'assurance qualité

# Merci beaucoup, chères réviseuses et chers réviseurs!

**E**n tant qu'organe officiel de formation postgraduée et continue de la Fédération des médecins suisses (FMH) et en tant qu'une revue officielle de formation postgraduée et continue de la Société suisse de médecine interne générale (SSMIG), le Swiss Medical Forum (Forum Médical Suisse [FMS]) publie des articles de formation postgraduée et continue proches de la pratique et indépendants, couvrant tout le spectre de la médecine.

Dans l'intérêt de l'assurance qualité, toutes les soumissions sont évaluées par la rédaction scientifique du FMS. Tous les articles – à l'exception des

rubriques «Coup d'œil» et «Recherche», les éditoriaux, le courrier des lecteurs, les communications et recommandations des sociétés de discipline – sont en outre soumis à un peer-reviewing externe par des experts des disciplines concernées pour vérification du contenu, de la pertinence pratique et de la lisibilité («single blind peer-reviewing»). En tant que membre du «Committee on Publication Ethics» (COPE) et répertorié dans le «Directory of Open Access Journals» (DOAJ), le FMS répond aux exigences de l'Institut suisse pour la formation médicale postgraduée et continue (ISFM) pour une revue avec révision par les pairs.

Sans vous, chères réviseuses et chers réviseurs, cela ne serait toutefois pas possible. Nous tenons à vous remercier pour votre précieux soutien au cours de l'année écoulée et espérons pouvoir continuer à compter sur votre précieuse collaboration à l'avenir.

Nous nous réjouissons de vous accueillir à nouveau à partir de cette année dans un nouveau système de peer reviewing plus adapté aux besoins actuels.

*Votre rédaction du FMS et les éditions EMH*

#### Réviseuses et réviseurs 2022

Ettore Accolla  
Leonardo Aceto  
Karin Ackermann  
Evelyne Ajdler-Schäffler  
Lukas Anderegg  
Mattia Arrigo

Carole Elodie Aubert  
Barbara Ballmer-Weber  
Christian Baumann  
Bernhard Beck  
Daniel Benamran  
Christine Bernsmeier

Stefan Bilz  
Antje Blank  
Andreas Bloch  
Manuel Raphael Blum  
Carolin Blume  
Sandra Blumhardt

Katia Boggian	Chris Heimgartner	Otmar Pfister
Jörg Bohlender	Rainer Hellweg	Werner J. Pichler
Stephan Bosshard	Ekkehard Hewer	Lise Piquilloud Imboden
Yves Brand	Markus Hodel	Andreas Platz
Otto Brändli	Irene Hoesli	Benjamin Preiswerk
Thomas Bregenzer	Alexander Huber	Luigi Raio Bulgheroni
Alexander Breitenstein	Thomas Hügler	Vincent Ribordy
Martina Broglie Däppen	Marc Husmann	Biljana Rodic
Thierry Buclin	Jonas Ihle	Robert Rosenberg
Urs Buergi	Christof Iking-Konert	Philipp Rossbach
David Carballo	Patrick Imesch	Jochen Rössler
Pierre-Nicolas Carron	Holger Joswig	Alain Rudiger
François Chappuis	Andreas Jung	Franziska Saissi
Thierry Chevalley	Hans Jung	Martin Peter Schelling
Emanuel Christ	Silvan Jungi	Kathrin Scherer Hofmeier
Christian Chuard	Philipp Kaiser	Adrian Schibli
Olivier Clerc	Ulf Kallweit	Johann Wenzel Schicho
Denis Comte	Siegfried Kasper	Edouardo Schiffer
Gregory Cunningham	Dagmar Keller	Peter Schmid-Grendelmeier
Oliver Distler	Andreas David Kistler	Roger Schneider
Andrea Duppenhaler	Henrik Koehler	Dieter Scholtze
Nina Durisch	Franziska Krähenmann	Georgios Schoretanis
Franz Robert Eberli	Niklaus Krayenbühl	Philipp Schütz
Sandra Eckstein	Jan Krützfeldt	Macé Schuurmans
Niklaus Egloff	Reto Kühne	Rahel Schwotzer
Georg Ehret	Hugo Kupferschmidt	David Semela
Stéphane Emonet	Stefan Kuster	Jon-Duri Senn
Zoran Erlic	Gerd Laifer	Christine Serratrice
Thomas Fehr	Patrice Lalive	Jacques Serratrice
Martin Fey	Heinz Läubli	Katharina Seystahl
Urs Fischer	Roger Lehmann	Elisabeth Simons
Stefan Fischli	Anne Leuppi-Taegtmeier	Olaf Sommerburg
Pierre Fontana	Jean-Luc Magnin	Laurent Spahr
Hans-Curd Frei	Isabel Marcolino	Philippe Staeger
Susanna Frigerio	Laura Marino	Cornelia Staehelin
Urs Führer	George Marx	Marcel Stöckle
Stephan Gadola	Fabian Meienberg	Carol Strahm
Nicolas Garin	Christoph A. Meier	Michael Christian Sulz
Christian Garzoni	Markus Menth	Bernard Surial
Giacomo Gastaldi	Julian Metzler	Paolo M. Suter
Jan-Olaf Gebbers	Khaled M'Hiri	Alexander Andrea Tarnutzer
Bernhard Gerber	Gabriella Milos	Marie Théaudin
Sabine Gerull	Heidi Misteli	Gabriele Thumann
Joseph-André Ghika	Laura Moi	Robert Thurnheer
Thierry Girard	Bernhard Kaspar Morell	Katharina Timper
Nicolas Goossens	Ashkan Mortezaei	Maren Tomaske
Bruno Gottstein	Giorgio Moschovitis	Frank Traub
Christoph Gräni	Edin Mujagic	Roman Trepp
Klaus W. Grätz	Andreas M. Müller	Alexander Turk
Bruno Gravier	Nicolas Müller	Luis Urbano
Larissa Greive	Thomas Jörg Müller	Reto Venzin
Gilbert Greub	Thomas Münzer	Peter Matthias Villiger
Damian Gruber	Christian Murer	Sebastian von Arx
Markus Gschwind	Olivia Lea Neeser	Matthias Waldner
Josef Guber	Elke Neumann-Haefelin	Urs Wäspi
Christoph Gubler	Michael Osthoff	Yakup Yakupoglu
Jeanne Gunzinger	Francesco Paneni	Urs Zingg
Rahul Gupta	Georgios E. Papadakis	Frédéric Zubler
Christiane Güthner	Matthias Paul	Henryk Zulewski
Alois Haller	Dagmar Pauli	
Gundel Harms-Zwingerberger	Sophie Pautex	

# Démence: le rôle des disciplines neurologiques

**Thérapie** Le traitement des démences est une mission interprofessionnelle. Même si les médicaments modifiant la maladie efficaces font encore défaut à ce jour, une prise en charge coordonnée et symptomatique peut contribuer à améliorer la qualité de vie des personnes touchées et de leurs proches. Un éventuel traitement médicamenteux des causes est sur le point d'être lancé.

Dr med. Ansgar Felbecker, Prof. Dr méd. Philippe Lyrer

Quelque 150'000 personnes sont actuellement atteintes de démence en Suisse [1]. Chaque année, 32'000 nouveaux cas viennent s'y ajouter. Parmi eux, 50% environ reçoivent un diagnostic détaillé de l'origine de la démence. Alors qu'un diagnostic de démence est généralement effectué une seule fois au cours de la maladie, son traitement est une tâche de longue haleine qui s'étend sur toute l'évolution de la maladie. Selon la cause de la démence, ce délai peut s'étirer sur de nombreuses années. Les objectifs de la thérapie dépendent alors fortement du stade et des symptômes de la démence.

## Un diagnostic étiologique aussi précis que possible est important pour le pilotage des mesures thérapeutiques en cas de démence.

Le rôle des disciplines neurologiques dans le processus thérapeutique a été discuté le 28 septembre 2022 dans le cadre du 5e congrès des disciplines neurologiques SFCNS (Swiss Federation of Clinical Neurosciences) qui a réuni d'éminents représentants du secteur de la santé et d'organisations de patients, des cliniciens et des politiques (illustration 1). Alors que les avis divergeaient sur la question du financement des coûts de la thérapie et de la prise en charge, les participants à la table ronde étaient d'accord pour dire qu'un engagement fort des disciplines neurologiques dans le diagnostic et le traitement des personnes atteintes de démence était hautement souhaitable.

### Le traitement commence par son dépistage

Pour une bonne gestion des mesures thérapeutiques liées à la démence, il est important d'établir un diagnostic étiologique aussi précis que possible. Il existe en effet une différence si l'aphasie est le seul symptôme d'une variante non-fluente de la démence frontotemporale ou si l'aphasie est

l'un de nombreux symptômes d'un Alzheimer accompagné de troubles de la mémoire et de l'orientation. Dans le premier cas, une logopédie de longue durée pour l'orthophonie et l'utilisation d'aides à la communication peuvent être indiquées comme seule mesure thérapeutique. Dans le deuxième cas, le maintien des compétences du quotidien et l'entraînement de la mémoire sont essentiels.

Pour cette raison notamment, les recommandations pour le diagnostic des démences [2] préconisent une indication générale d'évaluation en cas de suspicion de démence.

Après un diagnostic de démence, il est important qu'un échange étroit ait lieu entre les services d'évaluation, les médecins traitants et les thérapeutes. En règle générale, suite à un diagnostic de démence dans une Memory Clinic, des recommandations détaillées sur les thérapies utiles sont données. Pour cela, il est important de bien connaître les offres locales. Cette expertise est l'une des forces des Memory Clinics, mais elle existe également chez les spécialistes en neurologie.

Par ailleurs, il serait souhaitable, à l'interface entre l'évaluation de la démence et le début du traitement, d'établir le contact avec des organisations de patients telles que les sections de l'association Alzheimer Suisse. Les offres de soutien et de conseil qui y sont proposées sont extrêmement utiles pour les personnes concernées et leurs proches et peuvent également être considérées comme des mesures thérapeutiques.

### Traitement de la démence: polyvalent et interprofessionnel

Les thérapies non médicamenteuses proposent différentes approches pour le traitement de la démence. Les objectifs thérapeutiques peuvent être la stimulation directe des capa-

## Résumé pour vous par:

5<sup>e</sup> Congrès de la SFCNS  
Du 28 au 30 septembre 2022  
Centre des congrès de Bâle



Table ronde lors du congrès de la SFCNS sur le thème «Le rôle des disciplines neurologiques dans le traitement et la prise en charge des personnes atteintes de démence»

cités cognitives, l'amélioration de certains symptômes de la démence, la prévention des complications ou la prévention ou la réduction des symptômes comportementaux (tableau 1). L'objectif thérapeutique principal est toujours l'amélioration de la qualité de vie des personnes touchées et de leurs proches.

Il est important que les thérapies soient utilisées en fonction des ressources. Dans le diagnostic de la démence, les déficits cognitifs sont objectivés, ils constituent la base du diagnostic. En revanche, pour la thérapie, il est plus important d'identifier et de stimuler les capacités cognitives encore existantes. L'identification de ces ressources est également l'objectif d'un dépistage de démence.

## L'objectif thérapeutique principal reste toujours l'amélioration de la qualité de vie des personnes touchées et de leurs proches.

### Thérapies médicamenteuses

Outre les thérapies non médicamenteuses, il existe des médicaments pour le traitement symptomatique de la démence. L'efficacité des inhibiteurs de l'acétylcholinestérase et de la mémantine a été partiellement remise en cause dans le passé. Mais dans un récent rapport d'évaluation des technologies de la santé, le groupe d'auteurs conclut que le traitement peut tout à fait être considéré comme efficace et rentable [3]. Il devrait donc être proposé aux patientes et aux patients diagnostiqués Alzheimer. La rivastigmine est indiquée en cas de démence associée à la maladie de Parkinson. Les différentes préparations à base de ginkgo biloba sont également autorisées pour le traitement des troubles cognitifs.

Contrairement à ces traitements symptomatiques, il n'existe toujours pas de thérapie modifiant la maladie auto-risée pour la démence. Cela pourrait toutefois bientôt changer pour la démence liée à Alzheimer après la publication de résultats d'étude positifs sur le «lecanemab», un anticorps anti-amyloïde, en novembre 2022 [4]. En effet, cette préparation a permis de ralentir de manière significative des critères cliniques tels que le déclin de la cognition ou

des activités de la vie quotidienne. Les effets absolus sont toutefois limités. De nombreuses questions doivent encore être résolues avant une utilisation systématique de nouveaux traitements par anticorps en Suisse. Il s'agit notamment des critères cliniques d'inclusion et d'exclusion du traitement, des limites éventuelles et de l'évaluation des effets attendus par rapport aux coûts.

## De nombreuses questions doivent encore être résolues avant une utilisation systématique de nouveaux traitements par anticorps en Suisse.

### Défis du traitement de la démence

La table ronde organisée dans le cadre du congrès de la SFCNS a révélé, outre les points communs déjà mentionnés, que les avis divergent quant au financement des coûts liés à la thérapie et à la prise en charge dans le domaine de la démence. D'un côté, des représentants d'organisations de médecins, de soignants et de patients ont souligné les importantes lacunes en termes de financement. De l'autre, les représentants des assureurs qui soulignent qu'il existe suffisamment d'outils pour un remboursement idoine des prestations. La discussion n'a pas permis de résoudre ces différents points de vue et ce n'était pas non plus l'objectif – cela ne sera possible que par le biais d'une discussion politique et d'initiatives susceptibles de réunir une majorité au Parlement et au sein de la population.

### Disclosure Statement

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt en rapport avec cet article.

### Correspondance

ansgar.felbecker[at]kssg.ch



### Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR



#### Dr méd. Ansgar Felbecker

Est spécialiste en neurologie et médecin chef spécialisé dans le domaine de la démence à l'hôpital cantonal de Saint-Gall. Il est président des Swiss Memory Clinics.



#### Prof. Dr méd. Philippe Lyrer

Est spécialiste en neurologie et médecin chef adjoint de la clinique de neurologie et de la polyclinique à l'hôpital universitaire de Bâle.

# Démences: le rôle clé du médecin de famille

**Qualité de vie** La maladie d'Alzheimer et les autres formes de démence ne peuvent pas être guéries à ce jour. Il est toutefois possible de faire beaucoup pour améliorer la qualité de vie des personnes concernées. Les médecins de famille occupent là un rôle central puisqu'ils sont souvent en première ligne pour leur répondre.

**Dre phil. Janine Weibel, collaboratrice scientifique Alzheimer Suisse, Karine Begey, directrice adjointe Alzheimer Suisse**

**A**ctuellement, on estime à 150 000 le nombre de personnes atteintes de démence en Suisse [1]. Et chaque année, quelque 32 200 personnes sont atteintes de la maladie Alzheimer ou une autre forme de démence [1]. Bien que le risque d'être touché par la démence augmente sensiblement avec l'âge, environ 7700 personnes de moins de 65 ans en sont actuellement atteintes en Suisse [1]. En raison du vieillissement de la population, le nombre de personnes atteintes de démence devrait plus que doubler d'ici 2050, constituant ainsi un défi majeur pour notre société et notre système de santé [1].

## L'importance d'un diagnostic précoce

Selon certaines estimations, près de la moitié des personnes atteintes de démence ne sont pas diagnostiquées [1]. Il est toutefois essentiel de détecter et de diagnostiquer la démence à un stade précoce afin d'identifier et de traiter les éventuelles causes réversibles de la démence. Par ailleurs, un diagnostic précoce est d'une importance capitale afin d'offrir le plus tôt possible à la personne atteinte de démence et à ses proches un soutien et un accompagnement. Bien que la maladie d'Alzheimer ou d'autres maladies apparentées ne puissent être guéries ou stoppées aujourd'hui, un diagnostic précoce permet aux personnes concernées d'organiser un soutien adéquat au quotidien et de prendre les mesures juridiques souhaitées telles qu'un mandat pour cause d'incapacité ou un testament. Les médecins de famille jouent ici un rôle clé. En effet, les proches ou la personne malade se tournent souvent vers leur médecin traitant en cas de symptômes de démence [2]. Il est ainsi le premier interlocuteur et joue un rôle important pour le parcours de soins du malade et cela, dès l'apparition des premiers symptômes dès les premiers signes d'Alzheimer ou d'autres maladies apparentées [2]. Pourtant, trop souvent encore, aucun diagnostic n'est posé ou les symptômes rapportés sont confondus avec un burnout ou une dépression.

## Interventions non médicamenteuses

Un diagnostic précoce permet en outre de stabiliser la qualité de vie des patients atteints de démence en recourant notamment aux interventions non médicamenteuses en temps voulu et de manière ciblée. De telles interventions englobent les thérapies paramédicales (physiothérapie, orthophonie ou ergothérapie, par exemple) prescrites par les médecins de famille, ainsi que des approches créatives (musicothérapie ou art-thérapie, par exemple). Elles peuvent atténuer les symptômes comportementaux et psychologiques liés à la démence (SCPD), améliorer le bien-être des personnes touchées [3]. Elles ont également un effet stimulant et contribuent au maintien des capacités cognitives. Ces interventions - qui se déroulent en groupe ou en séance individuelle - ont des effets positifs et contribuent à ce que la personne malade puisse vivre plus longtemps de manière indépendante et autonome. C'est pourquoi les interventions non médicamenteuses sont au cœur du traitement des démences et importantes pour le maintien de la qualité de vie. Par ailleurs, elles constituent le premier choix de thérapie pour le traitement des symptômes liés à la démence (SCPD) et peuvent être le cas échéant complétés par un traitement médicamenteux (médicaments procognitifs, par exemple) [3].

Pour attirer l'attention sur l'importance des interventions non médicamenteuses, Alzheimer Suisse organise avec Santé publique Suisse la conférence nationale sur la démence sur le thème «Qualité de vie et démence : le rôle des interventions non médicamenteuses» qui se tiendra le 11 mai 2023. La conférence s'adresse aux chercheurs, aux spécialistes de la santé publique et des affaires sociales et à toutes les personnes intéressées et met en lumière les différents aspects de telles interventions ([www.demenz-konferenz.ch](http://www.demenz-konferenz.ch)).



Premiers interlocuteurs, les médecins de famille jouent un rôle clé.

### Planifier l'avenir

Outre le rôle du dépistage précoce dans le traitement médical et psychosocial des démences, obtenir un diagnostic spécifique permet aux personnes malades et à leurs proches de mieux se préparer à l'avenir et aux changements induits par la maladie. D'un côté, un diagnostic est un soulagement pour les proches, car il explique le comportement atypique de la personne malade et leur permet de mieux comprendre et gérer la situation. Par ailleurs, un diagnostic précoce permet au malade d'exprimer à temps ses souhaits quant à sa future prise en charge lorsqu'il ne sera plus capable de discernement - par exemple en rédigeant un mandat pour cause d'inaptitude et des directives anticipées. Par ailleurs, un diagnostic aide aussi les proches à prendre des dispositions au cas où ils tomberaient eux-mêmes malades et ne pourraient plus assumer les tâches d'assistance et de soins. Ce faisant, ils peuvent mieux assumer leurs tâches et organiser le repos nécessaire. La prise en charge des proches est particulièrement importante dans le cas des démences puisque l'accompagnement dure souvent plusieurs années. Les médecins de famille peuvent informer les proches et les personnes atteintes de démence des offres de soutien et de répit adaptées telles que les différentes offres d'Alzheimer Suisse et de ses sections cantonales.

Les médecins de famille ont donc un rôle clé à jouer à bien des égards. En cherchant à établir un diagnostic précoce, en informant les personnes atteintes de démence des offres de soutien, en les aidant à rédiger des directives anticipées et en recommandant des interventions non médicamenteuses, les médecins apportent une contribution centrale. De manière générale, lorsque le diagnostic est précoce et que les inter-

ventions non médicamenteuses sont mises en place tôt, elles gagnent en efficacité et favorisent la qualité de vie des personnes atteintes de démence et de leurs proches.



### Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR



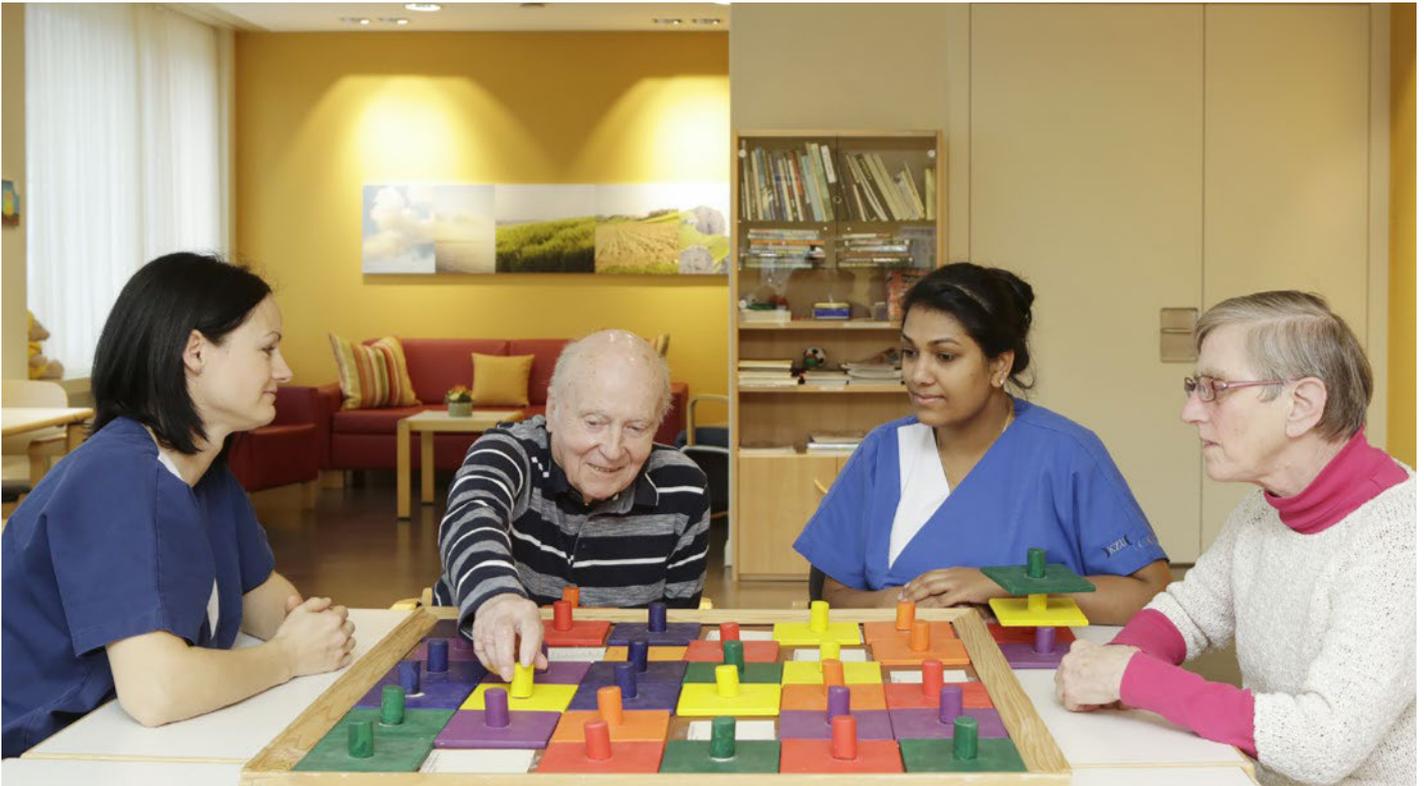
#### **Dr. phil. Janine Weibel**

est collaboratrice scientifique et responsable des projets de recherche et de l'évaluation chez Alzheimer Suisse.



#### **Karine Begey**

est directrice adjointe et responsable du domaine Gestion des connaissances et sections chez Alzheimer Suisse.



Une approche centrée sur la personne est essentielle dans la prise en charge des personnes atteintes de démence.

# Prise en charge des personnes atteintes de démence

**En plein cœur** Les personnes atteintes de démence et leurs proches ont leur place au cœur du tissu social et au centre du travail en réseau. C'est souvent difficile dans la pratique: en effet, il existe encore une marge de progression dans la chaîne des soins de notre système de santé. De nouvelles initiatives montrent comment améliorer cette situation à l'avenir.

**Marlies Petrig**

**I**l est bientôt 18 h et Monsieur Pfeiffer vient récupérer sa femme au centre de jour. Juste avant, il a échangé brièvement par téléphone avec une collaboratrice du centre de jour. Il est extrêmement important pour lui de savoir ce qui l'attend lorsqu'il va chercher sa femme. Il souhaite obtenir des réponses à ses nombreuses questions à l'avance. Au centre de ses préoccupations: le besoin d'être informé, confirmé et conforté dans ce qu'il fait et qu'il fait tout pour

que son épouse aille bien: «À la maison, je ne sais souvent pas comment réagir à une situation ni quoi dire, je me retrouve dans le désarroi le plus total.» Pouvoir échanger avec une collaboratrice du centre de jour le rassure et le conforte dans l'idée qu'il est sur la bonne voie et qu'il fait du bien à sa femme. Il souhaite que son épouse soit au centre de l'attention lorsqu'il vient la chercher. Ce coup de fil permet au mari aidant et soignant d'obtenir les réponses à ses

questions. Même si cela peut sembler fastidieux, ces petits gestes prouvent que les personnes atteintes de démence et leurs proches font partie intégrante de la société.

### Le plus grand centre de soins

Une grande partie des professionnels des soins et de l'accompagnement des personnes atteintes de démence travaillent dans un cadre institutionnel. Il faut toujours porter un regard lucide sur le fait que le plus grand centre de soins de Suisse ne se trouve pas dans un centre de soins, mais au domicile des personnes concernées. Un travail énorme y est fourni: par des proches soignants et aidants ainsi que des prestataires professionnels. Mais, pour les personnes atteintes de démence, les prévisions sont sombres car cette maladie est très mal prise en charge par notre système de financement. Les soins et l'accompagnement, indissociables dans une compréhension réelle, sont en réalité deux choses complètement différentes. Alors que les assureurs-maladie et les pouvoirs publics participent aux soins, la prise en charge «out of the pocket» est payée par le patient lui-même. D'un point de vue financier, il est préférable d'avoir besoin d'une nouvelle valve cardiaque que d'être atteint de démence. L'initiative de la fondation Paul Schiller «Une bonne prise en charge au troisième âge» [1], qui a publié une étude mûrie et étayée avec une mise en perspective technique et politique, offre une lueur d'espoir dans ce domaine. Reste à espérer que l'urgence de la demande sera identifiée. Il est difficile d'imaginer comment les défis du changement démographique pourraient être relevés autrement.

### Des lacunes dans le réseau de soins

Les personnes concernées et leurs proches continuent de dire que les conseils reçus sont souvent fragmentés. Le réseau des acteurs est encore vécu comme peu maillé. Si l'on prend comme référence les acquis dans le domaine des soins palliatifs, le concept de réseau pour les personnes atteintes de démence a encore une grande marge de progression à de nombreux titres. Une plus grande attention est requise dans la chaîne des soins. Ces activités de réseau ont souffert pendant la pandémie.

### Une évolution professionnelle positive

L'approche centrée sur la personne est fondamentale pour la gestion des personnes atteintes de démence. Elle met l'accent sur la personne, sur l'organisation et la promotion des relations. Pour le traitement des symptômes comportementaux et psychologiques liés à la démence (SCPD), un environnement adapté à la maladie et un personnel formé en conséquence sont essentiels [2]. Ce fait renforce en fin de compte le rôle et l'expertise en matière de soins ainsi que l'importance d'une dotation en personnel adéquate 24 heures sur 24.

Les neuroleptiques font souvent partie du traitement [2]. L'administration de neuroleptiques doit toutefois être strictement indiquée, avec un dosage aussi faible que possible, limitée dans le temps et soumise à un contrôle strict [3]. Les neuroleptiques ont des effets secondaires importants (sédation, atténuation des émotions, symptômes extrapyramidaux, chutes, délires, attaques cérébrales, mortalité élevée). Dans le cadre du traitement des SCPD, on ne

## Résumé pour vous par:

5<sup>e</sup> Congrès de la SFCNS

Du 28 au 30 septembre 2022

Centre des congrès de Bâle

souignera donc jamais assez que les mesures non-médicamenteuses axées sur la conception des relations et des interventions sont donc toujours prioritaires [2].

La situation s'est nettement améliorée: de nombreux prestataires dans le domaine hospitalier et ambulatoire ont acquis une expertise professionnelle approfondie. L'implication d'experts en soins gériatriques constitue, selon l'auteur, l'un des plus grands effets de levier. Le projet INTER-CARE Nurse de l'Université de Bâle [4] a certainement servi de modèle dans ce domaine et sa mise en œuvre est vivement recommandée.

### Les défis du présent

Tout le monde peut construire! Cette lapalissade ne vise en aucun cas à rabaisser le travail architectural et manuel. Toutefois, ce sont les professionnels de la santé qui donneront le rythme et non le volume d'investissement possible dans la construction. Le personnel soignant est souvent au centre de la situation de pénurie. Il est tout aussi urgent de savoir comment gérer les soins médicaux dans les maisons pour personnes âgées et les homes médicalisés, avec un nombre croissant d'entrées et de sorties et une tendance à la hausse du niveau de soins et de la complexité des traitements médicaux.

Les personnes atteintes de démence et leurs proches doivent impérativement se trouver au centre. Au centre de notre attention et de la communication. Au cœur du tissu social, car la solitude et l'isolement social agissent comme un frein. Les personnes atteintes de démence et leurs proches sont pris en charge de manière adéquate au sein de la société et du réseau de soins.



### Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR



**Marlies Petrig**

travaille en tant que co-directrice du Centre de compétences soins et santé (KZU) à Bassersdorf et est vice-présidente de Soins de longue durée Suisse, une association professionnelle de l'ASI.



© Athapon Raksthaput / Dreamstime

Le diagnostic précoce permet d'identifier les patients à risque.

# De nouvelles voies dans la lutte contre l'Alzheimer

**Recherche** Malgré de nombreuses études, il n'existe aujourd'hui aucun médicament en mesure de stopper une maladie d'Alzheimer. L'industrie pharmaceutique place de grands espoirs dans les vaccins. Un mode de vie sain et un diagnostic précoce peuvent dès aujourd'hui contribuer à réduire le risque d'être touché par la maladie.

**Interview:** Ruedi Leuthold

Où en est la recherche sur Alzheimer et quelle direction prend-t-elle? Philip Scheltens est professeur de neurologie cognitive à la clinique universitaire d'Amsterdam et a été distingué du Grand Prix Européen de la Recherche sur Alzheimer en 2016. Il est membre du conseil scientifique de la Fondation Synapsis, qui soutient chaque année environ dix nouveaux projets liés à la recherche sur les démences. «Nous avons fait d'importants progrès ces trente dernières années dans la compréhension des changements qui s'opèrent dans le cerveau des patients

atteints par la maladie d'Alzheimer. Nous avons acquis de nouvelles connaissances sur les dépôts typiques d'amyloïde et de tau. Nous savons également que des processus inflammatoires jouent un rôle. Mais la démence est un constat général qui réunit différentes pathologies liées entre elles. Pour identifier les causes à combattre et la manière de le faire, nous avons besoin de biomarqueurs pour un diagnostic précoce et devons mieux comprendre les mécanismes de la maladie. C'est sur ce sujet que se penchent les projets de la Fondation Synapsis.»

En 2020, 121 études cliniques étaient en cours sur la maladie d'Alzheimer dans le monde entier. Sur les 97 études dont l'objectif est de modifier la biologie de la maladie, 35% d'entre elles portent sur le développement d'anticorps pour éliminer les plaques amyloïdes [1]. Ces ambitions ont récemment connu quelques revers. Après une autorisation initiale aux États-Unis, la commercialisation du principe

Recherche sur la démence en Suisse - La Fondation Synapsis soutient la recherche sur Alzheimer et d'autres maladies neurodégénératives dans les universités et les hôpitaux suisses. [www.demenz-forschung.ch](http://www.demenz-forschung.ch)

actif «aducanumab» a été de nouveau suspendue en 2022 [2]. En effet, les bénéfices cliniques ont été jugés trop faibles par rapport aux risques associés. Roche a récemment indiqué que la substance active «gantenerumab» a manqué ses objectifs [3] et que l'anticorps «crenezumab», développé conjointement par AC Immune et Roche, ne montre pas non plus l'effet espéré.

Pour Prof. Andrea Pfeifer, CEO et cofondatrice de l'entreprise AC Immune, spécialisée dans la médecine de précision pour les maladies neurodégénératives, le développement d'un vaccin est urgent. Avant de fonder AC Immune, la professeure Andrea Pfeifer était cheffe de la recherche chez Nestlé et a travaillé dans la recherche sur le cancer.

### Qu'est-ce qui rend la recherche aussi difficile?

«Dans le cas des cancers, nous sommes confrontés à des mutations génétiques. Avec Alzheimer, nous avons affaire à des protéines qui, pour des raisons encore inconnues, se transforment, forment des grumeaux et entraînent la mort de cellules nerveuses. Tout cela se passe dans le cerveau, il n'est donc pas possible de prélever des échantillons. Nous devons jusqu'à présent recourir à des diagnostics cliniques, parfois très imprécis. Nous sommes aujourd'hui à la croisée des chemins. De nouvelles méthodes non-invasives pour le diagnostic précoce feront la différence dans le traitement d'Alzheimer: un diagnostic précoce et précis permet d'identifier et de traiter de manière prophylactique les patients à risque 15 à 20 ans avant l'apparition de la maladie.»

### Et les revers liés au développement d'anticorps?

«Différents anticorps ont été testés et nous savons maintenant, également grâce à des expériences négatives, que les neurones peuvent être protégés si les agglutinations de protéines sont attaquées avec la bonne dose et suffisamment tôt. Ainsi, comme le montrent les données les plus récentes sur la substance active «lecanemab», il est possible de réduire les pertes de mémoire de 27% dans un délai de 18 mois. C'est un début et cela montre que ces plaques restent un objectif important pour le traitement. Mais l'Alzheimer n'a pas de cause unique. Une cascade complexe de processus est impliquée. L'amyloïde entraîne des problèmes métaboliques dans le cerveau, les nerfs commencent à mourir. Il en résulte une accumulation d'une deuxième protéine, la protéine tau. Les réactions inflammatoires favorisent le processus de neurotoxicité. La diffusion des protéines, leur concentration et leur combinaison peuvent varier d'un patient à l'autre.»

### Quelle sera la thérapie du futur, Prof. Pfeifer?

«En adoptant un mode de vie sain, une alimentation équilibrée, beaucoup d'exercice physique, en traitant les maladies cardiovasculaires et le diabète, ainsi qu'en ayant une vie sociale active et des activités qui font travailler le cerveau, chaque personne peut contribuer à la prévention. Il est ainsi scientifiquement prouvé qu'il est possible de réduire le risque de démence de 40%. Les personnes présentant un risque élevé d'Alzheimer doivent être identifiées suffisamment tôt grâce à de nouvelles méthodes de diagnostic avant que leur cerveau soit endommagé. En vaccinant chaque année ce groupe de personnes, nous espérons pouvoir prévenir l'apparition de la maladie. Et nous souhaitons disposer de ce vaccin d'ici 2030.»

À l'échelle mondiale, quelque 57 millions de personnes sont atteintes de démence et ce chiffre devrait pratiquement tripler d'ici 2050 [4]. Chaque année, environ 12 000 patients reçoivent un diagnostic de démence dans les Swiss memory Clinics. Le professeur Andreas Monsch est directeur de la Memory Clinic de Bâle. Proche des patients, il souhaiterait une harmonisation du diagnostic clinique à l'échelle mondiale. «Comment mesurer la performance cérébrale, la mémoire, la capacité de langage, la cognition sociale, les fonctions exécutives? Nous devons définir des critères uniformes afin de parler de la même chose lorsque nous qualifions les personnes atteintes de démence de légère, moyenne ou grave.»

Andreas Monsch se réjouit des progrès réalisés dans le domaine des biomarqueurs. Il reste toutefois sceptique vis-à-vis de l'hypothèse amyloïde selon laquelle il existe un effet causal des dépôts de protéines. «De gros efforts sont faits pour développer des médicaments anti-amyloïdes et anti-tau et éventuellement combiner les deux. La solution se trouve peut-être ailleurs. Je pense par exemple à l'hypothèse neuroénergétique, qui suppose un approvisionnement énergétique perturbé par des mitochondries endommagées. Tout ceci est très intéressant et requiert encore de nombreuses recherches.»



### Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR



**Prof. Andrea Pfeifer**  
CEO, AC Immune SA, Lausanne



**Prof. Dr phil. Andreas U. Monsch**  
Directeur Memory Clinic, Médecine gériatrique universitaire FELIX PLATTER, Bâle



**Prof. Dr Philip Scheltens**  
Alzheimer Center Amsterdam, Amsterdam



Un jeune participe à une étude clinique sur l'analyse de l'haleine à l'Hôpital pédiatrique universitaire de Zurich.

© Valérie Jaquet, Universitäts-Kinderspital Zürich

# Les atouts cachés du souffle

**Innovation** L'air que nous expirons permettra-t-il à l'avenir de diagnostiquer des maladies? La recherche sur l'analyse de l'haleine a fait des progrès considérables: de premiers tests sont d'ores et déjà effectués dans le cadre d'études cliniques. Mais des défis subsistent.

**Adrian Ritter**

**U**ne crise d'asthme: un phénomène fréquent chez les enfants. Pourtant, il n'existe pour l'heure pas de test précoce fiable pour diagnostiquer l'asthme, alors que les symptômes apparaissent généralement avant 5 ans. Le problème: le test actuel de la fonction pulmonaire n'est pas réalisable chez les enfants en bas âge, ceux-ci n'étant pas encore capables d'effectuer la manœuvre respiratoire nécessaire. «Nous devons remédier à cette situation de toute urgence», dit le professeur Alexander Möller, médecin-

adjoint au service de pneumologie de l'Hôpital pédiatrique universitaire de Zurich.

Fort de ce constat, le pneumologue développe un test respiratoire innovant. Celui-ci ne nécessite qu'une expiration normale dans un petit tube relié à un spectromètre de masse à haute résolution. Lui et son équipe sont parvenus à identifier des biomarqueurs présents dans l'air expiré et qui témoignent de modifications du métabolisme, ce qui permet de différencier les personnes saines de celles qui souffrent

d'asthme. Une vaste étude clinique doit à présent valider ces découvertes. L'objectif: disposer d'un test respiratoire, soit une méthode simple et bon marché, pour le diagnostic précis et précoce de l'asthme.

### Une empreinte individuelle

Utiliser l'analyse de l'air expiré à des fins de diagnostic et de surveillance du traitement de certaines pathologies serait un véritable succès venant récompenser les efforts de la recherche mondiale.

Ceci est rendu possible notamment par les progrès de la spectrométrie de masse. Nous savons aujourd'hui qu'à chaque fois que nous expirons, nous rejetons des milliers de molécules. Les produits du métabolisme (composés organiques volatiles/COV) présents dans l'haleine sont particulièrement intéressants d'un point de vue médical, car l'air expiré diffère d'une personne à l'autre, y compris entre des personnes saines et des personnes malades. À l'instar des empreintes digitales, les maladies laissent leurs «empreintes respiratoires» métaboliques spécifiques. La recherche en matière d'analyse de l'haleine a identifié récemment les biomarqueurs de nombreuses maladies présents dans l'air expiré. Il pourrait donc être possible à l'avenir de détecter des maladies de manière non invasive, rapide et sans douleur, en remplacement des tests sanguins, urinaires et autres.

### La Suisse est à la pointe

La Suisse fait partie des pays à la pointe dans le domaine de l'analyse de l'haleine, notamment grâce au consortium Zurich Exhalomics [1], qui réunit 14 groupes de recherche interdisciplinaires de hautes écoles et des hôpitaux universitaires de Zurich et de Bâle, mais aussi de l'EPF. Après dix ans de recherche, les premiers tests de l'haleine se perfectionnent en vue d'une application clinique. Outre le projet sur l'asthme, les tests les plus avancés sont ceux liés aux maladies pulmonaires telles que la BPCO, l'apnée du sommeil et les infections pulmonaires. Dans le cadre de Zurich Exhalomics, des études cliniques sont actuellement menées à l'Hôpital universitaire de Zurich ainsi qu'aux hôpitaux pédiatriques universitaires de Zurich et des deux Bâle. Des start-ups ont déjà vu le jour (voir encadré).

Au début de la pandémie, des efforts ont été déployés dans le monde entier pour développer des tests respiratoires permettant de détecter une infection au COVID-19. Certains sont d'ores et déjà utilisés dans des aéroports, mais leur efficacité doit encore être prouvée.

### Bientôt une simple routine?

Si la recherche sur l'analyse de l'haleine se concentre actuellement sur les maladies pulmonaires, l'idée de départ reste d'utiliser ce principe pour diagnostiquer d'autres pathologies, qui peuvent aussi être détectées dans l'haleine par l'intermédiaire des produits du métabolisme.

Renato Zenobi, professeur de chimie analytique à l'EPF de Zurich et responsable de Zurich Exhalomics, est convaincu: «Dans quelques années, les analyses de l'haleine seront des examens de routine pour certaines maladies.»

Actuellement, elles requièrent souvent de gros appareils tels que des spectromètres de masse, bien plus sensibles et performants que des capteurs. Les scientifiques rêvent toutefois de développer des capteurs intégrables par exemple

## Quelques start-up suisses actives dans l'analyse de l'haleine

- Alivion [2]: travaille sur un capteur d'acétone pour la surveillance du métabolisme, notamment dans l'objectif du traitement de l'obésité.
- Deep Breath Intelligence [3]: la surveillance du traitement contre l'épilepsie est expérimentée dans des tests cliniques.
- Avelo [4]: d'ici 2023, un test permettant de diagnostiquer la tuberculose sera validé cliniquement.

dans des smartphones. Il suffirait alors de souffler dessus pour diagnostiquer des maladies.

Avant d'atteindre cet objectif, certains obstacles doivent être surmontés: notre «empreinte respiratoire» est influencée par notre alimentation, les produits cosmétiques et l'air ambiant. Souffler sur son téléphone portable nécessitera aussi le contrôle de certains paramètres tels que la température et le degré d'humidité. Sans oublier qu'il n'existe pas encore, en matière d'analyse de l'haleine, de valeurs standard concernant le niveau pertinent des biomarqueurs permettant de déterminer la présence d'une maladie. «Mais nous allons réussir à relever ces défis», affirme le professeur Zenobi.

### Le biomarqueur adéquat

Thomas Sigrist, président de la Société Suisse de Pneumologie et médecin-chef en pneumologie à la clinique de réadaptation de Barmelweid, est impatient de voir les futurs développements de l'analyse de l'haleine: «C'est une approche très innovante qui serait d'une grande aide pour le quotidien clinique.» Les maladies fréquentes telles que la BPCO et les infections pulmonaires sont concernées, mais aussi dans un futur plus lointain, le diagnostic possible de maladies rares. «J'imagine parfaitement les tests respiratoires venir compléter, voire remplacer, d'autres examens. Pour devenir la référence absolue, ils doivent cependant commencer par faire leurs preuves dans les études. Et pour l'utilisation en clinique, ils doivent être maniables, simples à mettre en œuvre et bon marché», précise Thomas Sigrist.

Nul ne sait encore dans quelle mesure les tests de l'haleine pourront réellement remplacer les examens plus invasifs. Dr Zenobi concède que certaines maladies sont plus facilement identifiées par la détection de l'ADN ou de grosses protéines présentes uniquement dans le sang. «Dans ce contexte, il faut trouver pour chaque maladie le meilleur biomarqueur et la méthode de diagnostic la plus adaptée. Mais, dans le futur, il s'agira dans de nombreux cas de l'analyse de l'haleine.»



### Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR

# Patients participatifs

**Communication médecin-patient** Lorsque nos patientes et patients ne se comportent pas comme nous le souhaitons, il est important de recourir à une communication professionnelle. Comment cette dernière peut réussir et où les médecins peuvent obtenir de l'aide.

Wolf Langewitz

Les professionnels de santé ont souvent pour mission de donner des recommandations sur la manière dont leurs patients devraient se comporter. Elles vont de la prise de médicaments à l'encouragement à faire plus d'exercice et jusqu'à la demande solennelle de cesser de fumer après l'élimination réussie du carcinome de l'épithélium pavimenteux dans la cavité buccale. Les moyens pour déterminer la non-adhésion sont plus ou moins fiables. Mais dans l'ensemble, on peut affirmer avec certitude que l'observance est plutôt rare. Dans le cas de la BPCO et de l'asthme, le taux de patients adhérents est d'environ 30% [1]. Les conséquences? Le manque d'adhérence au traitement en cas d'insuffisance cardiaque chronique entraîne, entre autres, une hausse de la mortalité et des coûts plus élevés [2]. La solution? Pour l'oncologie, il a été démontré que l'adhésion est étroitement liée à la communication professionnelle [3].

Outre les raisons objectives d'une faible adhésion du côté des patients (accès aux médicaments, coûts; intégration à la vie quotidienne) on se demande surtout: les personnes concernées savent-elles pourquoi un changement de comportement serait important pour elles? Et les professionnels savent-ils pourquoi il est difficile pour ces personnes de le faire?

## Changer de comportement ensemble

Tout d'abord, les spécialistes, en tant qu'experts de ce que l'on sait (faits objectifs) et les personnes concernées, en tant qu'experts de ce qu'elles seules savent (faits subjectifs), doivent échanger leurs points de vue. Ensuite, ils peuvent discuter des étapes vers un changement de comportement. Ces étapes sont formulées de manière prototypique dans l'entretien motivationnel (EM) qui est actuellement transmis par la PEPra aux médecins libéraux et aux assistantes médicales dans un mélange de cours en ligne, de séminaires pratiques et de contacts en direct avec des personnes présentant des cas sur Internet (voir encadré).

L'EM est considéré comme la méthode la mieux évaluée pour identifier et influencer positivement l'ambivalence des

personnes concernées face aux changements de comportement [4,5]. Il est enseigné pendant les études et contrôlé lors de l'examen d'État de médecine. Dans le cas de l'EM, le transfert de la théorie à la pratique quotidienne est critique. Ce qui se lit facilement et qui semble couler de source lors du séminaire est vite oublié au moment de passer au concret [6]. Pour s'exercer à l'application, il faut donc des formes d'enseignement et d'apprentissage innovantes afin de les diffuser à grande échelle et de les ancrer dans la pratique [7]. PEPra y répond en proposant des entretiens en ligne avec des «personnes concernées» spécialement formées, qui profiteraient d'un changement de comportement.



## Références

Liste complète des références sous [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch) ou via code QR

Sous [www.pepra.ch/fr/formation/style-de-vie-prevention-entretien-motivationnel](http://www.pepra.ch/fr/formation/style-de-vie-prevention-entretien-motivationnel), les participants ont accès au e-learning (théorie) ainsi qu'aux exercices pratiques en ligne ou dans le cadre d'un séminaire pratique.



**Wolf Langewitz**

Il est professeur émérite en psychosomatique à l'Hôpital universitaire de Bâle et écrit régulièrement dans cette rubrique sur la communication médecin-patient.



# Changer de perspective



**Eva Mell**

Rédactrice en chef adjointe du Bulletin des médecins suisses

Changer de perspective, une compétence dont les médecins font régulièrement usage aujourd'hui où il est question de décisions partagées («shared-decision-making») et de communication centrée sur le patient. Il est important de savoir se mettre à l'écoute de la patiente et du patient pour assurer l'implication de la personne et le succès du traitement. À l'heure actuelle, on ne voue plus une confiance aveugle aux médecins et leur aura n'est plus ce qu'elle était, mais on peut aussi se demander si cette époque a vraiment existé? Dans les années 1950, Astrid Lindgren, la célèbre auteure de livres pour enfants, a publié les aventures de Lotta la filoute, des histoires que mes filles écoutent sans interruption et que je connais sur le bout des doigts.

Un jour, Lotta a dû se rendre chez le dentiste parce que sa maman avait découvert une petite carie. La fillette a toutefois refusé d'ouvrir la bouche simplement parce qu'elle ne connaissait pas le médecin et ne voulait pas montrer sa bouche à quelqu'un qu'elle ne connaissait pas. Dans une autre situation où son frère Jonas essayait de la convaincre de prendre un médicament, Lotta lui a répondu que c'était à elle de décider si elle voulait prendre un médicament et si elle ne voulait pas, elle ne le prendrait pas. À l'époque déjà, il était difficile d'échapper à ces contradictions et opinions. Lotta la filoute aurait certainement apprécié une approche centrée sur le patient. Le fait que la médecine y ait renoncé semble avoir poussé notre filoute dans la voie du refus.

**Désormais, on ne voue plus une confiance aveugle aux médecins et leur aura n'est plus ce qu'elle était.**

Il est vrai que les temps ont changé. La dentiste de ma fille sait si bien lui parler qu'elle n'a plus peur de la fraise dentaire, mais quand il s'agit d'appliquer les mesures médicales à la maison, les choses se corsent. Tous les parents le savent:

le brossage de dents entraîne invariablement les mêmes discussions. Même chose pour les lunettes, ma fille préfère cacher celles que l'ophtalmologue lui a prescrites dans un tiroir plutôt que de les porter tous les jours. Elle refuse aussi de porter son pansement oculaire ou essaie de négocier: «Je le porterai seulement si je peux avoir du gâteau.» Si après elle doit à nouveau se brosser les dents, la discussion reprend de plus belle et elle en oublie même son pansement oculaire. Il en va de même pour la pommade qu'elle doit appliquer pour soigner sa maladie de peau. Au final, ma petite de six ans se laisse examiner tout sourire par la médecin qui est tellement gentille. Assise à ses côtés et un peu contrariée, je sais déjà comment elle va appliquer les recommandations médicales, même si je ne l'admets qu'à moitié.

**Je suis curieuse de voir ma fille jouer au docteur, soigner sa licorne en peluche, sa petite sœur ou sa maman.**

C'est l'occasion rêvée pour lui faire changer de perspective. Pour Noël, je lui ai donc offert une trousse de médecin avec un stéthoscope, une seringue et de la gaze pour les bandages. Je suis curieuse de la voir jouer au docteur, soigner sa licorne en peluche, sa petite sœur ou sa maman. Est-ce que cela aura un impact? Peut-être bien, mais pas forcément comme je l'aimerais. Va-t-elle brosser les dents de son ours en peluche, lui faire porter ses lunettes et l'enduire de crème? Je ne le sais pas encore, mais je me laisse volontiers surprendre.

26.01.2023–28.01.2023

**OTO 2023**

Spannende Referate zur Augenheilkunde, Dermatologie und ästhetischen Medizin.

Zürich Marriott Hotel, Neumühlequai 42, 8006 Zürich, Schweiz

Kontakt: Daniel Junker  
marketing@pallas-kliniken.ch

26.01.2023–27.01.2023

**Fortbildung zum zertifizierten Arbeitsfähigkeitsassessor (ZAFAS) - Modul 1**

Der Fortbildungskurs richtet sich an praktizierende Ärzte der Schweiz, die ihr Know-How im Bereich des Arbeitsfähigkeitsassessments verbessern wollen. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website.

Hotel Arte, Olten, Riggenbachstrasse 10, 4600 Olten, Schweiz

Kontakt: Administrative Office Swiss Insurance Medicine  
info@swiss-insurance-medicine.ch

26.01.2023 | 08.45–18.00 Uhr

**VZI Wintersymposium 2023**

Das alljährlich im Januar stattfindende Wintersymposium der Vereinigung «Allgemeiner und Spezialisierter Internistinnen und Internisten Zürich» bietet ein breites Spektrum an praxisorientierten und aktuellen Beiträgen aus der gesamten Inneren Medizin.

Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, Schweiz

Kontakt: VZI - Vereinigung Allgemeiner und Spezialisierter Internistinnen und Internisten Zürich  
vzi-symposium@zuercher-internisten.ch

27.01.2023 | 09.00–17.30 Uhr

**Komplexe posttraumatische Belastungsstörung**

Bern, Schweiz  
Kontakt: Chantal Engel  
info@sgvt-sstcc.ch

28.01.2023

**ÖGGH Onko Wintersymposium 2023**

Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Wien, Österreich

Kontakt: Kontakt und Anmeldung:  
ÖGGH - Fortbildungen, Frau Lisa Jandrinitsch  
oeggh.fortbildungen@media.co.at

28.01.2023 | 10.00–16.00 Uhr

**MS State of the Art Symposium 2023**

The most important MS event in Switzerland for neurologists, doctors and researchers. It will feature talks by internationally renowned speakers, a variety of workshops as well as poster presentations with the 1st «Swiss MS-Society Research Prize».

KKL Luzern, Europaplatz 1, 6005 Luzern, Schweiz

Kontakt: Jennifer Mete  
jmete@multiplesklerose.ch

29.01.2023–03.02.2023

**VENALPINA X**

Zum zehnten Mal findet das alle drei Jahre durchgeführte VENALPINA statt. Die fünftägige Fortbildung wird in Engelberg durchgeführt und richtet sich an Kolleginnen und Kollegen mit Interesse an Phlebologie.

Engelberg, Bahnhofstrasse 16, 6390 Engelberg, Schweiz

Kontakt: Professor Dr. med. Jürg Hafner  
juerg.hafner@usz.ch

31.01.2023–03.02.2023

**27. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie**

Kur- und Kongresszentrum Bad Hofgastein, Tauernplatz 1, 5630 Bad Hofgastein, Österreich

Kontakt: Frau Irina Berger  
andreas.kolk@i-med.ac.at

02.02.2023–03.02.2023

**Expertises médicales - module 3**

La formation est subdivisée en cinq modules de deux jours chacun, répartis sur 2 ans, visant à l'obtention d'un certificat. Le Module 1 doit être visité en premier et le Modul 5 en dernier. Plus d'informations vous trouverez sur notre site web.

Beaulieu SA, Avenue Bergières 10, 1004 Lausanne, Schweiz

Kontakt: Administrative Office Swiss Insurance Medicine  
info@swiss-insurance-medicine.ch

02.02.2023–04.02.2023

**25th DÜSSELDORF INTERNATIONAL ENDOSCOPY SYMPOSIUM**

Onsite & Online Hybrid Event Live-Demonstrations by an internationally renowned faculty from the endoscopy unit of the Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf

Maritim Hotel Düsseldorf, Airport City, Maritim-Platz 1,

40468 Düsseldorf, Deutschland  
Kontakt: Nina Toy  
endo@ccocs.de

03.02.2023–04.02.2023

**JAKademie interdisziplinär 2.0**

Aktuelle Themen wie: kardiovaskuläre Komorbiditäten, Safetyupdates, Bildgebung, Remission und die Pharmakologie der Jak-Inhibitoren werden auch 2023 wieder aus der Sicht des Rheuma- und des Gastroenterologen diskutiert.

Radisson Blu Hotel Frankfurt, Franklinstraße 65,

60486 Frankfurt am Main, Deutschland  
Kontakt: Galapagos Biopharma Germany GmbH  
elvira.sommerfeld@wikonect.de

03.02.2023 | 08.30–17.45 Uhr

**149. Jahrestagung der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Innere Medizin**

Innere Medizin, Kardiologie, Gastroenterologie, Allgemeinmedizin, Hämatologie, Onkologie, Endokrinologie, Rheumatologie, Nephrologie

Handelskammer Hamburg, Adolphsplatz 1,

20457 Hamburg, Deutschland  
Kontakt: Nordwestdeutsche Gesellschaft für Innere Medizin (NWGIM)  
info@kmb-lentsch.de

03.02.2023 | 09.00–17.30 Uhr

**TCC pour TSA: adaptations de la TCC aux Trouble du Spectre Autistique**

Espace Riponne, Place de la Riponne, Lausanne, Schweiz  
Kontakt: Chantal Engel  
info@sgvt-sstcc.ch

09.02.2023 | 17.00–18.30 Uhr

**Iron Academy 2023 / FomF-Webinaire**

Updates pour médecins généralistes: WebUp passionnant avec PD Dr méd. Serban-Georges Puricel (Service de cardiologie, HFR), Dre méd. Mayssam Nehme (Service de médecine de premier recours, HUG) et Dr méd. Stephen Perrig (Centre de Médecine du Sommeil, Service de Pneumologie, HUG).

Kontakt: Nicole Muster  
info@ironacademy.ch



**Votre manifestation manque?**

Entrez-la sur events.emh.ch

**Votre manifestation doit se démarquer?**

**Nous serons ravis de vous aider.**

events@emh.ch

**Vous trouverez la liste complète des manifestations sur events.emh.ch**

Les informations sont susceptibles d'être modifiées compte tenu des restrictions actuelles résultant des mesures prises pour lutter contre la pandémie de COVID-19.