## Enfants sans tabac OUI

# Primary and Hospital Care

Le journal de médecine interne générale à l'hôpital et au cabinet médical

36 Philippe Luchsinger
Oui - maintenant!

40 Lea Muntwyler

LA directive pour une
nouvelle carrière réussie

58 Annette Carrard
Allergies alimentaires
chez les enfants









SOMMAIRE 33

Maison d'édition: Jasmin Borer (managing editor); Eveline Maegli (assistante de rédaction)

Rédaction: Prof. Dr Stefan Neuner-Jehle, Zurich (rédacteur en chef); PD Dr Roman Hari, Bern (rédacteur en chef adjoint);

Prof. Dr Thomas Dieterle, Arlesheim; Prof. Dr Jacques Donzé, Neuchâtel; Dr Alexandra Röllin Odermatt, Bern; Dr Alexandre Ronga, Lausanne;

Dr Manuel Schaub, Bern

Responsabilité éditoriale de la rubrique de politique professionnelle «Actualités»: Sandra Hügli-Jost (mfe), Lea Muntwyler (SSMIG),

Claudia Baeriswyl (SSP), François Héritier (CMPR), Alexander Minzer (ASMPP), Manuel Schaub (JHaS), Lasse Marck (SYI)

**Peer reviewed journal**: Les articles sont vérifiés par la rédaction scientifique du PHC et la plupart des articles de formation médicale font l'objet d'un *peer reviewing* externe.

#### **Editorial**

Stefan Neuner-Jehle

35 **2022: le tournant** 

#### **Editorial**

Philippe Luchsinger

36 Oui - maintenant!

#### **Actualités**

37

Sandra Hügli-Jost

«Nous avons beaucoup à apprendre des enfants malades et de leurs familles»

Lea Muntwyler

40 LA directive pour une nouvelle carrière réussie

Armon Arpagaus, Flavio Gössi, Mark Kirsch, Stefano Bassetti, Marius Treusch

42 Formation continue structurée en milieu hospitalier

#### **Annonces**

SSMIG

41 Save the Date 2022

#### Recherche

Christine Arnold, Muriel Maeder, Sébastien Martin, Bernard Giorgis, Yolanda Mueller

45 Les médecins de famille romands ont-ils besoin de remplaçants?

Organe officiel de:





Société Suisse de Médecine Interne Générale SSMIG











See: http://emh.c



**SOMMAIRE** 

#### Didactique

Markus Schmid, Roman Hari

49 Un atelier basé sur des cas concernant les principales fractures dans la médecine de famille

#### Perfectionnement



Clara Zimmermann, Lisa Schmid Thurneysen, Michael J. Deml, Bernhard Wingeier, Caesar Gallmann, Peter Carp, Alexandre Delfino, Rebecca Gafner, Sophie Schudel, Rebecca Engel, Martin Iff, Henriette Hug-Batschelet, Martin Schmidt, Pierino Avoledo, Gisela Etter, Benedikt M. Huber, Philip Tarr

Vaccino-hésitation - Partie 1: Introduction

**Annette Carrard** 

58 Allergies alimentaires chez les enfants

Max Willem Berg, Marco Celia, Robert Escher

61 La coalition tarsienne – une pathologie souvent négligée au quotidien clinique



#### Vous ne voulez plus rater aucun article du Primary and Hospital Care?

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





Scan this code primary-hospital-

#### **Impressum**

#### **Primary and Hospital Care** Organe officiel de mfe Médecins de

famille et de l'enfance Suisse, de la Société Suisse de Médecine Interne Générale SSMIG, de la pédiatrie suisse, du Collège de Médecine de Premier Recours CMPR, de l'Académie Suisse de Médecine Psychosomatique et Psychosociale ASMPP, des Jeunes médecins de premier recours Suisses JHaS et des Swiss Young Internists SYI.

#### Peer reviewed journal

Le Primary and Hospital Care figure dans le «Directory of Open Access Journals» (DOAJ) et répond ainsi aux exigences du IFSM pour une revue avec révision par les pairs.

#### Adresse de la rédaction:

Eveline Maegli, Assistante de la rédaction, EMH Editions médicales suisses SA, Farnsburgerstrasse 8, 4132 Muttenz, tél. +41 (0)61 467 85 52, office@primary-hospital-care.ch, www.primary-hospital-care.ch

Soumission en ligne des manuscrits:

Editions: EMH Editions médicales suisses SA. Farnsburgerstrasse 8. 4132 Muttenz, tél. +41 (0)61 467 85 55, www.emh.ch

Markus Will, Tél. +41 (0)61 467 85 97, markus.will@emh.ch

Philipp Lutzer, Tél. +41 (0)61 467 85 05, philipp.lutzer@emh.ch

#### Abonnements:

EMH Kundenservice, Postfach, 4601 Olten, Tel. +41 (0)44 305 82 38, emh@asmig.ch

Prix d'abonnement: Pour les conditions pour les membres des sociétés géstionnaires voir www.primary-

Abonnements pour non-membres: CHF 125.–, Abonnement d'étudiant: CHF 75.-, plus frais de port.

ISSN: version imprimée: 2297-7171 / version en liane: 2297-721X Mode de parution: paraît 12 fois par

#### © EMH Editions médicales suisses SA (EMH), 2022.

Primary and Hospital Care est une publication «open-acess» de EMH. Sur la base de la licence Creative Commons «Attribution – Pas d'Utilisation Commerciale – Pas de Modification 4.0 International», EMH accorde à tous les utilisateurs le droit, illimité dans le temps, de reproduire, distribuer et communiquer cette création au public, selon les conditions suivantes: (1) Citer le nom de l'auteur; (2) ne pas utiliser cette création à des fins commerciales: (3) ne pas modifier, transformer ou adapter cette création.

L'utilisation à des fins commerciales peut être possible uniquement après obtention explicite de l'autorisation de EMH et sur la base d'un accord écrit.

Note: Toutes les données publiées dans ce journal ont été vérifiées avec le plus grand soin. Les publications signées du nom des auteurs reflètent avant tout l'opinion de ces derniers. pas forcément celle de la rédaction de mentionnées doivent en tous les cas être comparées aux notices des médicaments utilisés, en particulier pour les médicaments récemment autori-

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

#### printed in switzerland



Photo de couverture: © Viktoriia Kolomiiets | Dreamstime.com

http://www.edmgr.com/primary année. Primary and Hospital Care. Les doses, hospitalcare
Published under the copyright license "Attribution – Non-Commercial – NoDerivatives 4.0". No commercial reuse without permission.

See: http://emh.ch/en/services/permissions.html

ÉDITORIAL 35

## 2022: le tournant

#### Stefan Neuner-Jehle

Rédacteur en chef de Primary and Hospital Care



Stefan Neuner-Jehle

Nous avions espéré passer de la vie avec le COVID-19, avec toutes ses restrictions et ses efforts, à la vie sans pandémie dès 2021. En 2021 déjà, beaucoup d'entre nous étaient fatigués, certains même épuisés. Épuisés par les conditions inhumaines, lorsque les systèmes de santé s'effondraient ou que les mourants étaient isolés de leurs proches. Frustrés lorsque les pays riches se réservaient des vaccins pour une troisième dose, alors que les taux de primo-vaccination étaient extrêmement faibles dans les pays économiquement défavorisés, faute de vaccins. Fatigués face à la polarisation et aux discussions sans fin sur la liberté et l'obligation de vaccination. Les fronts sont ici aussi tranchés que sur la question de savoir si la vaccination contre le COVID-19 est nécessaire, utile ou même risquée. Les journalistes, les politiques et les experts autoproclamés rivalisent de faits (ou de fake news) à ce sujet. Pour finir, la pandémie dévoile notre attitude fondamentale: suis-je prêt à prendre le risque d'un effet secondaire dû à la vaccination au profit de l'effet protecteur qui ne m'est peut-être pas si utile que cela, mais qui est

## En 2021 déjà, beaucoup d'entre nous étaient fatigués, certains même épuisés.

utile au système de soins et à la protection des personnes à haut risque d'évolution dangereuse? En refusant de me faire vacciner, est-ce que je me rends complice de la souffrance et de la mort des personnes infectées et de la prolongation de la durée de la pandémie?

À côté de cette dénonciation d'égoïstes, il existe aussi des approches positives et créatives. Des concerts de bienfaisance pour les personnes souhaitant se faire vacciner, des visites à domicile par des équipes de vaccination mobiles, des saucisses à griller gratuites sous la devise «Maintenant, place à la saucisse!» et «Vacciner au lieu de râler»; tout cela peut même faire naître un petit sourire.

Revenons-en au tournant: il est possible de le prendre en 2022, nous assurent les épidémiologistes, mais pas sans une forte couverture vaccinale de la population. Comment y parvenir? En convainquant les gens. Il est important de prendre au sérieux les doutes concernant

Mais dans le cadre de la médecine de famille, nous continuons à être des guides pour nos patients. Guidez également les «récalcitrants» à travers la pandémie.

la vaccination. Dans le cadre du Programme national de recherche 74 «Système de santé», Philip Tarr et al. ont examiné de près la nature de ces préoccupations. Deux ans avant le début de la pandémie, les questions de recherche initiales étaient axées sur la vaccination contre le HPV. Néanmoins, de nombreuses conclusions sont utiles pour approcher les personnes critiques vis-à-vis de la vaccination contre le COVID-19. Lisez à ce sujet l'article passionnant à la page 52 de ce numéro et la deuxième partie dans le numéro 3 de 2022.

Je sais que de tels entretiens avec les sceptiques en matière de vaccination sont chronophages et que beaucoup n'ont plus le courage de les mener. Mais dans le cadre de la médecine de famille, nous continuons à être des guides pour nos patients. Guidez également les «récalcitrants» à travers la pandémie et vers la chance que nous avons tous reçue avec la vaccination. Je ne voudrais pas devoir écrire dans un an: «2023: le tournant». Cela seul ne mériterait même pas qu'on en parle, alors que les malades et les morts évitables par la vaccination seraient catastrophiques.

Prof. Dr. med. Stefan Neuner-Jehle MPH, Institut für Hausarztmedizin Pestalozzistrasse 24 CH-8091 Zürich Stefan.Neuner-Jehle[at] ÉDITORIAL 36

## Oui – maintenant!

#### Philippe Luchsinger

Président mfe, Médecins de famille et de l'enfance Suisse



Philippe Luchsinger



C'est la dernière ligne droite. Pour le Covid? Malheureusement non – mais pour «Enfants sans tabac»! Et nous y parviendrons. Nous atteindrons la majorité du peuple et des cantons.

Grâce à votre aide!

Nous avons parcouru un chemin rocailleux. Depuis de nombreuses années, des personnes responsables se battent pour endiguer une des plus grandes épidémies du monde. Une épidémie responsable chaque année de 9500 décès en Suisse, et de bien d'autres maux: cancers, maladies cardiovasculaires, maladies pulmonaires. Et nous le savons depuis longtemps: ceux qui commencent avant 18 ans ont en réalité déjà perdu car leur probabilité de se défaire un jour de la nicotine est faible. La science est unanime et les spécialistes – dont vous faites parties, médecins de famille et de l'enfance – le savent depuis longtemps: chaque mesure qui nous aide à réduire le nombre de fumeurs décharge notre système de santé et surtout protège les personnes.

Chaque mesure qui nous aide à réduire le nombre de fumeurs décharge notre système de santé et surtout protège les personnes.

have not Continued to the late of the former for the former forme

Sandra Hügli-Jost
Responsable
communication
mfe – Médecins de famille
et de l'enfance Suisse
Secrétariat général
Effingerstrasse 2
CH-3011 Berne
sandra.huegli[at]
medecinsdefamille.ch

L'initiative comporte deux parties. La première complète des articles déjà existants à propos du développement de la jeunesse et du soutien du développement sanitaire. Il est en réalité surprenant qu'outre l'évolution en personnes autonomes et socialement responsables avec soutien dans le contexte social, politique et culturel, la santé ait jusqu'à présent fait défaut. La seconde partie détermine que la publicité pour les produits du tabac ne doit être visible qu'à des endroits où les enfants et les adolescents ne peuvent pas la voir. Nombreux disent que c'est déjà le cas. Les opposants à notre requête parlent de restrictions drastiques dans la loi sur les produits du tabac qu'ils ont déjà édulcorée. Ils essayent également par tous les moyens de mini-

miser nos solides arguments scientifiquement fondés en affirmant que la publicité n'est pas efficace, que les coûts ne sont pas calculés correctement, et enfin que chacun a le droit de faire ce qu'il veut. Ils n'ont pas non plus peur de faire des déclarations prouvées comme étant fausses lors des débats télévisés!

L'alliance des défenseurs est vaste, très vaste: les ligues de santé, les organisations de lutte contre les addictions, toutes les professions de santé, les associations de jeunesse, les associations d'enseignants, Swiss

Parlez-en à votre entourage, à vos voisins, aux personnes que vous connaissez, écrivez des courriers des lecteurs dans la presse locale, exprimez-vous partout où vous en avez la possibilité. C'est vous les spécialistes!

Olympic, et différents partis soutiennent cette initiative. Même des organisations qui ne se prononcent habituellement pas sur ce genre de sujets, recommandent d'adopter l'initiative, comme la Commission fédérale pour les questions liées aux addictions (CFLA) et la Conférence des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS).

Le 13 février, nous voulons célébrer une victoire, avec des saucisses et des gâteaux de carotte! Il vous appartient de faire gagner une importante votation en matière de politique sanitaire. Mais pour cela, il est impératif que nous nous retroussions tous les manches! Parlez-en à votre entourage, à vos voisins, aux personnes que vous connaissez, écrivez des courriers des lecteurs dans la presse locale, exprimez-vous partout où vous en avez la possibilité. C'est vous les spécialistes! Nos deux petits-enfants, âgés de 2 et 5 ans, sont très curieux, comme tous les enfants. Ils emprunteront différentes voies, feront face à des tentations et à des risques. Je souhaite que la publicité pour le tabac leur soit épargnée.

Oui à l'initiative «Enfants sans tabac»!

Journée des malades 2022

# «Nous avons beaucoup à apprendre des enfants malades et de leurs familles»

#### Sandra Hügli-Jost

Responsable communication de mfe

Les maladies et les handicaps impactent la vie de famille. C'est particulièrement vrai quand ils touchent les enfants ou les jeunes. Dans une telle situation, il importe de ménager un espace pour les beaux moments. Pour la famille, chercher aide et soutien est un premier pas.



Les maladies peuvent tout à coup survenir et changer la vie de famille. Or, il n'est pas toujours possible de vivre cette situation comme on le voudrait. Dans l'édition 2021 de son rapport sur la santé, l'Obsan estime qu'en Suisse, un cinquième des enfants, adolescents et jeunes adultes présente un risque de santé ou vit avec une affection ou une déficience chronique. Qu'est-ce que cela signifie pour les familles concernées? Pour la journée des malades 2022, sous la devise «Vis ta vie», cette question a fait l'objet de réflexions. La PD Dre méd. Eva Bergsträsser, directrice des soins palliatifs pédiatriques à l'hôpital pour enfants de Zurich, est convaincue que «nous avons beaucoup à apprendre des enfants et de leurs familles. Les enfants vivent leurs émotions, sont présents dans le moment, et ont le don, grâce à leur imagination, de créer quelque chose

de magique.» Selon elle, il importe d'oser vivre ce qu'on considère comme important pour soi-même. «Discutez avec vos enfants, demandez-leur leur point de vue», conseille-t-elle. Cela peut aider à ouvrir des portes restées fermées, mais aussi à s'extraire des déconvenues du quotidien.

#### Des défis quotidiens - un exemple

Leonidas, 8 ans, est fort comme un lion, mais a besoin d'un accompagnement individuel quotidien. À la 30° semaine de gestation, on lui a diagnostiqué une sclérose tubéreuse de Bourneville. Cela signifie que ses parents doivent lui accorder une attention permanente, car les personnes atteintes de cette maladie rare peuvent faire des crises d'épilepsie à tout moment. En outre, ce garçon très vigoureux n'a aucune conscience

#### Un engagement de plus de 80 ans pour les personnes malades et handicapées

La Journée des malades est portée par l'association faîtière du même nom, qui, le premier dimanche de mars, et donc le 6 mars 2022 cette année, cherche à sensibiliser la population à un aspect particulier de la santé et de la maladie. Comptent parmi ses membres des organisations de patients aussi bien que des ligues pour la santé, des associations professionnelles comme mfe Médecins de famille et de l'enfance Suisse, la Conférence des directrices et directeurs cantonaux de la

santé (CDS), ainsi que d'autres associations et organisations actives dans la santé. Dans la rubrique «Activités» du site web www.journeedesmalades.ch, vous trouverez la description, le lieu et la date des évènements programmés, ainsi que des informations sur l'action «carte postale». Vous pouvez également y signaler vos propres activités. L'association est financée par les contributions des membres et les dons

(compte: PC 89-187572-0).



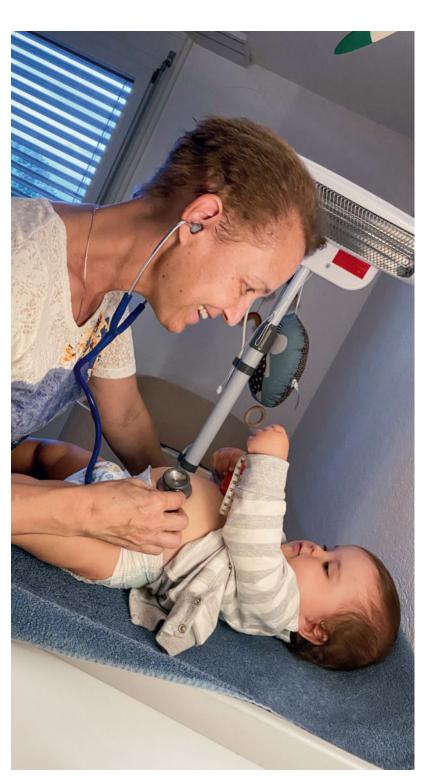
du danger. Par son comportement incontrôlé, qui comprend coups et morsures, il peut à tout moment mettre en péril sa sécurité et celle des autres. Quand les enfants tombent ou naissent gravement malades, c'est une charge pour toute la famille. Il arrive souvent que la maladie, la thérapie et les aspects organisationnels prennent tant d'espace qu'il ne reste presque plus de place pour «vivre la vie». C'est pourquoi des spécialistes ainsi que diverses organisations s'engagent pour que le temps puisse aussi être rempli de beaux moments et de souvenirs précieux.

## Des espaces de liberté grâce à une aide extérieure

Les parents de Leonidas passent leur temps à s'organiser, car leur enfant a besoin d'être accompagné 24 heures sur 24. Les modestes progrès de leur fils et le rire enfantin de sa sœur donnent courage et énergie à la famille, mais – ils tiennent à le souligner – cela n'irait pas sans aide extérieure. Et, aux familles dans la même situation qui ne l'auraient pas encore osé, ils conseillent de franchir le pas. Dans leur cas, cela se traduit par des séjours occasionnels de quelques jours dans des institutions de relève pour enfants handicapés. Depuis les 2 ans de Leonidas, ils sont également soutenus par les Soins pédiatriques à domicile Suisse. Enfin, cela fait six ans que des bénévoles de pro pallium sont là pour la famille. «Nous voulons améliorer la qualité de vie des enfants et des familles en offrant du temps à l'enfant malade ou à ses frères et sœurs, par exemple en contribuant aux tâches ménagères, afin que la famille puisse passer de beaux moments ensemble. Ce ne sont pas forcément les grandes choses qui comptent, mais aussi les petits moments du quotidien», explique Cornelia Mackuth-Wicki, directrice par intérim de pro pallium.

#### Reconnaître l'expertise et alléger la charge

«Les personnes concernées et leurs proches deviennent des maîtres de la planification et s'approprient souvent de nouvelles compétences, par exemple des connaissances sur le corps humain, la nutrition et le mouvement», affirme Caroline Brugger Schmidt, conseillère juridique et directrice du département Enfants, adolescents et parents de diabètesuisse. Ellemême atteinte de maladie cœliaque et mère d'une fille diabétique, elle n'a aucun mal à se mettre à la place de ces familles et à les soutenir dans la recherche d'une voie adaptée à leur propre situation. «À la maison, nous avons rempli une demi-pharmacie, et nos connaissances médicales s'améliorent sans cesse. Et à l'hôpital, nous sommes des habitués», résume la mère de Leonidas. Elle et son conjoint ne cessent d'organiser des rendez-vous chez des spécialistes. Un nouveau projet doit permettre de déterminer dans quelle mesure et sous quelle forme les pédiatres en cabinet peuvent et doivent contribuer à alléger la charge des parents d'enfants gravement malades.



**Figure 1:** Plus de 20 ans d'expérience pratique sont intégrés dans le travail du Dr méd. Claudia Wandt. © Reproduction avec l'aimable autorisation de pro pallium.

#### Soutenir les pédiatres dans l'accompagnement des enfants gravement malades

Dre méd. Claudia Wandt, Dr Beat Sottas

#### **Enfants du groupe 1**

#### Menaçant le pronostic vital

Maladies avec options thérapeutiques, par ex. cancer, insuffisance cardiaque

#### **Enfants du groupe 2**

#### Limitant l'espérance de vie

Maladies avec traitements rallongeant efficacement l'espérance de vie, qualité de vie relativement bonne, par ex. fibrose kystique, VIH

## Les 4 types de maladies limitant la vie

#### **Enfants du groupe 3**

#### Évolutives

Maladies sans possibilité de traitement curatif, par ex. dystrophie musculaire, troubles métaboliques

#### **Enfants du groupe 4**

#### **Irréversibles**

Maladies non évolutives avec risque de complication et de décès précoce, par ex. traumatisme crânien sévère, syndrome d'éveil non répondant

www.togetherforshortlives.org.uk 2011, ex. ACT

Figure 2: Typologie du projet en un coup d'œil.

Dans le cadre d'un projet national mené pour pro pallium, et en collaboration avec un conseil médical, Claudia Wandt et Beat Sottas étudient dans quelle mesure les pédiatres sont confrontés à des maladies réductrices de l'espérance de vie, quels sont les défis qui se posent alors, quelles différences régionales apparaissent, et quelles sont les aides souhaitées par les pédiatres et les familles.

On associe rarement les pédiatres en cabinet aux soins palliatifs. Et pourtant, puisqu'environ 5000 enfants atteints de maladies réductrices de l'espérance de vie vivent souvent plusieurs années à la maison, ces professionnels sont confrontés eux aussi à des évolutions graves de la maladie et à des situations palliatives.

#### Ces maladies recouvrent quatre types (cf. fig. 2)1:

- maladies menaçant le pronostic vital avec options de traitement (par ex. tumeur maligne, insuffisance cardiaque);
- maladies incurables avec espérance de vie réduite (par ex. fibrose kystique);
- maladies évolutives incurables sans option de traitement (par ex. dystrophie musculaire, troubles métaboliques);
- maladies incurables avec handicap lourd et durable (par ex. paralysie cérébrale).

Cette typologie montre que les soins palliatifs pédiatriques (SPP) ne sont pas en premier lieu des soins de fin de vie, mais consistent bien souvent en un accompagnement sur des années. Une bonne qualité de vie et de soins suppose un réseau multiprofessionnel, dans lequel les pédiatres jouent un rôle de charnière entre les spécialistes et la famille.

#### Les premiers résultats montrent qu'il faut agir

Le projet pro pallium, avec la Dre méd. Claudia Wandt, pédiatre (cf. fig. 1), le Dr Beat Sottas, sociologue, et Cornelia Mackuth-Wicki, BSc in Nursing, n'est pas encore terminé. Mais une enquête en ligne, des discussions avec les parents et 40 entretiens avec des pédiatres ont déjà montré qu'il restait beaucoup à faire pour améliorer la prise en charge ambulante des enfants gravement malades:

Bien souvent, les pédiatres en cabinet ne perçoivent pas les patients et patientes atteints d'affections chroniques lourdes comme des cas relevant d'un des types précités. D'autres possibilités de soutien sont ainsi occultées.

- De nombreux pédiatres sont insuffisamment préparés aux situations de SPP. Ils sont demandeurs d'un soutien pratique, technique et organisationnel, et notamment d'une meilleure collaboration avec les spécialistes en clinique.
- Pour assurer une bonne prise en charge à domicile, il ne suffit pas de répondre aux problématiques purement médicales.
   Les possibilités de relève et les structures de soutien sont inconnues de beaucoup. Elles varient énormément en fonction du lieu de résidence et du canton, ce qui conduit à une inégalité d'accès pour les familles concernées.
- L'offre de soutien varie également en fonction du diagnostic.
   Une partie de ce qui est traditionnellement implémenté pour les patients et patientes oncologiques n'existe pratiquement pas, voire pas du tout, pour les enfants présentant d'autres symptômes.
- Des contraintes administratives et diverses exigences mal connues des pédiatres empêchent une prise en charge optimale.
- On constate des déficits dans la conduite des entretiens et la communication, en particulier pour ce qui concerne le pronostic, le système familial et les représentations culturelles.
- Il apparaît également que de nombreux problèmes doivent être abordés au niveau systémique, car des améliorations ne sont possibles qu'au moyen d'interventions au croisement du système de santé et du système social.

Ces résultats nourriront un *vade mecum* et des formations continues, afin de permettre l'amélioration de la prise en charge et de la qualité de vie des enfants gravement malades et de leurs famillos

### La fondation suisse de soins palliatifs pour enfants et jeunes adultes pro pallium

Depuis 2009, pro pallium met l'étendue de son savoir-faire au service des familles des enfants gravement malades. Sur de longues périodes, des bénévoles qualifiés aident ces familles à faire face aux défis du quotidien, et ménagent ainsi des moments de respiration. Cette collaboration sur le long terme avec une seule et même personne forme le socle d'une relation de confiance. Cet accompagnement est gratuit pour les familles et financé par des dons

 $^{\scriptscriptstyle 1}\ www.together for short lives.org. uk$ 

Sandra Hügli-Jost
Responsable
communication
mfe – Médecins de famille
et de l'enfance Suisse
Secrétariat général
Effingerstrasse 2
CH-3011 Berne
sandra.huegli[at]
medecinsdefamille.ch

#### Relève

## LA directive pour une nouvelle carrière réussie

#### Lea Muntwyler

Responsable communication/marketing, SSMIG

Le quotidien des chefs et cheffes de clinique est toujours plus exigeant — et ceci dans toutes les disciplines. Outre des compétences spécialisées, la profession requiert aujourd'hui des capacités de leadership et de communication, ainsi que des connaissances dans des domaines non médicaux tels que les assurances et les aspects juridiques. La directive *Die oberärztliche Tätigkeit — eine neue Herausforderung* (« L'activité des chef-fes de clinique — un nouveau défi »), élaborée par les Dr méd. Martin Perrig et Christine Roten et distribuée par la SSMIG, soutient les chefs et cheffes de clinique d'aujourd'hui et de demain dans la complexité de leurs tâches.

## Société suisse de médecine interne générale (SSMIG)

Le passage à la fonction de chef ou cheffe de clinique s'accompagne souvent de difficultés et d'une importante charge de travail – et ce dans toutes les spécialités médicales. D'où la publication de cette nouvelle directive, qui doit servir de guide de référence à l'usage des chefs et cheffes de clinique, préparer les médecinsassistants et assistantes à leurs futures missions, et soutenir les médecins cadres et chefs des différents services et cliniques dans le processus de recrutement.



Responsabilité rédactionnelle: Lea Muntwyler, SSMIG



© SSMIG.

#### Défis cliniques

Une communication efficace et centrée sur les patients et les patientes, dans l'esprit du «Shared Decision Making», fait partie des exigences centrales auxquelles doivent répondre les chefs et cheffes de clinique de toutes disciplines. Mais d'autres défis cliniques se présentent au quotidien, qui recouvrent entre autres les fondements et les objectifs de la prise en charge des patients et patientes multimorbides, les situations d'urgence, les principes de l'infectiologie, la prescription médicamenteuse, les situations palliatives et les ponctions. Cette directive rappelle dans un format clair les techniques et les principes essentiels.

#### Self-Care, leadership et management

Outre les compétences techniques, la direction et le management d'une équipe font partie des fonctions principales qui occupent le quotidien des chefs et cheffes de clinique. Que ce soit en matière de soft skills, comme le retour d'information, le leadership et la gestion de la qualité, ou de conseils et astuces pour un reporting efficace, la directive des Dr méd. Martin Perrig et Christine Roten est un outil précieux pour alléger ce quotidien. Le chapitre sur l'autogestion est consacré à la gestion du stress, aux fortes de charges de travail et à la santé mentale. Un spécialiste exlique ce qui peut protéger concrètement du burnout, et de ce qu'il est possible de faire lorsqu'on s'y trouve tout de même confronté.

ACTUALITÉS/ANNONCES 41

#### Un enseignement clinique facilité

Un chapitre est consacré à la question de l'enseignement en clinique. Y sont abordés divers contextes et besoins. Comment communiquer de manière efficace des résultats de recherche? À quoi faut-il être attentif lorsqu'on enseigne individuellement ou en petits groupes? La réponse à ces questions, ainsi qu'à beaucoup d'autres, se trouve dans la directive.

## Le travail scientifique – rester à la pointe du progrès

Pour maintenir une qualité optimale de la prise en charge, les chefs et cheffes de clinique doivent impérativement se tenir à la pointe du savoir. Le chapitre consacré au «travail basé sur les preuves» présente des techniques utiles pour la lecture et l'interprétation des études.

## Questions juridiques et économie de la santé

Protection des données, placement à des fins d'assistance, tarifs ambulatoires ou assurance-accidents: dans le quotidien des métiers de la santé, les questions juridiques, organisationnelles et économiques peuvent vite devenir opaques. Divers graphiques, tableaux et exemples permettent de se sortir d'affaire. Ce volume contient en outre des liens utiles vers de précieuses directives et applis médicales, ainsi que

vers différentes sociétés de discipline médicale suisses.

## Une orientation pratique et interdisciplinaire

Les contributions contenues dans cette directive reposent sur l'expérience de la directrice et du directeur de publication, sur la littérature spécialisée actuelle, ainsi que sur une étude qualitative de l'hôpital universitaire de Berne, soutenue par la généreuse subvention de la Fondation SSMIG. Puisque cette directive a été rédigée, à destination de leurs jeunes collègues, par des praticiens et praticiennes expérimentés, les contributions en sont logiquement d'orientation pratique. Ils s'adressent en outre aux médecins de toutes les spécialités.

## À propos de la directive «Die oberärztliche Tätigkeit – eine neue Herausforderung»

La SSMIG encourage par diverses mesures la relève des spécialistes en MIG, et a constitué dans ce but une commission permanente. La directive «Die oberärztliche Tätigkeit – eine neue Herausforderung», d'orientation pratique et publiée par les éditions Hogrefe, a été élaborée avec le soutien de la SSMIG, qui en distribue une quantité limitée. Elle est disponible en librairie au prix de 32 fr. 50 pièce ou à l'adresse www.sgaim.ch/nachwuchs au prix de 31 francs. Les membres de la SSMIG peuvent commander ce manuel en ligne, à l'adresse www.sgaim.ch/

der ce manuel en ligne, a l'adresse www.sgaim.ch/ nachwuchs, au tarif préférentiel de 29 francs. À partir de cinq exemplaires, ils peuvent en outre profiter d'un prix de gros de 23 francs pièce.



Responsable communication/marketing Société Suisse de Médécine Interne Générale (SSMIG) Monbijoustrasse 43 Postfach CH-3001 Berne lea.muntwyler[at]sgaim.ch

Lea Muntwyler

## Annonces

#### SSMIG: Save the Date 2022

#### Congrès 2022

Congrès de printemps: du 1<sup>er</sup> au 3 juin 2022, Lausanne

Congrès d'automne: 22 et 23 septembre, Davos

#### Health Symposium 2022

Jeudi 10 novembre après-midi, Berne

#### Assemblée générale 2022

Mercredi 1<sup>er</sup> juin, 16h45–17h45 Dans le cadre du 6<sup>e</sup> congrès de printemps du 1<sup>er</sup> au 3 juin 2022 à Lausanne L'Assemblée générale permet d'entretenir le lien entre le comité et les membres. Vous avez des questions ou des requêtes? Soyez les bienvenus!

#### Assemblée des délégué(e)s 2022

Jeudi 24 mars, 14h15– 17h15, probablement à Berne

Jeudi 17 novembre, 14h15–17h15, probablement à Berne

Tous les membres sont autorisés à assister aux débats.

#### **Autres dates**

ECIM 2022: 9 June 2022 – 8:00 to 11 June 2022 – 14:00

ACP Internal Medicine Meeting 2022: du 28 au 30 avril 2022, Chicago

27º WONCA Europe Conference: du 28 juin au 1ºr juillet 2022, Londres

Échographie Point of Care (POCUS)

## Formation continue structurée en milieu hospitalier

Armon Arpagausa, Flavio Gössia, Mark Kirschb,c, Stefano Bassettid, Marius Treusche

<sup>a</sup> Assistenzarzt, Klinik für Innere Medizin, Universitätsspital Basel und Vorstandsmitglied Swiss Young Internists; <sup>b</sup> Kaderarzt und Verantwortlicher POCUS, Klinik für Innere Medizin, Universitätsspital Basel; <sup>c</sup> Vorstand Young Sonographers, Senior Mitglied, Sektion Basel; <sup>d</sup> Chefarzt Innere Medizin Universitätsspital Basel; <sup>e</sup> Oberarzt und Verantwortlicher POCUS, Klinik für Innere Medizin, Universitätsspital Basel

Les compétences en échographie prennent de plus en plus d'importance dans le quotidien des médecins internes à la suite de la révision du programme de formation continue. Mais comment les cliniques peuvent-elles promouvoir les compétences en échographie de leur personnel assistant et chefs de clinique? L'article suivant présente un exemple de mise en œuvre d'une formation postgraduée structurée en sonographie à l'aide du concept de formation continue de la Klinik für Innere Medizin de l'Universitätsspital Basel.

#### Vignette de cas

Le patient du service n'élimine pas depuis plusieurs heures malgré la mise en place d'un cathéter permanent. Les valeurs de rétention rénale sont augmentées pour la première fois au laboratoire du matin. Le patient pourrait-il présenter une insuffisance rénale postrénale? Qu'en est-il de son état volumétrique? Depuis le matin, il a besoin de 2 à 4 litres d'oxygène via des lunettes nasales. Présente-t-il des épanchements pleuraux? Doivent-ils être ponctionnés? Les transaminases augmentent, est-ce dû à une insuffisance cardiaque droite avec congestion hépatique ou à l'antibiothérapie commencée hier?

Cet exemple est peut-être un peu condensé, mais il montre l'importance des compétences échographiques dans la pratique clinique quotidienne, car elles peuvent aider à résoudre toutes les questions cliniques mentionnées ci-dessus.

## POCUS – un nouveau certificat de spécialisation pour les internistes

L'utilisation des ultrasons a beaucoup évolué ces dernières années, surtout en raison de la compacité des nouveaux appareils et de l'énorme amélioration de la qualité des images. Les ultrasons sont directement disponibles au chevet des patients et peuvent être utilisés immédiatement comme élément supplémentaire pour la recherche du diagnostic ou l'adaptation du traitement. Cela permet d'obtenir un diagnostic plus précis et plus rapide directement au chevet du patient.

Pour tenir compte de cette évolution, la Société suisse d'ultrasons en médecine (SSUM) a introduit le 1<sup>er</sup> jan-

vier 2018 l'attestation de formation complémentaire POCUS, qui vient compléter les attestations de formation complémentaire en échographie déjà existantes¹. Il est ainsi possible d'acquérir, dans 14 composantes différentes, des aptitudes permettant de répondre à des questions cliniques à l'aide de l'échographie². Pour l'interniste, c'est surtout l'attestation de formation complémentaire POCUS «Bases de l'échographie d'urgence» (BEU) qui est intéressante pour les questions qui se posent quotidiennement dans les services (tab. 1).

Avec la nouvelle révision du programme de formation continue en médecine interne générale, qui entrera en vigueur le 1.1.2022, l'attestation des conditions remplies pour l'attestation de formation complémentaire POCUS Bases de l'échographie d'urgence sera obligatoire pour l'obtention du titre de spécialiste en en médecine interne générale. Une période de transition de cinq ans s'appliquera. Cela souligne le fait que l'échographie est du ressort de l'interniste au chevet du patient.

#### POCUS – Formation continue à l'Universitätsspital Basel

Dans la Klinik für Innere Medizin de l'Universitätsspital Basel, on travaille depuis 2016 à l'intégration des ultrasons au chevet des patients dans le traitement stationnaire quotidien et dans la formation des médecins-assistants. Pour que POCUS fonctionne et s'établisse dans le quotidien de l'hôpital, il faut un concept clair, intégré à l'environnement hospitalier, avec des processus structurés et des responsabilités claires.

- 1 Programme de formation continue et d'aptitudes du 1<sup>er</sup> janvier 2018, Ultrasonographie Point of Care-POCUS (SSUM) 2018, https://www.fmh.ch/files/ pdf20/fa pocus f.pdf.
- 2 Programme de formation continue et d'aptitudes du 1er janvier 2018, Ultrasonographie Point of Care-POCUS (SSUM), annexe 2 Composantes. 2018, https://www.fmh.ch/files/pdf20/fa\_pocus\_anhang\_2\_f.pdf.



Responsabilité éditoriale: Tobias Tritschler, SYI

Contenu POCUS Bases de l'échographie d'urgence				
Cours de base, examens pratiques	Objectifs d'apprentissage, thèmes			
Cours de base de l'attestation de formation complémentaire en échographie (SSUM), module «Ultrasonographie de l'abdomen».	Indication thérapeutique: possibilités et limites des ultrasons dans les bases de l'échographie d'urgence			
Cours sur les bases de l'échographie d'urgence (souvent proposé en combinaison avec le cours de base ci-dessus).	Mesures de stérilité et d'hygiène lors de ponctions guidées par échographie			
- 200 échographies réalisées (dont les 100 premières sous supervision).	Liquide libre dans l'abdomen			
	Épanchement pleural			
	Epanchement péricardique			
	Pneumothorax			
	Anévrisme de l'aorte abdominale			
	Cholécystolithiase, cholécystite			
	Congestion rénale			
	État de remplissage de la vessie			
	Thrombose veineuse profonde par échographie de compression en deux points dans l'aine et le poplité			
	Ponctions guidées par sonographie (ascite, épanchement pleural, accès veineux périphérique)			

#### Le concept mis en place jusqu'à présent par la Klinik für Innere Medizin de l'Universitätsspital Basel pour l'échographie hospitalière comprend les éléments suivants:

- Au début, les nouveaux médecins-assistants sont familiarisés avec le concept d'échographie et du processus d'inscription, d'examen et d'écriture des résultats avec les premières instructions sur l'appareil.
- Des appareils mobiles et faciles à utiliser sont disponibles dans chaque unité de soins; un appareil pour environ 70 patients hospitalisés ou pour sept médecins assistants.
- La supervision a lieu directement au lit du patient.
   Chaque jour, un chef de clinique titulaire de l'attestation de formation complémentaire POCUS Bases de l'échographie d'urgence est disponible en tant que superviseur des échographies (8h00-18h00). Chaque examen est documenté par des clichés et des résultats. La transmission directe et sans fil dans le système d'information de la clinique est centrale. Les images sont directement analysées et envoyées au superviseur pour la visualisation finale.
- Les ponctions font partie de la formation en échographie avec une exécution supervisée et une documentation par clichés.
- En plus de répondre aux questions quotidiennes dans le traitement des patients hospitalisés, le principe du «Teaching Sonos» est délibérément mis en œuvre. Les résultats intéressants d'autres examens d'imagerie (p. ex. scanner de l'abdomen) font l'objet d'une échographie complémentaire ciblée. Ceci n'est bien sûr possible que si le patient accepte l'examen supplémentaire après avoir été informé.
- Les examens qui ne peuvent pas être directement supervisés (par ex. dans les services de nuit ou tar-

- difs) sont également examinés par le médecin-chef et font l'objet d'un feedback.
- Dans la mesure du possible, la supervision est maintenue pendant les rotations aux urgences et aux soins intensifs, en étroite collaboration avec les superviseurs au sein des services.
- Si l'examen POCUS soulève des questions plus complexes, celles-ci sont traitées dans le laboratoire d'échographie en collaboration avec la polyclinique médicale. De plus, il est possible d'y effectuer une rotation de 4 semaines.
- Les médecins-assistants ont la possibilité de participer à des cours d'échographie internes (medAcademy.ch, cours de base d'échographie abdominale, cours POCUS Bases de l'échographie d'urgence) et 50% des frais sont pris en charge par la clinique.
- L'offre de formation continue en échographie est complétée depuis 2021 par de courts films pédagogiques trimestriels mettant l'accent sur l'échographie et les assistants de la clinique de médecine interne ont accès au vaste e-learning «Connaissances de base» en échographie abdominale des Young-Sonographers en échographie abdominale (acquisition d'une licence institutionnelle).

#### L'évolution de 2016 à 2021

Depuis 2016, les procédures mises en place ont permis d'augmenter régulièrement le nombre d'examens ultrasonographiques hospitaliers (fig. 1). Cependant, avec environ 90 assistants, qui devraient chacun bénéficier de 100 examens supervisés pendant leur formation de trois ans à la Klinik für Innere Medizin de l'hôpital universitaire, les examens réalisés sont bien inférieurs aux besoins réels. En particulier si le POCUS Bases de l'échographie d'urgence devient une partie intégrante

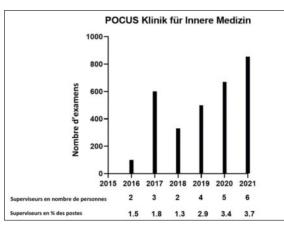


Figure 1: Le nombre d'échographies POCUS réalisées par an est représenté (barres noires, date d'évaluation 14.12.21). Le nombre de superviseurs est également indiqué. Jusqu'à l'introduction du POCUS 2018, les superviseurs étaient des titulaires de l'attestation de formation complémentaire en échographie abdominale; à partir de 2018, les titulaires du POCUS Bases de l'échographie d'urgence ont également été engagés comme superviseurs. Pour l'indication des superviseurs en pourcentage des postes (ligne % des postes), il a été tenu compte aussi bien de l'engagement à temps partiel que de l'absence des services de lits de médecine interne, par exemple en raison de rotations aux urgences, aux soins intermédiaires, aux soins intensifs. Les données sont arrondies à la première décimale. Jusqu'en 2019, l'équipe de superviseurs était renforcée par certains collègues de la polyclinique, ce qui n'est pas pris en compte ici, car ce sont surtout les superviseurs présents dans le service qui étaient en corrélation avec le nombre d'examens effectués..



Dr méd. Armon Arpagaus Vorstandsmitglied Swiss Young Internists Swiss Young Internists (SYI) c/o SGAIM Monbijoustrasse 43 Postfach CH-3001 Bern armon.arpagaus[at] swissyounginternists.ch

Résumé

calendrier serré du quotidien hospitalier représente un défi et exige donc d'autant plus une organisation efficace des processus de travail.

#### Les améliorations suivantes sont souhaitables ou probablement indispensables à l'avenir:

- La supervision devrait être assurée directement par les médecins-chefs de service. Nous observons une

de la spécialisation en médecine interne générale. Le

Grâce aux progrès techniques, les appareils à ultrasons sont de plus en plus compacts et la

qualité de l'image s'améliore. Une utilisation accrue directement au chevet du patient est possible. Pour tenir compte de cette évolution, la Société suisse d'ultrasons en médecine (SSUM) a in-

troduit au 1er janvier 2018 l'attestation de formation complémentaire POCUS, qui vient compléter les attestations de formation complémentaire en échographie déjà existantes.

Avec la nouvelle révision du programme de formation continue en médecine interne générale, qui entrera en vigueur le 1.1.2022, l'attestation des conditions remplies pour l'attestation de formation complémentaire POCUS Bases de l'échographie d'urgence sera obligatoire pour l'obtention du titre de spécialiste en médecine interne générale.

Pour mettre en œuvre cette révision, une formation continue structurée dans le cadre hospitalier est nécessaire.

Lors de la mise en œuvre des concepts correspondants, la disponibilité d'appareils mobiles dans chaque service de médecine interne, une connexion de ceux-ci au système d'information clinique interne et une supervision structurée sont au centre des préoccupations.

- corrélation entre le nombre d'examens effectués et les superviseurs disponibles (fig. 1). Idéalement, chaque chef de clinique de la Klinik für Innere Medizin devrait à l'avenir disposer du statut de superviseur POCUS Bases de l'échographie d'urgence.
- Le concept de formation continue avec des formations internes courtes et divertissantes en ligne sur des thèmes POCUS bien définis doit être développé.
- La supervision directe au chevet du patient est au premier plan et reste la référence. Cependant, les laboratoires de compétences et d'offres de simulation numérique devraient également être développés.
- Poursuite de l'amélioration du processus de description des résultats et de la collecte des statistiques.
- Améliorer l'accès à des appareils d'échographie disponibles à tout moment dans tous les services. D'après notre expérience, un appareil pour 70 patients ou sept assistants en moyenne est insuffisant, car les examens se chevauchent souvent. Une combinaison avec des appareils portables de poche dans la blouse serait souhaitable. Les solutions techniques existent, mais toutes les questions relatives à la protection des données ne sont actuellement pas résolues.
- Preuve de l'évidence de l'échographie au chevet du patient. Un nombre élevé de cas et un large éventail de patients permettent de réaliser des études visant à démontrer l'évidence de l'échographie au chevet du patient. Une étude en médecine interne à l'Universitätsspitals Basel est prévue pour 2022.

En résumé, l'échographie rapidement disponible peut parfaitement compléter l'évaluation clinique au chevet du patient. De plus, la place de l'échographie est renforcée par l'inclusion du POCUS Bases de l'échographie d'urgence comme condition pour l'obtention du titre de spécialiste en médecine interne. Comme le montre l'exemple ci-dessus, la mise en œuvre d'une formation continue adéquate dans le cadre hospitalier est tout à fait possible et peut être intégrée dans les processus déjà existants du quotidien du service si l'organisation est efficace. Il est indispensable de disposer d'appareils d'échographie mobiles, de les relier directement au système d'information clinique interne de l'hôpital et de garantir une supervision flexible.

Le comité des Swiss Young Internists salue l'intention des délégués de la SSAIM de faire en sorte que le certificat de spécialisation POCUS Bases de l'échographie d'urgence fasse partie intégrante de la spécialisation en médecine interne générale à partir de janvier 2022. Cela permettra d'affiner le profil de l'«interniste», d'améliorer la formation clinique de la relève et, en fin de compte, d'offrir des soins plus complets aux patients.

#### Une enquete en Suisse romande

## Les médecins de famille romands ont-ils besoin de remplaçants?

Christine Arnold, Muriel Maeder, Sébastien Martin, Bernard Giorgis, Yolanda Mueller

Département de médecine de famille, Unisanté, Lausanne, Switzerland

Le remplacement au cabinet ne fait pas partie des habitudes en Suisse. Pourtant, entre intérêt pour un meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie privée, congé parental, voyages, maladie, ce ne sont pas les besoins qui manquent. Quelles sont alors les limitations au développement de cette activité et comment la rendre plus attractive?

#### Introduction

Pour les médecins de famille installés en Suisse, se faire remplacer dans leur activité au cabinet pendant quelques semaines ou quelques mois en raison d'un voyage, d'un congé maternité ou d'une maladie est une chose rare à l'heure actuelle. De même, pour les jeunes médecins, exercer une période d'activité comme remplaçant avant l'installation ne fait pas partie des pratiques courantes, notamment parce qu'ils terminent leur formation plus tard que dans de nombreux autres pays. En effet, si la formation postgraduée dure en principe entre 5 et 6 ans (règlementation pour la formation post-graduée (RFP) du 21 juin 2000 ISFM), le délai entre l'obtention du diplôme fédéral et l'obtention du titre de spécialiste varie de 5 à 13 ans, avec une médiane de 7,6 ans [1, 2].

La féminisation en cours de la profession et l'importance croissante qu'accordent les jeunes médecins à la conciliation entre vies familiale et professionnelle [3, 4] impliquent une augmentation des besoins de remplacement des médecins de famille à l'avenir. Un tel développement pourrait même être un enjeu concernant l'attractivité de la carrière en médecine de famille pour les médecins en formation.

Dans d'autres pays, les besoins sont similaires, mais la pratique de remplacements avant l'installation y est en revanche beaucoup plus développée. C'est le cas par exemple en France, au Royaume-Uni et au Canada.

Au Canada, le remplacement est considéré comme une phase d'exploration du type de pratique médicale souhaité. Ainsi, 58% des résidents en deuxième année en formation de médecine de famille projetaient de travailler comme remplaçant après l'obtention de leur titre [5]. Les principales motivations à effectuer des remplacements pour les récents diplômés en médecine de famille étaient la flexibilité, l'exploration de la pratique et l'acquisition d'une expérience clinique ambulatoire [6]. Au Royaume-Uni, ce type d'activité est encadré par une association (National Association of Sessional GPs) qui a établi un code de bonne pratique.

Il n'existe actuellement aucune donnée sur l'activité de remplacement dans le milieu médical en Suisse. Ainsi, l'objectif primaire de cette étude était d'évaluer d'une part le besoin en remplacement parmi les médecins de famille installés, et d'autre part l'intérêt que pouvaient porter à cette activité les médecins en fin de formation en médecine interne générale. Les objectifs secondaires étaient de comprendre les contours et caractéristiques de l'activité de remplacement en Suisse romande ainsi que les obstacles à sa mise en œuvre.

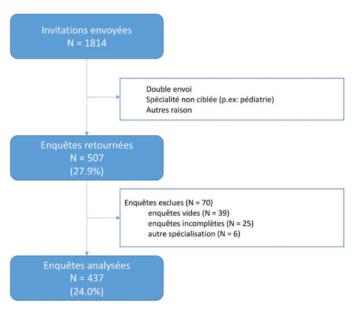
#### Méthodologie

Nous avons choisi un design d'étude mixte séquentiel, combinant des entretiens qualitatifs et une enquête transversale. La partie qualitative consistait en des entretiens semi-structurés auprès de 11 médecins visant à identifier des thèmes de recherche et des catégories de réponses pour l'enquête réalisée sous forme de questionnaire en ligne.

Les critères d'inclusion pour l'enquête en ligne étaient soit d'exercer dans un canton de Suisse romande avec un titre de médecine interne générale ou médecin praticien, soit de se former en vue de l'obtention du titre de médecine interne générale. L'enquête comprenait un recueil des caractéristiques sociodémographiques, la description d'expériences de remplacement du côté

RECHERCHE 46

des bénéficiaires (remplacés) et des acteurs (remplaçants), et des questions générales sur les grandes lignes de l'activité de remplacement (besoin, utilité, avantages, obstacles, outils nécessaires).



Farance (N=247) Homero (N=100)

Figure 1: Le nombre final d'enquêtes analysées était de 437.

Tableau 1: Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles.

	Femme (N=247)	Homme (N=190)	Total (N=437)	
Médecins en formation	123	61	184	
	49.8%	32.1%	42.1%	
Médecins installés	124	129	253	
	50.2%	67.9%	57.9%	
Proportion femme/ homme	56.5%	43.5%	100%	
Age du médecin, en année	Sans réponse = 17	Sans réponse = 20	Sans réponse = 37	
	(6.9%)	(10.5%)	(8.5%)	
20 – 29	19 (7.7%)	8 (4.2%)	27 (6.3%)	
30 – 39	113 (45.8%)	48 (25.2%)	161 (36.8%)	
40 – 49	50 (20.2%)	40 (21.1%)	90 (20.6%)	
50 – 59	30 (12.1%)	22 (11.6%)	52 (11.9%)	
60 – 69	17 (6.9%)	37 (19.5%)	54 (12.3%)	
70 – 79	1 (0.4%)	14 (7.4%)	15 (3.4%)	
80 et plus	0 (0%)	1 (0.5%)	1 (0.2%)	
Enfants à charge	Sans réponse = 2	Sans réponse = 1	Sans réponse = 3	
	(0.8%)	(0.5%)	(0.7%)	
oui	135 (54.7%)	35 (54.7%) 112 (59.0%) <b>247 (56.5%)</b>		
non	110 (44.5%)	77 (40.5%)	187 (42.8%)	
Revenu principal du ménage	Sans réponse = 0	Sans réponse = 1	Sans réponse = 1	
	(0%)	(0.5%)	(0.2%)	
oui	110 (44.5%)	110 (44.5%) 149 (78.4%) <b>259 (59.3%)</b>		
égal	76 (30.8%)	34 (17.9%)	110 (25.2%)	
non	61 (24.7%)	6 (3.2%)	67 (15.3%)	

Les données de l'enquête ont été collectées et analysées à l'aide d'un outil de saisie électronique de données REDCap (https://www.project-redcap.org/resources/citations/) hébergé à Unisanté. L'enquête en ligne a été diffusée aux membres des associations cantonales de médecine de famille de Suisse romande et du «Cursus Romand de Médecine de Famille» qui encadre des médecins en formation postgraduée en médecine interne générale au sein de divers programmes cantonaux en Suisse romande [7]. Les résultats de l'enquête ont fait l'objet d'une analyse descriptive menée dans la version 14 de Stata (College Station, Texas) et étaient principalement exprimés sous forme de proportions des différentes catégories de réponses. Les proportions ont été comparées par test de chi carré.

#### Résultats

L'enquête en ligne s'est déroulée de novembre 2019 à janvier 2020. Un total de 1814 médecins a été invité à participer, selon les estimations des nombres de membres de chaque association cantonale. Seule celle du canton du Valais n'a pas souhaité diffuser le questionnaire. Nous avons reçu 507 questionnaires remplis (27.9%). Soixante-dix réponses ont été exclues des analyses, soit parce qu'elles étaient totalement ou partiellement vides, soit parce que le médecin n'était pas de la spécialité médicale ciblée par l'étude. Le nombre final d'enquêtes analysées était de 437 (fig. 1).

La majorité des médecins se trouvaient dans la tranche d'âge entre 30 et 39 ans (161/437 = 36,8%). Il y avait une plus grande proportion de femmes (56,5%), particulièrement parmi les médecins en formation (123/184 = 66,8%) (tab. 1).

Parmi les participants, 63,1% (276/437), pensaient qu'il y a un besoin pour l'activité de remplacement dans la pratique de la médecine de famille en Suisse. La proportion était comparable entre les femmes (65,9% = 163/247) et les hommes (59,4% = 113/190, p = 0.161), mais elle était plus élevée parmi les médecins en exercice (67,2% = 170/253) que parmi les médecins en formation (57,6% = 106/184, p =0.040) (cf. tab. S2 dans l'annexe joint à l'article en ligne).

Parmi les médecins en formation, 32.6% (60/184) étaient enclins à faire un remplacement au cabinet médical (cf. tab. S3 dans l'annexe joint à l'article en ligne). Néanmoins seuls 7,6% (14/184) avaient déjà eu une ou plusieurs expériences de ce type. Ceux-ci mettaient en avant comme principales motivations pour cette activité l'expérience ambulatoire, la volonté d'alterner avec d'autres activités professionnelles ou personnelles et l'expérimentation de différents modèles de cabinet (fig. 2). La majorité des médecins remplaçants

RECHERCHE 47

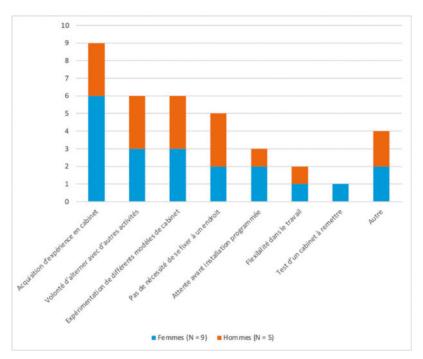


Figure 2: Motivations pour effectuer des remplacements. Source: partage d'expérience des médecins en formation.

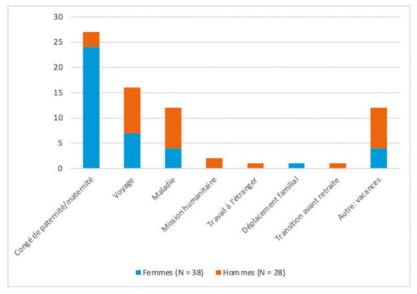


Figure 3: Raisons pour faire appel à un remplaçant. Source: partage d'expérience des médecins en formation.

avaient trouvé leur poste par le biais du bouche-à-oreille, tout comme les médecins installés remplacés.

Parmi les médecins installés, 38.3% (97/253) pensaient faire appel à un remplaçant dans leur cabinet (cf. tab. S3 dans l'annexe joint à l'article en ligne). Seul 26.1% (66/253) avaient déjà fait l'expérience d'être remplacé. Les femmes sollicitaient en majorité un remplaçant ou une remplaçante pour un congé parental et les hommes pour un voyage ou une période de congé maladie (fig. 3). Les critères de sélection d'un remplaçant

étaient la disponibilité, le contact humain et le souhait que la formation médicale ait été effectuée en Suisse. En écho avec ce dernier critère de sélection, on constate que 58,5% (72/123) des remplacements avaient été effectués par des médecins remplaçants titulaires d'un titre de médecine interne générale, contre 17,8% (22/123) un titre de médecin praticien. Par ailleurs concernant la question de la formation minimale du médecin remplaçant, 45,8% des médecins installés (116/253) pensaient que le remplaçant devait être titulaire d'un titre de médecine interne générale.

L'ensemble des participants ont répondu aux questions suivantes. La meilleure période pour cette activité serait la période pré-installation (75,5% = 330/437) et la durée idéale d'un remplacement serait de 3 à 6 mois pour 33,6% (147/437). En outre, 15% l'envisageraient aussi comme activité principale. Les obstacles au remplacement pour un médecin installé sélectionnés par des participants étaient la difficulté à trouver un médecin remplaçant, les procédures administratives, l'acceptation par les patients et la méthode proposée de rémunération (salaire fixe, pro rata du chiffre d'affaire, forme mixte). L'obstacle principal sélectionné pour un médecin remplaçant est la recherche d'un poste.

#### Discussion

Le besoin en remplacement est confirmé par deux tiers des participants. Un tiers des médecins en formation ont déclaré qu'ils envisageraient de travailler comme remplaçant dans un cabinet de médecine interne générale, et un tiers des médecins installés feraient appel à un remplaçant dans le futur de leur pratique médicale.

L'acquisition d'expérience ambulatoire et l'expérimentation de modèles de cabinet sont des points clairement mis en avant par les médecins en formation. Ces besoins peuvent être une conséquence de la formation actuelle en médecine interne générale en Suisse, qui comprend une part importante en milieu hospitalier par rapport à d'autres pays [8]. La période de transition entre formation post-graduée et installation, qui se prolonge actuellement dans les institutions, est probablement idéale pour cette activité qui permet d'acquérir de l'expérience pour la future pratique ambulatoire, de tester des modèles de pratique et de connaître des régions et réseaux médicaux. Cette transition complexe pourrait ainsi être facilitée. Néanmoins certains envisageraient cette activité sur le long terme. C'est une tendance que l'on peut également observer dans les pays voisins comme la France [9].

Plus de femmes que d'hommes ont participé à l'enquête. La démographie médicale elle-même permet de l'expliquer. Mais l'hypothèse que le besoin en remplaRECHERCHE 48

cement soit en lien avec le congé parental et la conciliation entre vie de famille et vie professionnelle est à retenir. Celle-ci restant à ce jour plus difficile pour les femmes, elles se sont probablement senties plus concernées par le sujet de l'enquête. La question de l'équilibre entre vies professionnelle et privée devient de plus en plus centrale dans la pratique médicale [10]. Dans ce contexte, le remplacement offre des libertés tant au médecins en formation, qu'aux médecins installés.

La proportion de médecin ayant fait des remplacements est faible. Ce qui traduit une méconnaissance de cette activité peu ancrée dans nos habitudes et probablement pas mise en avant ou valorisée en tant qu'expérience professionnelle. Parmi les facteurs limitant son attrait, on retrouve dans d'autres pays des à priori négatifs des pairs attribués à cette activité, le manque d'investissement et la moindre qualité supposés des remplaçants [11].

Les deux tiers des médecins remplaçants choisis avaient un titre de médecine interne générale et celuici était plébiscité comme formation minimale par près de la moitié des médecins installés. On peut en déduire qu'il y a un important besoin de garantie au sujet de la qualité de la formation du médecin remplaçant, une expérience ambulatoire étant par ailleurs fortement souhaitée. Ceci limite fortement le nombre de remplaçants potentiels. Le fait d'alléger les critères d'autorisation pour les remplacements, par exemple avec une formation postgraduée de base terminée qui comprends les deux années de médecine interne hospitalière serait à explorer. Une structure universitaire pourrait se charger de la supervision des médecins remplaçants avant l'obtention du titre.

Le système du bouche-à-oreille est actuellement la voie la plus utilisée pour trouver un poste comme remplaçant ou un médecin remplaçant, ce qui limite fortement la visibilité de l'offre et de la demande. Le moyen plébiscité pour favoriser cette activité serait le développement d'une plateforme informatique qui faciliterait la prise de contact et permettrait d'expliciter les démarches administratives.

Une des limitations de cette enquête est son taux de réponse relativement faible, même s'il est dans le même ordre de grandeur que la plupart des enquêtes réalisées en milieu ambulatoire. Il se peut qu'il ait été sous-estimé en raison d'une surévaluation du nombre de médecins ayant reçu l'invitation à participer à l'étude. En effet, des envois à double ont pu être adressés aux médecins récemment installés, ciblés par leur affiliation à une association de médecine de famille

aussi bien que par leur ancienne appartenance au CRMF. De plus certaines associations de médecin de famille admettent également les pédiatres qui ne sont pas concernés par l'étude. Deuxièmement, les femmes étaient surreprésentées parmi les répondants à l'enquête. Les résultats ne peuvent ainsi pas être extrapolés à l'ensemble des médecins. Mais ce biais est en luimême un résultat intéressant.

En conclusion, cette étude nous permet de confirmer le besoin en remplacement au cabinet de médecine de famille en Suisse romande. Elle valide un intérêt certain des médecins en formation pour la pratique de cette activité. Le taux de participation élevé chez les femmes révèle un besoin plus important en lien direct avec le congé parental. Au vu de l'augmentation des femmes dans la démographie médicale et du besoin de relève en médecine de famille, il parait important de promouvoir cette activité qui est demandée par la population cible des futurs médecins installés. La mise en place d'un outil informatique ne suffira probablement pas et un engagement des associations de médecine de famille, des centres universitaires de médecine de famille et des services de santé publique des cantons est souhaitable.

#### Références

- 1 Koch N. Faut-il raccourcir la formation postgraduée? . BULLETIN DES MÉDECINS SUISSES – SCHWEIZERISCHE ÄRZTEZEITUNG – BOL-LETTINO DEI MEDICI SVIZZERI 2019(100(7):216–219).
- 2 Junod Perron N, Audetat MC, Mazouri S, Schindler M, Haller DM, Sommer J. How well are Swiss French physicians prepared for future practice in primary care? BMC Med Educ. 2018 Apr;18(1):65. 10.1186/s12909-018-1168-429615038
- 3 Nora Willea JS. La médecine sur la voie de la féminisation. BULLE-TIN DES MÉDECINS SUISSES – SCHWEIZERISCHE ÄRZTEZEITUNG – BOLLETTINO DEI MEDICI SVIZZERI. 2020;14(101):485-9.
- 4 Pariser P, Biancucci C, Shaw SN, Chernin T, Chow E. Maximizing the locum experience. Canadian family physician Medecin de famille canadien. 2012;58(12):1326-8, e688-91.
- 5 Family physicians and locum tenens. Can Fam Physician. 2008;(Jul; 54(7)):1024.
- 6 Myhre DL, Konkin J, Woloschuk W, Szafran O, Hansen C, Crutcher R. Locum practice by recent family medicine graduates. Can Fam Physician. 2010 May;56(5):e183–90.20463259
- 7 Le Cursus Romand de Médecine de famille. Bulletin des médecins suisses | Schweizerische Ärztezeitung | Bollettino dei medici svizzeri. 2013;94: 40.
- 8 Weggemans MM, van Dijk B, van Dooijeweert B, Veenendaal AG, Ten Cate O. The postgraduate medical education pathway: an international comparison. GMS J Med Educ. 2017 Nov;34(5):D oc63.29226231
- 9 Coppolani E. Je peux m'installer, mais je ne le fais pas, pourquoi? Enquête auprès des médecins généralistes remplaçants thésés de Haute-Garonne. thesesanteups-tlsefr. 2014.
- 10 Afonso P, Aleixo OV, Aleixo RV, Carvalho DJ, Simões JA. [Work-Family Balance within the Medical Profession: An Exploratory Study]. Acta Med Port. 2019 Nov;32(11):697–705. 10.20344/amp.1199731703182
- 11 Ferguson J, Walshe K. The quality and safety of locum doctors: a narrative review. J R Soc Med. 2019 Nov;112(11):462–71. 10.1177/014107 681987753931710823

Disclosure statement Les auteurs n'ont pas déclaré des obligations financières ou personnelles en rapport avec l'article soumis.

Christine Sylvie Arnold Médecin associée Cursus Romand de Médecine de famille (CRMF) Département de médecine de famille, UNISANTE Rue Pré-du-Marché 23 CH-1004 Lausanne christine.arnold[at] unisante.ch DIDACTIQUE 49

Lumière sur l'enseignement aux étudiants en médecine de famille

## Un atelier basé sur des cas concernant les principales fractures dans la médecine de famille

Markus Schmid, Roman Hari

Berner Institut für Hausarztmedizin (BIHAM), Universität Bern

#### Introduction

La voie du traitement conservateur a repris de l'importance dans de nombreux domaines ces dernières années, comme l'ont montré des études récentes, par exemple sur les fractures distales du radius [1], les fractures proximales de l'humérus [2] ou les fractures malléolaires [3].

En Suisse, les médecins de famille traitent régulièrement eux-mêmes des fractures sans complication dans leur cabinet, le plus souvent dans des centres touristiques où l'on pratique de nombreux sports de plein air. Les sept fractures les plus courantes, à l'exception de la fracture proximale du fémur, peuvent dans de nombreux cas être traitées de manière concluante par un médecin de famille compétent [4]. L'évaluation des fractures reste donc l'une des compétences essentielles des soins primaires [5]. L'enseignement des fractures dans les universités étant principalement assuré dans le cadre des disciplines chirurgicales, l'enseignement des soins conservateurs des fractures est souvent sous-représenté, comme c'est le cas dans les études de médecine à Berne. C'est pour cette raison qu'une enquête menée auprès des étudiants a révélé que l'intérêt pour un atelier sur ce thème était élevé.

Dans le cadre du dernier semestre de la 6° année d'études, le Berner Institut für Hausarztmedizin (BI-HAM) a donc mis au point un nouvel atelier facultatif sur le «traitement conservateur des fractures». L'objectif de cet article est de décrire et d'évaluer l'atelier, qui a fait l'objet d'un pilote en 2019 et introduit définitivement en 2020.

#### Méthodologie et objectifs d'apprentissage

En général, nous suivons la séquence «objectifs d'apprentissage – niveau d'application – format d'enseignement» lors de la mise en place de nouveaux cours. La définition des objectifs d'apprentissage résulte de la formulation «Tous les étudiants peuvent + infinitif». Cela oblige l'enseignant à définir le niveau d'application d'un contenu pédagogique via le verbe final [6]: À l'issue de cet atelier, concernant les fractures du radius distal, de l'humérus proximal et de l'articulation supérieure de la cheville (fracture malléolaire), les étudiants seront en mesure:

- 1. d'identifier, de décrire et d'évaluer radiologiquement la ou les fractures
- de citer les indications pour des examens complémentaires (tomodensitométrie/IRM)
- 3. de déterminer la première étape du parcours de traitement après le diagnostic de la fracture (conservateur/chirurgical, orientation vers un spécialiste, suivi au cabinet du médecin de famille).
- 4. d'expliquer la signification et les tendances de la réduction fermée en cas de fracture distale du radius.
- 5. d'appliquer correctement des attelles et des plâtres chirurgicaux sur le poignet et l'avant-bras.

«Citer» implique une connaissance factuelle directe, qui peut être bien acquise dans l'enseignement frontal. Des verbes comme «décrire», «évaluer», «expliquer» exigent un niveau de réflexion plus poussé sur le contenu d'un sujet: les formats interactifs tels que les séminaires sont plus propices à ce type d'apprentissage. Et à partir de la forme verbale «appliquer correctement», il est immédiatement évident qu'un cours pratique est nécessaire pour ce niveau d'application. Une bonne vue d'ensemble des formats d'enseignement appropriés pour différents objectifs d'apprentissage appliqué peut être trouvée, par exemple, dans Kern [7].

#### Concept et organisation

Dans cet atelier interactif et axé sur la pratique, les étudiants, accompagnés d'un médecin de famille et d'un spécialiste en orthopédie, analysent et discutent en peDIDACTIQUE 50

#### Encadré 1: Exemple d'une vignette de cas

Pianiste professionnel de 31 ans ayant chuté en patinant, douleurs sévères. Le cas est suivi après le traitement initial pour quatre consultations (jour 7, semaine 3, 6 et 12) pour les décisions de traitement, l'évolution, les contrôles de l'évolution par radiographie, la guérison. (Explication diapositive 1: fracture distale du radius droit, inclinaison dorsale de 10°, traitement conservateur en première intention: réduction (essai) et plâtre circulaire fendu Scotchcast™ pour l'avant-bras).



tits groupes de six des vignettes de cas documentées et illustrées. L'accent est mis sur l'évaluation correcte de la fracture et sa gestion optimale dans le cadre d'une gestion du temps cohérente. L'atelier se terminera par un cours d'introduction au plâtre (fig. 1).

## 1. Radius distal; 2. humérus proximal; 3. cheville supérieure/malléole.

Chacun des **trois blocs thématiques** est structuré comme suit:

- Présentation d'un cas exemplaire (anamnèse de l'accident, clinique, résultats radiologiques et prise en charge) par le médecin de famille et le spécialiste (exemple de vignette de cas dans l'encadré 1).
- Travail en groupe
- Chaque groupe (trois étudiants) dispose d'un ordinateur portable et reçoit une clé USB contenant deux vignettes de cas et les radiographies correspondantes
- Chaque groupe reçoit également un goniomètre et radiographies correspondantes pour la mesure des fractures sur papier.

Les deux cas sont présentés en **groupe entier** et le diagnostic et la prise en charge optimale sont discutés. Dans la **deuxième partie pratique** de l'atelier, un **cours d'introduction au plâtre** pour le traitement initial des fractures distales du radius à l'aide d'attelles de poignet et de plâtres circulaires sera dispensé. Les étudiants se-

ront guidés par groupes de trois par une infirmière spécialiste du plâtre expérimentée et accompagnés par un spécialiste de l'orthopédie et deux médecins de famille. L'atelier, qui dure 4,5 heures, est composé de six petits groupes de trois étudiants chacun et de l'équipe pédagogique suivante:

- Spécialiste en orthopédie d'un hôpital universitaire
- Médecin de famille spécialisé en traumatologie, cabinet dans une ville touristique
- Infirmière spécialiste des plâtres, salle des plâtres d'un hôpital universitaire
- Personnel du BIHAM et ancien médecin de famille (organisation et modération).

#### Évaluation

Pour l'évaluation de l'atelier, nous avons interrogé les étudiants participants (n = 34) à l'aide d'un questionnaire structuré (huit questions, note finale), et leur avons demandé un retour en texte libre. L'évaluation globale moyenne du cours était de 5,38/6. Les études de cas radiologiques (4,65/5), la gestion interdisciplinaire de l'atelier (4,65/5) et le cours pratique sur les plâtres (4,62/5) ont été soulignés positivement.

En raison des nombreux retours au format texte libre, les améliorations suivantes ont pu être apportées:



Figure 1: La structure et le programme de 4,5 heures de l'atelier. Dans la première partie, après un exposé, trois fractures typiques fréquemment rencontrées dans un cabinet de médecine de famille sont abordées en trois blocs d'apprentissage.

DIDACTIQUE 5

- Bref rafraîchissement des connaissances sur les bases anatomiques
- La fracture du métatarse n'est plus traitée par manque de temps.
- Les résultats des radiographies sont discutés plus en détail lors de la présentation du cas et du travail en groupe
- La durée du cours sur les plâtres est prolongée de 30 minutes.

Même à l'heure de la médecine numérique avec l'utilisation de la télémédecine, des chatbots et de l'intelligence artificielle, le métier de médecin de famille se caractérise par des connaissances solides et des compétences spécifiques. Ces éléments sont importants pour une grande satisfaction des patients et, comme dans le cas présent, pour la réussite du traitement des fractures.

#### Discussion et conclusion

L'atelier sur le traitement conservateur des fractures a été piloté avec succès et ancré dans le programme en tant qu'atelier facultatif. Le nombre élevé d'inscriptions confirme la nécessité et la pertinence du sujet. Les enseignants ont constaté que les étudiants avaient des connaissances de base plutôt faibles en ce qui concerne le sujet spécifique de l'atelier, ce qui a conduit à certains ajustements.

La structure complexe de notre format d'enseignement, avec un enseignement frontal et en groupe, une discussion plénière et une partie pratique, exige un enseignement ciblé et une animation disciplinée, ainsi qu'un respect strict de l'emploi du temps. Par conséquent, il s'agit d'un format plutôt complexe qui ne peut pas être ajusté de façon arbitraire. Les retours des étudiants ont été très positifs, bien que cette évaluation n'ait porté que sur la satisfaction des participants et non sur la réussite directe de l'apprentissage.

Outre le contenu technique, le sujet permet également d'illustrer aux étudiants la polyvalence de la profession de médecin de famille et de montrer que l'acquisition de compétences spécifiques enrichit les activités de consultation d'un médecin de famille.

#### Remerciements

Je tiens à remercier le Dr Michael Schär, médecin-chef et chef d'équipe en orthopédie à l'Inselspital Bern, et le Dr Marc Müller, médecin de famille à Grindelwald, qui ont accepté de participer à l'organisation de cet atelier. Leurs précieuses contributions issues des mondes de l'hôpital et du cabinet ont été enrichissantes pour les étudiants et pour moi.

#### Références

- 1 Arora R, Lutz M, Deml C, Krappinger D, Haug L, Gabl M, et al. A prospective randomized trial comparing nonoperative treatment with volar locking plate fixation for displaced and unstable distal radial fractures in patients of sixty-five years of age and older. Nederlands Tijdschrift voor Traumatologie. 2012;20(5):161–2.
- 2 Olerud P, Ahrengart L, Ponzer S, Saving J, Tidermark J. Internal fixation versus nonoperative treatment of displaced 3-part proximal humeral fractures in elderly patients: a randomized controlled trial. Journal of Shoulder and Elbow Surgery. 2011;20(5):747–55.
- 3 Donken C, Verhofstad M, Edwards MJ, van Laarhoven C. Twentyone-year follow-up of supination-external rotation Type II-IV (Orthopaedic Trauma Association type b) ankle fractures: a retrospective cohort study. J Orthop Trauma. 2012;26:e115–e22.
- 4 Bissig PB, H.; Spycher, J. Die konservative Frakturbehandlung eine Übersicht für die Praxis. Primary Care. 2013;13(21):378–81.
- 5 Eiff MP, Hatch RL. Fracture Management for Primary Care Updated Edition E-Book: Elsevier Health Sciences; 2017.
- 6 Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med. 1990;65(9):S63-7.
- 7 Kern DT, P.; Hughes, M. Educationsl Strategies. Table 5.2 Matching Educational Methods to Objectives. Curriculum Development for Medical Education – A Six-Step Approach2009. p. 60.

Dr méd. Markus Schmid Médecine interne générale FMH Personnel enseignant, Berner Institut für Hausarztmedizin Mittelstrasse 43 CH-3012 Bern markus.schmid[at] biham.unibe.ch Informations pour une consultation de vaccination équilibrée et individuelle

## Vaccino-hésitation – Partie 1: Introduction

Clara Zimmermann<sup>a</sup>, Lisa Schmid Thurneysen<sup>a</sup>, Michael J. Deml<sup>b</sup>, Bernhard Wingeier<sup>c</sup>, Caesar Gallmann<sup>d</sup>, Peter Carp<sup>e</sup>, Alexandre Delfino<sup>a</sup>, Rebecca Gafner<sup>a</sup>, Sophie Schudel<sup>a</sup>, Rebecca Engel<sup>a</sup>, Martin Iff<sup>f</sup>, Henriette Hug-Batschelet<sup>g</sup>, Martin Schmidt<sup>h</sup>, Pierino Avoledo<sup>i</sup>, Gisela Etter<sup>j</sup>, Benedikt M. Huber<sup>k</sup>, Philip Tarr<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Medizinische Universitätsklinik und Infektiologie/Spitalhygiene, Kantonsspital Baselland, Bruderholz, Universität Basel; <sup>b</sup> Université de Genève, Faculté des sciences de la société, Institut de recherches sociologiques; <sup>c</sup> Abteilung Pädiatrie, Klinik Arlesheim, Arlesheim BL; <sup>d</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Au ZH; <sup>e</sup> Pädiatrie FMH, Yverdon-les-Bains VD; <sup>f</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Reinach BL; <sup>g</sup> Pädiatrie FMH, Kinderarztpraxis Davidsboden, Basel; <sup>h</sup> Pädiatrie FMH, aerzte am werk, Rheinfelden AG; <sup>i</sup> Pädiatrie FMH, Kinderarztpraxis Rennweg, Basel; <sup>i</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Richterswil ZH; <sup>k</sup> Klinik für Pädiatrie, HFR Fribourg – Kantonsspital, Universität Fribourg

Vous trouverez l'éditorial sur cet article à la page 35 de ce numéro. Déjà avant la pandémie de Covid-19, il était clair que certaines personnes doutaient de la sécurité, de l'efficacité et de l'utilité des vaccins: elles vaccinaient leurs enfants ou elles-mêmes plus tard que recommandé, seulement partiellement ou pas du tout. Nous souhaitons encourager les médecins généralistes et les pédiatres à considérer la vaccino-hésitation comme un phénomène de notre société pluraliste, qui reflète des évolutions médicales et socioculturelles fondamentales. Les patients vaccino-hésitants représentent un défi et un enrichissement pour le travail quotidien au cabinet. Ils désirent ce qui est le mieux pour leur santé et celle de leur famille.

a Pour plus d'informations: http://www.nfp74.ch/fr/ projets/soins-ambulatoires/ projet-tarr

#### Introduction

La vaccino-hésitation est un phénomène à connotation émotionnelle qui peut déstabiliser les médecins et rendre perplexes les autorités de la santé [1-3]. En Suisse, il existait peu de données avant la pandémie Covid-19 [4]. A l'échelle mondiale, la vaccino-hésitation a gagné en attention: en 2015, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a ainsi qualifié la vaccino-hésitation de défi grandissant [5-8] et, en 2019, de l'une des dix plus grandes menaces pour la santé mondiale - avec Ebola, le VIH et les pandémies mondiales de grippe [9]. Selon l'OMS il est urgent de comprendre les points de vue et les motivations des personnes vaccino-hésitantes [5, 8, 10]. Notre objectif est de résumer dans deux articles dans PHC le contexte de la vaccino-hésitation ainsi que de formuler des recommandations pratiques que nous avons obtenues dans le cadre de notre projet national de recherche PNR74 [4, 11, 12] auprès des parents, des adolescents et des médecins. a

#### Qu'est-ce que la vaccino-hésitation?

Alors qu'il est étonnamment difficile de trouver une définition généralement acceptée [3, 13–15], la plupart des gens savent immédiatement ce qu'est la vaccinohésitation: il s'agit de l'attitude sceptique de certaines

personnes envers la sécurité, l'efficacité, l'utilité ou la nécessité des vaccins [8, 16, 17]. Il faut différencier *l'attitude* hésitante (état psychologique) du *comportement* (qui se reflète dans les taux de vaccination). En effet, les personnes vaccino-hésitantes vaccinent souvent comme recommandé mais parfois plus tard ou de manière sélective (certains mais pas tous les vaccins) [1, 18]. La plupart des personnes vaccino-hésistantes ne sont donc pas catégoriquement opposées à la vaccination [19, 20] – Il est contre-productif de les stigmatiser comme des opposants aux vaccins.

#### Série Infectiologie

Dans la pratique, les infections et les défenses immunitaires sont des thèmes centraux. Ils offrent d'excellentes opportunités de collaboration interdisciplinaire, de vérification de concepts courants et d'intégration de méthodes des médecines complémentaires. Philip Tarr est interniste et infectio-



logue à l'hôpital cantonal de Bâle-Campagne, et il mène un programme national de recherche PNR 74 sur le scepticisme vis-à-vis des vaccins. Il attache beaucoup d'importance à une médecine centrée sur les patients ainsi qu'à des articles pertinents pour la pratique, que nous allons publier régulièrement dans cette série du Primary and Hospital Care.

#### La vaccino-hésitation est-elle fréquente?

20 à 30 % de la population en Europe occidentale peut être considérée comme vaccino-hésitante [21–23]. Selon des études la Suisse est, après la France, l'un des pays les plus vaccino-hésitants au niveau mondial [21]; en général, les vaccins sont plus controversés dans les pays riches que dans les pays pauvres – comme les maladies évitées par les vaccins ne sont pratiquement plus visibles. Les vaccins pourraient donc être victimes de leur propre succès [21, 24–29]. Seul 1 à 3 % de la population est catégoriquement opposée à la vaccination [21, 30–32]: ces personnes ne vaccinent pas du tout et alimentent parfois des théories du complot [24, 26, 33–35].

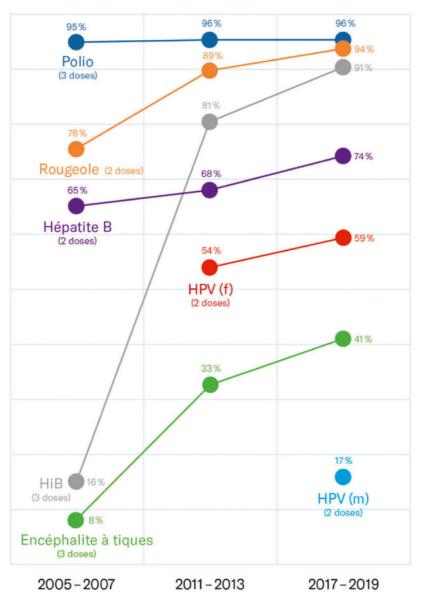


Figure 1: La couverture vaccinale des jeunes de 16 ans en Suisse (réalisée sur la base de [50, 51]).

### Les taux de vaccination sont-ils en baisse en Suisse?

Non, pas du tout. C'est pourtant l'impression que l'on pourrait avoir en lisant certains témoignages. Ainsi, il y a plus de 10 ans, de nombreux pays ont été confrontés à des effets secondaires apparemment liés à la vaccination HPV [36–42]. Le Japon a même retiré sa recommandation de vaccination HPV en 2013. Les inquiétudes se sont révélées infondées [43–45], mais la confiance en la vaccination HPV n'a pas pu être restaurée en raison d'une communication inadéquate des autorités [39] (la couverture vaccinale des jeunes femmes japonaises a chuté de >70% à <5% [46]). La population suisse, elle, est bien vaccinée en général—la couverture vaccinale des enfants est stable ou en augmentation [47–51] (fig. 1).

## La couverture vaccinale de la population suisse est-elle donc dans la zone souhaitée?

Pas encore partout. Comme souvent, il vaut la peine d'adopter une approche différenciée (fig. 1):

La vaccination contre la rougeole est le sujet le plus débattu. Pendant l'épidémie de 2007–2009, l'incidence de la rougeole en Suisse était de loin la plus élevée d'Europe [23, 52, 53]. Depuis, la couverture vaccinale a augmenté [47, 48, 50, 51]. L'objectif de l'OFSP d'une couverture vaccinale de 95% contre la rougeole, qui serait théoriquement nécessaire pour une protection de la population («immunité collective de groupe»), n'est pas encore atteinte dans la plupart des cantons. En 2019, 221 cas de rougeole avait été signalisés en Suisse [54], après que l'OMS eut déclaré la rougeole comme éliminée en Suisse en 2018 [47, 54].

La couverture vaccinale contre l'**encéphalite à tique** a augmenté considérablement depuis 2008 car, grâce au système de surveillance Sentinella [53], les fréquences de piqûres de tiques sont communiquées et provoquent ainsi un grand écho dans les médias et au sein de la population [56, 57].

Les taux de vaccination suivants sont nettement plus bas que ceux visés par l'OFSP:

- La couverture vaccinale contre l'hépatite B des adolescents n'a pas dépassé 74% au cours des 10 dernières années [48], probablement parce que les adolescents sont difficiles à atteindre. La plupart est en bonne santé et ne va pas régulièrement chez le médecin. C'est pourquoi, et non parce que les nourrissons en Suisse contractent l'hépatite B, l'OFSP recommande depuis 2019 d'inclure l'hépatite B dans la vaccination sextuple des nourrissons [19].
- Le taux de vaccination contre la grippe stagne dans toute l'Europe [58, 59]. L'objectif de l'OFSP est de vacciner 75% des personnes >65 ans [60]. En réalité,



Dans la deuxième partie de cet article (à paraître dans le numéro 03/2022 de PHC), nous faisons des propositions concrètes pour améliorer la consultation et la communication en matière de vaccination. Par exemple, nous devrions éviter de montrer des seringues, car elles peuvent susciter la peur et des associations de douleur. Des messages et des images positives sur les vaccins montrent les avantages personnels de la protection vaccinale. © Viktoriia Kolomiiets| Dreamstime.com

<50% des personnes >65 ans sont vaccinées en Europe [58] et 38% en Suisse (sondage représentatif, mars 2021) [61]. La couverture vaccinale du personnel de santé est encore plus basse (18–26%) [49, 59, 61]. Étant donné que la vaccination contre la grippe est moins efficace que ce qui est souvent communiqué, la vaccino-hésitation semble compréhensible (cf. notre article dans PHC 2/2021 [62]).

En ce qui concerne la vaccination contre le HPV, les taux de vaccination sont limités [63, 64], avec d'importantes différences cantonales [64]. L'intérêt de promouvoir ce vaccin semblerait clair au vu des données récemment publiées selon lesquelles la vaccination HPV prévient non seulement les dysplasies, mais aussi le cancer du col utérin [65]. Aujourd'hui, l'OFSP publie aussi la couverture vaccinale des jeunes hommes [50, 51] – chez eux, l'accès à la vaccination est insuffisant et la recommandation de vacciner (depuis 2015 [66]) n'a pas encore été communiquée de manière convaincante [67].

#### Les taux de vaccination insuffisants en Suisse sont-ils uniquement le résultat de la vaccino-hésitation?

Non. L'accès à la vaccination [2] est un problème même dans un pays riche comme la Suisse. Par exemple, dans

les cantons où le vaccin HPV se fait au sein des programmes de vaccination scolaires, la couverture vaccinale des adolescentes est plus élevée (femmes: 54%, hommes: 13%) que dans les cantons sans programmes de vaccination scolaire (femmes: 43%, hommes: 9%) [51, 68, 69]. L'engagement des autorités en faveur d'un accès facile au vaccin HPV et de fournir des informations de qualité sur les sites internet cantonaux est très variable [70, 71]. Dans certains cantons, il semblerait que la vaccination est considérée comme une affaire personnelle entre l'individu et son médecin et que le gouvernement ne devrait pas s'en mêler [70]. Il serait souhaitable que les vaccins recommandés soient accessibles avec la même facilité dans tous le cantons [72] et qu'une consultation de vaccination équilibrée et individuelle soit garantie. Les examens pédiatriques préventifs à l'âge de 10-14 ans se prêtent particulièrement bien à cet effet. Outre les conseils en matière de vaccination, les questions de santé liées à l'école, à l'environnement social, à la sexualité, la contraception, et la consommation de médias ou de drogues sont des thèmes importants dans ce groupe d'âge.

## Se vaccine-t-on moins en Suisse latine qu'en Suisse alémanique?

En général, c'est le contraire – en Suisse romande et au Tessin, les taux de vaccination contre la rougeole et le HPV sont plus élevés qu'en Suisse alémanique [73, 74]. Cela s'explique en partie par des différences sociopolitiques (p. ex. confiance en un gouvernement «fort», attitude «étatiste» en Suisse romande) [70]. Il s'agit toutefois de simplifications grossières. Les couvertures vaccinales et les programmes de vaccination officiels varient d'un canton à l'autre et au sein des régions linguistiques.

## Faut-il rendre la vaccination obligatoire en Suisse pour augmenter les taux de vaccination?

Non – même si l'on pourrait avoir cette impression en lisant les médias. L'OFSP ne cherche pas à rendre la vaccination obligatoire. Les experts [75–78] et les associations professionnelles [79, 80] appellent à la prudence sur cette question.

#### Y a-t-il aussi des médecins vaccino-hésitants?

Oui et ceci est un point important [14, 17, 81–86]. De nombreux médecins, surtout ceux orientés vers la médecine complémentaire, sont sceptiques face aux recommandations officielles de vaccination; c'est ce que montrent des études internationales [15, 81, 82, 84, 86] ainsi que nos résultats de recherche suisses [17, 87, 88]. Au sein de la population et du corps médical, il existe une conviction stable quant à l'utilité de certains

vaccins (p. ex. polio, tétanos, FSME), mais pas d'autres (p. ex. influenza, HPV) [3]. En outre, la vaccino-hésitation est en partie justifiée, car nous savons encore peu sur les effets non spécifiques (souhaités ou pas) des vaccins [89–92]. Les médecins vaccino-hésitants recommandent les vaccins à leurs patients avec moins de

## Encadré 1: Préoccupations fréquentes concernant la sécurité des vaccins

#### Vaccination contre la rougeole et autisme

- Il n'y a pas de relation entre la vaccination contre la rougeole et l'autisme [102] c'est ce que montrent de nombreuses et solides études [103–118].
- Andrew Wakefield, qui a suggéré ce lien en 1998, s'est vu retirer sa licence de médecin pour faute éthique, médicale et scientifique [119].

#### Vaccin contre la coqueluche et asthme

- Certaines études d'observation ont fait état d'un risque accru d'asthme et de maladies atopiques chez les enfants après la vaccination contre la coqueluche [120–122].
- Les études à grande échelle n'ont pas pu établir ce lien [123-126].

#### Vaccin pédiatrique quintuple (diphtérie-tétanos-coqueluche-polio-haemophilus) et atopie

- Les résultats des petites études ne sont pas homogènes [127-129].
- Les grandes études épidémiologiques n'ont pas pu confirmer le lien [130].

#### Vaccination contre l'hépatite B et sclérose en plaques

- Les données sont complexes [131–134]: en France, la vaccination a été suspendue en 1998 suite à des rapports de cas de troubles du SNC après vaccination contre l'hépatite B [131, 135–139].
- La grande majorité des études solides n'ont pas pu confirmer de lien [136, 139–147].

### Vaccination contre la grippe, Syndrome de Guillain Barré (SGB) et autres complications neurologiques

- Des cas ponctuels ont été décrits, par exemple d'encéphalomyélite démyélinisante aigue [148–152], d'encéphalite [153] ou de myélite transverse [154]; les liens de cause à effet sont considérés comme très improbables [62].
- Dans 1 cas sur 1 million, un SGB est dû à une vaccination contre la grippe [155, 156] le risque de SGB après une infection à l'influenza est toutefois nettement plus élevé qu'après la vaccination [157, 158].

#### Additifs dans certains vaccins

- Aluminium et autres adjuvants immunostimulants: présence en très petites quantités dans certains vaccins
  - Les adjuvants peuvent théoriquement déclencher des mécanismes immunologiques associés aux maladies auto-immunes [159–163].
  - Les études sont toutefois de qualité modeste, bien que l'aluminium soit présent dans certains vaccins depuis 1926; il n'existe aucune preuve de neurotoxicité ou d'autres toxicités [161, 164–167].
- Le formaldéhyde sert à inactiver (tuer) les virus contenus dans certains vaccins.
  - Les concentrations sont bien inférieures aux valeurs limites toxicologiques et sont considérées comme inoffensives [168, 169].

#### Mercure

- Autrefois présent comme conservateur efficace et sûr (thiomersal) dans de nombreux vaccins et désinfectants [170–174].
- Aucun lien entre la neurotoxicité (pour les jeunes enfants) et le mercure dans les vaccins n'a pu être confirmé [173–177]; le risque pour les fœtus, les prématurés et les nourrissons de faible poids à la naissance est considéré comme extrêmement faible [174] – le mercure a néanmoins disparu des vaccins aujourd'hui, surtout pour des raisons de communication [178].
- La cinétique de l'exposition au mercure dans le sang (p. ex. après la consommation de poisson) est très différente de celle observée après administration intramusculaire de vaccins contenant du thiomersal [171]: par voie orale, le mercure est absorbé à 95% et se répartit dans tous les tissus, y compris le SNC, et passe dans le placenta [174]. C'est pourquoi il est recommandé de ne pas consommer de poisson gras pendant la grossesse et l'allaitement [173].

conviction [15, 85, 93, 94], ce qui peut inciter les patients à ne pas se faire vacciner ou à ne pas suivre les recommandations officielles [95–97].

## Pourquoi certains médecins sont-ils vaccino-hésitants?

Les médecins partagent parfois les mêmes préoccupations que leurs patients [94, 98]. Certains souhaitent que tous les patients ne soient pas vaccinés selon le même plan et que la décision de vacciner ou non soit basée sur un processus de décision partagée [99–101]. D'autres médecins n'ont pas assez de temps ni de connaissances en matière de vaccination pour conseiller des patients bien informés qui ont beaucoup de soucis et de questions [14, 81]. Les médecins nécessitent de bonnes connaissances en épidémiologie, infectiologie et immunologie et doivent connaître les préoccupations les plus fréquentes des patients concernant la nécessité et la sécurité des vaccins (encadré 1). N'est-ce pas le cas, il est peu probable qu'ils puissent donner de bons conseils en matière de vaccination [84].

#### La vaccino-hésitation est-elle positive?

Absolument! Contrairement à ce qui est souvent pratiqué, une attitude critique à l'égard des vaccins ne devrait pas être dévalorisée comme un manque de connaissances [179, 180] ou comme une opposition catégorique aux vaccins. Il s'agit bien plus souvent d'une remise en question réfléchie des vaccinations dans l'intention de promouvoir au mieux sa propre santé ou celle de ses enfants [181–183]. Il est important de soutenir les parents dans le choix de sources d'information appropriées et de favoriser un processus de réflexion et de décision sur les vaccins. Les explications objectives, une bonne relation avec le/la patient(e) et suffisamment de temps sont des éléments importants. Ici, le concept de *motivational interviewing* prend toute son importance [184–189]).

## Les personnes vaccino-hésitantes sont-elles des patient(e)s difficiles?

Elles sont souvent considérées comme «difficiles» car elles ont parfois des attitudes inhabituelles et posent beaucoup de questions. Leur consultation est souvent considérée comme longue et fatigante et certains médecins souhaitent que les patients vaccino-hésitants ne viennent plus les voir [190]. La consultation de patients vaccino-hésitants met en évidence des paradoxes fondamentaux dans la relation médecinpatient [17]: les «bons» patients sont généralement des personnes qui ont envie d'apprendre et qui veulent participer activement aux décisions concernant leur santé [17, 191–193]. Les personnes vaccino-

#### Encadré 2: «Healthism» et changements socioculturels fondamentaux au cours des 50 dernières années

(modifié d'après [218, 219, 221, 226, 227])

- Les patients ont aujourd'hui accès à beaucoup plus d'informations grâce aux médias sociaux et aux réseaux électroniques.
- Méfiance croissante à l'égard des médecins et de la science, en partie due à la masse d'informations disponibles et contradictoires.
- Médicalisation de tous les domaines de la vie (choix des aliments, activités de loisirs, gestion des événements de la vie) → Sensibilisation à la santé élevée, attentes irréalistes.
- Diminution de la tolérance aux symptômes physiques légers, somatisation
- Commercialisation de la santé individuelle, intérêt augmentant des médias pour les questions de santé → Climat d'incertitude et d'inquiétude face aux maladies.
- Tendance générale à la réflexion et à la perception de soi («the cult of the individual»).
- Importants progrès dans les technologies de la santé: réduction de la mortalité due aux maladies infectieuses, augmentation de l'espérance de vie → attentes élevées en matière de santé
- En raison de la mondialisation, les risques sont également globaux: les patients se concentrent plus sur les risques et les effets secondaires que sur les avantages.

hésitantes présentent souvent ces caractéristiques [194]. Cependant, lorsqu'elles remettent en question les recommandations de vaccination du médecin, elles sont perçues comme «difficiles» [17, 192, 193, 195, 196]. Les «bons» médecins sont des auditeurs patients et des communicateurs empathiques qui impliquent les patients dans les décisions. Mais si leurs patients ne veulent pas suivre les recommandations officielles en matière de vaccination, les médecins risquent de devenir de «mauvais» médecins aux yeux des autorités et de leurs collègues [17]. Ces attentes contradictoires et la «surabondance d'informations» dans les médias électroniques peuvent déstabiliser les médecins et leurs patient(e)s bien informés [197].

## Quels sont les facteurs qui influencent la décision de se faire vacciner?

La décision de se faire vacciner est aujourd'hui considérée comme un processus influencé de manière déterminante par l'environnement social [198, 199] et culturel [3]. Plus l'environnement personnel est vaccino-hésistant, moins on se vaccine [199]. Dans de nombreuses études, le facteur le plus important est la confiance en son médecin traitant [14, 138, 200–203]: se sentant en de bonnes mains, les patient(e)s suivront plus volontiers la recommandation de vaccination du médecin [14, 204, 205]. D'autres facteurs d'influence importants sont les connaissances du médecin, une attitude centrée sur le patient et un style de communication qui prend au sérieux les préoccupations des patients et leur consacre suffisamment de temps [81, 204, 206–216]. Il est intéressant de noter que ces caractéris-

tiques correspondent le mieux à l'activité de conseil en vaccination des médecins pratiquant la médecine complémentaire [217].

## La vaccino-hésitation correspond-elle à l'esprit du temps?

La vaccino-hésitation ne doit pas être considérée comme un phénomène isolé, mais dans le contexte de tendances socioculturelles plus larges [2, 3, 138, 218-220]. On entend par là des phénomènes tels que la «médecine postmoderne» [221] ou le «healthism» [219] (encadré 2). Au cours des 50 dernières années, la remise en question des connaissances scientifiques a augmenté et la confiance envers les médecins, les autorités et d'autres figures d'autorité a diminué [24, 222, 223]. Les exigences posées à la relation médecin- patient et à la communication entre médecins et autorités ont donc fortement augmenté. La vaccino-hésitation n'est pas un «phénomène de mode» qui disparaîtra rapidement. Aujourd'hui, de nombreux patients ne se contentent plus de recevoir des instructions «passivement» de la part des «autorités» médicales ou administratives. Ils veulent de plus en plus participer activement aux discussions, assumer leur propre responsabilité [72, 138, 217, 224] et souhaitent des conseils individuels de la part du médecin. Si la médecine «personnalisée» ou «individualisée», centrée sur le patient, est bien établie dans les médias, les universités et les milieux scientifiques [99, 225], les vaccins ont jusqu'à présent fait une figure d'exception

#### Un médecin peut-il à la fois prendre en compte la santé publique et pratiquer une médecine individualisée et orientée vers le patient?

Oui, la vaccination se fait toujours dans ce contexte, les médecins doivent supporter cette tension. Les programmes de vaccination des autorités sanitaires ne sont efficaces que si les taux de vaccination sont élevés. Les autorités attendent donc des médecins qu'ils recommandent les vaccinations de base [17, 19, 228]. La construction abstraite de la santé publique n'est toutefois pas facile à faire comprendre. Lorsque, par exemple, un médecin se trouve face à une patiente, il s'agit d'une relation médicale individuelle. Lors de la consultation vaccinale, le médecin doit se livrer à des réflexions sur la santé publique sans négliger les souhaits individuels, les préoccupations et le contexte socio-familial de la patiente et son autonomie de décision [217]. L'académie suisse des sciences médicales (ASSM) fait remarquer que l'attitude centrée sur le patient n'est pas automatique - elle doit être cultivée par les médecins [101]. Pour les 70 à 80% de la population qui n'ont pas de doutes sur la sécurité et l'utilité des vaccins, un conseil

individualisé en matière de vaccination n'est toutefois pas une priorité.

## Quel est le relation entre la médecine complémentaire (MC) et la vaccino-hésitation?

Les médecines complémentaires jouissent d'une grande popularité: 25-50% de la population suisse déclare avoir recours à la MC [229-231]. Le recours à la MC est en corrélation avec la vaccino-hésitation [219, 232]: les personnes qui utilisent la MC sont plus vaccino-hésitants que celles qui ne l'utilisent pas [233-238]. La méfiance à l'égard de la médecine traditionnelle semble être un facteur prédicteur de la vaccino-hésitation bien plus important que la confiance dans la MC [233]. Les personnes vaccino-hésitantes perçoivent parfois la médecine traditionelle comme impersonnelle, industrielle, rigide et corruptible. Elles mettent souvent en avant leur propre expertise et leur autonomie; elles sont souvent soutenues dans leur vaccino-hésitation par les médecins et d'autres prestataires de MC [222]. Elles préfèrent les plans de vaccination «individualisés», qu'elles développent dans leur environnement social ou dans une prise de décision commune avec leurs prestataires de MC. Les médecins pratiquant la MC jouent donc un rôle important en matière de santé publique dans la consultation vaccinale des personnes vaccino-hésistantes [72, 217]. Malheureusement, il n'existe que peu de recherche sur la vaccino-hésitation qui inclue explicitement les médecins pratiquant la MC - ils ont souvent été considérés comme des opposants à la vaccination [3, 205, 222, 239]. Dans notre programme national de recherche [4, 11], nous travaillons avec des médecins pratiquant la médecine complémentaire afin de mieux comprendre leurs motivations et leurs méthodes de travail [5, 8, 10]. Nos résultats, ainsi que les prises de position officielles des associations

Prof. Dr. med. Philip Tarr Medizinische Universitätsklinik Kantonsspital Baselland CH-4101 Bruderholz philip.tarr[at]unibas.ch

#### Conclusion pour la pratique

- La population suisse est en principe bien vaccinée.
- La vaccino-hésitation existe chez les patients et les médecins.
- 20 à 30 % de la population sont considérés comme des personnes vaccino-hésitantes ils vaccinent leurs enfants, mais pas toujours conformément aux recommandations officielles.
- 1 à 3 % de la population sont considérés comme catégoriquement opposés à la vaccination.
- Le facteur le plus important dans la décision de se faire vacciner est la confiance et le dialogue ouvert avec le médecin.
- Les personnes vaccino-hésitantes ont de nombreuses questions et préoccupations il vaut la peine d'investir du temps et les inclure dans les décisions vaccinales.
- La vaccino-hésitation est à interpréter dans le contexte de changements socioculturels plus larges des dernières 50 années.

médicales anthroposophiques et homéopathiques [240–242], montrent que les médecins complémentaires et leurs patients ne sont pas catégoriquement opposés aux vaccinations, contrairement aux stéréotypes courants [73].

## Pouvons-nous apprendre quelque chose de nos collègues qui pratiquent la médecine complémentaire?

Oui, absolument - cela semble être la clé d'une approche centrée sur le patient, détendue et réussie avec les personnes vaccino-hésitantes. Dans notre projet de recherche, nous avons déjà rédigé plusieurs articles à l'intention des médecins de famille [67, 243, 244] et analysé scientifiquement les expériences faites [12], en collaboration avec des collègues de MC. Cette approche (prendre du temps, informer de manière transparente sur les avantages et les éventuels inconvénients des vaccins, prendre au sérieux les préoccupations liées à la vaccination, impliquer les patients dans les décisions vaccinales) nous semblent être une voie prometteuse et innovante pour améliorer la consultation vaccinale avec les personnes vaccino-hésitantes. Dans le numéro 3/2021 de PHC, nous présenterons des propositions pratiques pour une consultation et une communication vaccinale réussie.

#### Disclosure statement

Les auteurs n'ont pas déclaré des obligations financières ou personnelles en rapport avec l'article soumis.

#### Les cinq références les plus importantes

- 3 Peretti-Watel P, Ward JK, Schulz WS, Verger P, Larson HJ. Vaccine Hesitancy: Clarifying a Theoretical Framework for an Ambiguous Notion. Public Libr Sci PLoS Curr. 2015
- 17 Deml MJ, Buhl A, Notter J, Kliem P, Huber BM, Pfeiffer C, et al. 'Problem patients and physicians' failures': what it means for doctors to counsel vaccine hesitant patients in Switzerland. Soc Sci Med. 2020 Jun;255:112946. 10.1016/j.socscimed.2020.11294632311515
- 181 Ward P. Labelling anti-vaxxers as bad parents doesn't help it just leads to more distrust in science [Internet]. The Guardian 13 May 2019.https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/may/13/labelling-anti-vaxxers-as-bad-parents-doesnt-help-it-just-leads-to-more-distrust-in-science
- 217 Deml MJ, Notter J, Kliem P, Buhl A, Huber BM, Pfeiffer C, et al. "We treat humans, not herds!": A qualitative study of complementary and alternative medicine (CAM) providers' individualized approaches to vaccination in Switzerland. Soc Sci Med. 2019 Nov;240:112556. 10.1016/j.socscimed.2019.11255631563005
- 219 Greenhalgh T, Wessely S. 'Health for me': a sociocultural analysis of healthism in the middle classes. Br Med Bull. 2004;69(1):197– 213. 10.1093/bmb/ldh01315226207

#### Références

La liste complète des références est disponible dans l'article en ligne sur www.primary-hospital-care.ch.

#### Bilan allergologique

## Allergies alimentaires chez les enfants

#### **Annette Carrard**

Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin, Fachärztin für Allergologie und klinische Immunologie, Kinder und Jugendpraxis Wabern

Une allergie alimentaire est une réaction indésirable immuno-médiée à un allergène donné. Il s'agit généralement d'une protéine alimentaire (à l'exception de l'alpha-gal, qui est un sucre) [1]. Les aliments qui déclenchent le plus fréquemment des réactions allergiques durant l'enfance sont l'arachide, les fruits à coque, le poisson, le blanc d'œuf, le lait de vache, le soja et le blé. Chez les adultes, une allergie au pollen conduit souvent à des allergies alimentaires croisées, dans quel cas on parle de syndrome d'allergie orale (SAO). Les réactions allergiques à un aliment peuvent être des réactions très légères, mais également des réactions sévères, comme par exemple un choc anaphylactique potentiellement fatal.

La réaction immunitaire sous-jacente peut être IgE-médiée, non-IgE-médiée ou mixte. La forme classique de l'allergie alimentaire est la forme IgE-médiée (cf. pathogenèse dans les fig. 1 et 2).

La prévalence des allergies alimentaires durant l'enfance est difficile à évaluer, car cela dépend fortement de la méthodologie utilisée pour la pose du diagnostic. La prévalence est estimée à 1–5%, les garçons étant plus fréquemment touchés que les filles. En outre, une nette augmentation de la prévalence a été constatée au cours des 10–15 dernières années. Dans une méta-analyse systématique d'études européennes [2], il a été montré que la fréquence d'une allergie alimentaire au lait de vache suspectée par les patients/parents s'élevait à 6%, mais qu'une telle allergie a uniquement pu être confirmée par un test de provocation orale dans 0,6% des cas.

#### Facteurs de risque

Parmi les facteurs de risque de développement d'une allergie alimentaire figurent les antécédents familiaux positifs et les mutations dans le gène de la filaggrine [3]. La filaggrine est nécessaire à l'intégrité de la barrière cutanée; les enfants présentant des mutations dans le gène de la filaggrine souffrent plus souvent de dermatite atopique, d'allergies alimentaires et de rhinoconjonctivite allergique.

#### Diagnostic

Le diagnostic d'une allergie alimentaire est initialement posé sur la base des symptômes cliniques. A cet

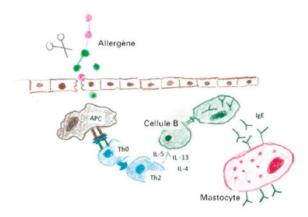


Figure 1: Chez les enfants génétiquement prédisposés, il se produit une sensibilisation lors du premier contact avec l'allergène. L'allergène pénètre dans l'organisme via une peau/muqueuse endommagée, il est absorbé par les cellules dendritiques et il est présenté aux cellules T auxiliaires (Th0). Ces dernières se différencient en cellules Th2 et sécrètent des cytokines inflammatoires (IL-4, IL-5, IL-13).

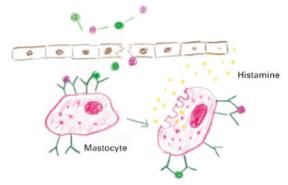


Figure 2: Les cytokines stimulent les cellules B, qui produisent des IgE. Un deuxième contact avec le même allergène entraîne une liaison aux IgE sur les mastocytes et ainsi une réticulation. En conséquence, les mastocytes sont activés et sécrètent des médiateurs, tels que l'histamine. Ces médiateurs sont alors responsables d'une réaction allergique avec des symptômes, tels qu'urticaire, angiœdème, rhinite, diarrhée, vomissements, dyspnée ou anaphylaxie sévère.

Tableau	1. N	<b>Manifestations</b>	d'une	réaction	ananhy	/lactio	ue [8	i.

Sphère ORL	Gonflement des lèvres/de la langue, prurit dans la bouche/ sur la langue, rhinorrhée, rhinopathie
Peau	Urticaire, flush, exanthème, angioedème, exacerbation d'un eczéma
Tractus gastro-intestinal	Douleurs abdominales, diarrhée, vomissements, nausées
Système respiratoire	Toux, respiration sifflante, dyspnée, stridor
Système cardiovasculaire	Vertige, hypotension, tachycardie, choc
Système neurologique	Perte de conscience

effet, il est en premier lieu nécessaire de réaliser une anamnèse approfondie afin d'identifier l'allergène qui déclenche l'allergie. Sur cette base, divers allergènes sont testés par test cutané (prick test, idéalement avec des aliments natifs) et/ou dosage des IgE spécifiques. Plus particulièrement, il est aujourd'hui possible, grâce aux allergènes recombinants, d'évaluer le risque de réaction allergique en cas de consommation accidentelle de l'aliment déclenchant l'allergie [4]. Les allergènes recombinants sont des allergènes d'un aliment et il convient en particulier de distinguer les allergènes recombinants thermostables et les allergènes recombinants thermolabiles. Chez les enfants de moins de cinq ans, le test cutané (réalisé avec des aliments natifs) est mieux corrélé aux symptômes que le dosage des IgE spécifiques [5]. L'examen de référence pour le diagnostic d'une allergie alimentaire est le test de provocation orale (TPO). Il doit uniquement être réalisé après une évaluation minutieuse des risques. En cas de taux d'IgE spécifiques >42 kU/l pour l'Ara h 2, l'allergène thermostable de l'arachide, la probabilité d'une allergie cliniquement manifeste s'élève à 95% [6]. Un TPO n'a alors guère de sens.

#### **Symptômes**

Les réactions allergiques IgE-médiées présentent un vaste spectre. Elles vont d'exanthèmes prurigineux anodins, en passant par un prurit dans la bouche, jusqu'à un choc anaphylactique, qui est potentiellement fatal. Dans 30% des cas, la réaction allergique est déclenchée par des co-facteurs [7]. En font partie le stress, l'effort physique, les infections, la consommation d'alcool et la prise d'AINS (anti-inflammatoires non stéroïdiens).

#### **Traitement**

Le traitement des allergies alimentaires réside aujourd'hui encore dans l'éviction des aliments qui provoquent la réaction allergique. En outre, chaque patient doit avoir à sa disposition un kit d'urgence composé d'antihistaminiques et de cortisone. Toutes les personnes qui ont une allergie alimentaire primaire, c.-à-d. non associée au pollen, et les patients qui ont par le passé été victimes d'une réaction allergique sévère doivent en plus avoir un auto-injecteur d'adrénaline (Epipen®, Jext®). Chez les enfants, le dosage des médicaments d'urgence devrait être adapté au poids de l'enfant une fois par an et, outre l'enfant lui-même, les parents et les autres personnes s'occupant régulièrement de l'enfant (personnel de la crèche, enseignants, grands-parents) doivent également être formés à l'utilisation des médicaments d'urgence. Par ailleurs, il est judicieux que le patient porte sur lui un plan d'urgence écrit.

Bien que les allergies alimentaires soient aujourd'hui mieux connues au sein de la population et que les 14 principaux allergènes doivent être déclarés d'après la loi en Suisse, une ingestion accidentelle d'arachide se produit encore chez 12–14% des personnes allergiques à l'arachide [9, 10]. Alors que l'adrénaline est le seul médicament recommandé en première ligne en cas d'anaphylaxie, elle est encore trop rarement administrée, à la fois par le grand public et par le personnel médical. Les antihistaminiques et la cortisone ne sont pas recommandés en tant que médicaments de première ligne en cas de réactions allergiques sévères/anaphylaxies [11].

D'autres options thérapeutiques sont évaluées depuis des années dans des études, notamment l'immunothérapie orale (ITO). Cette dernière est certes efficace, mais des réactions allergiques surviennent tout de même chez 90% des participants aux études; en outre, l'aliment en question doit parfois être ingéré quotidiennement et en cas d'interruption de 2–4 semaines, une réaction anaphylactique peut à nouveau survenir [12].

L'immunothérapie épicutanée (EPIT) a également été évaluée. Il s'agit d'une bonne option thérapeutique avant tout pour les enfants de moins de 11 ans, car il a été montré dans diverses études avec l'arachide que le seuil de tolérance était plus élevé que sans traitement en cas d'ingestion accidentelle d'arachide [13, 14]. Dans d'autres études, aucune élévation du seuil de tolérance n'a cependant été constatée.

Une autre option thérapeutique est l'immunothérapie sublinguale (ITSL). Elle est plus sûre que l'ITO, mais requiert une augmentation de la dose sur une plus longue durée et ne montre actuellement pas de très bons résultats, avec seulement 11% des enfants qui développent une tolérance.

L'ensemble des trois options thérapeutiques décrites sont actuellement évaluées dans des études et se trouvent en Phase 3, mais ne sont pas encore autorisées dans la pratique clinique.

#### Pronostic

Le pronostic des allergies alimentaires dépend fortement de l'allergène responsable. Dans le cas des allergies au lait de vache et au blanc d'œuf, une tolérance se développe d'ici l'âge scolaire dans 80% des cas. En revanche, s'agissant des allergies aux fruits à coque et à l'arachide, seuls 22% des enfants développent une tolérance d'ici l'âge scolaire [14, 16].

De nombreuses études ont montré que les enfants souffrant d'allergies alimentaires et leurs familles signalaient une qualité de vie diminuée; la peur d'être victime d'une réaction allergique lors du prochain repas est permanente [15].

#### Vignette de cas

Un garçon de 6 ans développe à chaque fois une urticaire après avoir mangé de la pizza. D'après le pédiatre, il s'agit probablement d'une allergie à la tomate. Des médicaments d'urgence ne lui sont pas prescrits. Un après-midi, il mange 1-2 noix de cajou et développe peu après un angiœdème et une urticaire dans le visage; en même temps, le garçon dit que les noix sont piquantes. Après l'administration d'antihistaminiques, les symptômes s'améliorent rapidement. Après 45 minutes, le garçon ne présente plus aucun symptôme et commence à jouer au football. Cinq minutes plus tard, il est en proie à des vomissements récidivants, sans dyspnée ni autres symptômes respiratoires. Le garcon est amené aux urgences et des antihistaminiques et de la cortisone sont administrés. Il fait ensuite l'objet d'une surveillance durant six heures, qui se déroule sans problèmes.

Prick test: positif pour la noix de cajou; négatif pour l'amande, la noisette, la noix et l'arachide, Laboratoire; lgE totales 332 kU/l. noix de cajou 50,3 kU/l, Ana o3 21 kU/l; les IgE spécifiques pour tous les autres fruits à coque, tels que l'amande, la noisette et la noix, étaient négatives, tout comme les IgE spécifiques pour l'arachide. Le diagnostic d'allergie à la noix de cajou était ainsi confirmé. Par la suite, la mère a expliqué qu'elle mettait toujours du pesto sur la pizza. Comme les sauces pesto bon marché contiennent souvent de la noix de cajou, l'urticaire et l'angiœdème suite à la consommation de pizza étaient également

Le garçon a reçu un kit d'urgence contenant un auto-injecteur Epipen, de la cortisone et des antihistaminiques. Par la suite, des tests de provocation avec l'amande, la noisette, la noix et l'arachide ont été réalisés. Tous les fruits à coque étaient bien tolérés, si bien que ces aliments pouvaient à nouveau être consommés.

#### Références

- 1 Barni S. Liccoli G. Sarti L. giovannini M. Neembre E. et al. Immunglobulin E Mediated Food Allergy in Children: Epidemiology, Pathogenesis, Diagnosis, Revention an Management. Medicina 2020;
- 2 Nwaru BI, Hickstein L, Panesar SS, Roberts G, Muraro A, Sheikh A; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. Prevalence of common food allergies in Europe: a systematic review and meta-analysis. Allergy. 2014 Aug;69(8):992–1007. 10.1111/ all.1242324816523
- 3 Sandilands A, Sutherland C, Irvine AD, McLean WH. Filaggrin in the frontline: role in skin barrier function and disease. J Cell Sci. 2009 May;122(Pt 9):1285-94. 10.1242/jcs.03396919386895
- 4 Schoos AM, Chawes BL, Følsgaard NV, Samandari N, Bønnelykke K, Bisgaard H. Disagreement between skin prick test and specific IgE in young children. Allergy. 2015 Jan;70(1):41-8. 10.1111/ all.1252325224528
- 5 Agache I, Bilò M, Braunstahl GJ, Delgado L, Demoly P, Eigenmann P, et al. In vivo diagnosis of allergic diseases – allergen provocation tests. Allergy. 2015 Apr;70(4):355-65. 10.1111/all.1258625640808
- 6 Beyer K. Grabenhenrich L. Härtl M. Beder A. Kalb B. Ziegert M. et al. Predictive values of component-specific IgE for the outcome of peanut and hazelnut food challenges in children. Allergy. 2015 Jan;70(1):90-8. 10.1111/all.1253025308885
- 7 Wölbing F, Fischer J, Köberle M, Kaesler S, Biedermann T. About the role and underlying mechanisms of cofactors in anaphylaxis. Allergy. 2013 Sep;68(9):1085-92. 10.1111/all.1219323909934
- 8 Lanser BJ, Leung DY. The current stat of epicutaneus Immunotherapy for food allergy: a comprehensive Review. Clin Rev Allergy Immunol. 2018 Oct;55(2):153-61. 10.1007/s12016-017-8650-329081025)
- 9 Yu JW, Kagan R, Verreault N, Nicolas N, Joseph L, St Pierre Y, et al. Accidental ingestions in children with peanut allergy. J Allergy Clin Immunol. 2006 Aug;118(2):466-72. 10.1016/j. jaci.2006.04.02416890773
- 10 Cherkaoui S, Ben-Shoshan M, Alizadehfar R, Asai Y, Chan E, Cheuk S, et al. Accidental exposures to peanut in a large cohort of Canadian children with peanut allergy. Clin Transl Allergy. 2015 Apr;5(1):16. 10.1186/s13601-015-0055-x25861446
- 11 Song TT, Worm M, Lieberman P. Anaphylaxis treatment: current barriers to adrenaline auto-injector use. Allergy. 2014 Aug;69(8):983-91. 10.1111/all.1238724835773
- 12 Kopac P, Rudin M, Gentinetta T, Gerber R, Pichler C, Hausmann O, et al. Continuous apple consumption induces oral tolerance in  $birch-pollen-associated\ apple\ allergy.\ Allergy.\ 2012\ Feb; 67 (2): 280-5.$ 10.1111/j.1398-9995.2011.02744.x22070352
- 13 Anvari S, Miller J, Yeh CY, Davis CM. M. IgE mediated Food allergy. Clin Rev Allergy Immunol. 2019 Oct;57(2):244-60. 10.1007/s12016-018-8710-330370459
- 14 Wang J, Sampson HA. Safety and efficacy of epicutaneous immuno $the rapy \ for \ food\ allergy.\ Pediatr\ Allergy\ Immunol.$ 2018 Jun;29(4):341-9. 10.1111/pai.1286929369411
- 15 Shaker MS, Schwartz J, Ferguson M. An update on the impact of food allergy on anxiety and quality of life. Curr Opin Pediatr. 2017 Aug;29(4):497-502.10.1097/ MOP.00000000000050928509782
- 16 Peters RL, Allen KJ, Dharmage SC, Koplin JJ, Dang T, Tilbrook KP, et al.; HealthNuts Study. Natural history of peanut allergy and predictors of resolution in the first 4 years of life: A population-based assessment. J Allergy Clin Immunol. 2015 May;135(5):1257-66.e1. 10.1016/j.jaci.2015.01.00225725989

Dr. med. Annette Carrard Fachärztin für Kinderund Jugendmedizin, Fachärztin für Allergologie und klinische Immunologie Seftigenstrasse 240 CH-3084 Wahern kinderpraxiswabern[at]hin.ch

#### Issu du cabinet de médecine de famille

# La coalition tarsienne – une pathologie souvent négligée au quotidien clinique

Max Willem Berga, Marco Celiab, Robert Escherb

Regionalspital Emmental, Burgdorf; <sup>a</sup>Traumatologie/Orthopädie; <sup>b</sup>Departement Allgemeine Innere Medizin

Souvent, de jeunes patientes et patients se présentent au cabinet de médecine de famille avec des douleurs spécifiques de longue date au niveau du médio-pied et/ou de l'arrière-pied sans étiologie évidente. Que cela pourrait-il dissimuler? Il est possible qu'il existe une coalition tarsienne non détectée par le patient et susceptible d'entraîner des troubles à long terme.

#### **Etiologie**

La cause la plus fréquente d'une coalition tarsienne est due à une malformation embryonnaire dans laquelle des ponts non naturels se forment entre deux ou plusieurs os du médio-pied et de l'arrière-pied, provoquant à leur tour un pied plat (valgus) susceptible d'entraîner des douleurs apparentes [1]. La distinction peut être faite entre des ponts de type osseux (synostose), cartilagineux (synchondrose) et fibreux (syndesmose) [2, 3]. Cette symptomatique survient dans 25% des cas. L'incidence est de 1–2% [3].

Une coalition tarsienne devient typiquement symptomatique entre la 8e et la 16e année de vie [4]. Les deux coalitions les plus fréquentes sont la coalition calcanéo-naviculaire et la coalition talo-calcanéenne (90%) [1, 3]; il existe en outre les coalitions talo-naviculaires, calcanéo-cuboïdiennes ainsi que cubo-naviculaires [3]. Les causes secondaires incluent une genèse rhumatoïde, dégénérative ou post-traumatique [4].

#### Physiopathologie

La plupart des cas concerne la forme congénitale de la coalition dans laquelle un trouble des cellules mésenchymateuses est provoqué par une mutation génétique, influençant ainsi la croissance des os du tarse [2, 5].

A un jeune âge, les enfants présentent un pourcentage élevé de tissus cartilagineux [2]. Ce n'est qu'avec l'ossification croissante que des douleurs apparaissent progressivement - il s'agit du symptôme clé de cette pathologie [4]. Dans un premier temps, celles-ci sont

déclenchées par les ponts d'union et les restrictions de mouvement qui en découlent au niveau des articulations du pied [1, 5].

Il apparaît souvent aussi un valgus de l'arrière-pied associé au tableau clinique d'un pied plat classique [1, 3]. Les deux pieds sont touchés dans 50% des cas [4, 6].

#### Symptômes/tableau clinique

Les patientes et patients se présentent généralement au cabinet de médecine de famille avec des douleurs existant depuis longtemps au niveau du médio-pied et/ou l'arrière-pied. L'anamnèse indique souvent des entorses récidivantes de cheville [2, 6].

Dans le cadre de l'examen clinique, il convient d'envisager une coalition calcanéo-naviculaire lorsque les douleurs se situent en particulier au-dessus du sinus du tarse ou au-dessous de la fibula distale. En cas de coalition talo-calcanéenne, les restrictions se manifestent généralement en pronation et supination, surtout au niveau de la cheville inférieure. La douleur à la pression se situe typiquement dans la partie distale de la malléole médiale.

Presque tous les patients et patientes présentent une symptomatique douloureuse aggravée par une charge croissante [6].

#### Diagnostic

Une anamnèse détaillée, telle que décrite ci-dessus, fournit de premières indications relatives au diagnostic.

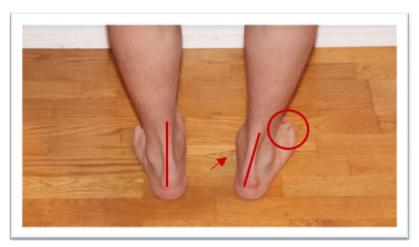


Figure 1: «Too many toes sign»: Du fait de la voûte plantaire aplatie et de la malformation en valgus du pied droit, plus d'un orteil et demi est visible.





**Figure 2**: «Test de Jack»: **A)** Arche longitudinale en dorsiflexion du gros orteil – le pied plat est souple; **B)** En dorsiflexion du gros orteil, la voûte longitudinale reste plate – le pied plat est rigide.

Lors de l'inspection du pied, il convient d'examiner la voûte plantaire en vue latérale ainsi que l'arrière-pied en vue dorsale. Dans la plupart des cas, la voûte plan-



**Figure 3:** «C sign». Le «C sign», visible en raison du pont entre le talus médial et l'aspect postérieur du *sustentaculum tali*, est typique d'une coalition tarsienne.

taire est aplatie et la face dorsale présente une malformation en valgus [4]. Celle-ci peut également être détectée par le *«too many toes sign»* (fig. 1). Ce signe est positif lorsque plus d'un orteil et demi est visible

Lors de l'examen clinique, il convient de rechercher systématiquement des douleurs à la palpation au niveau du sinus du tarse, au-dessous de la fibula distale et sur la partie distale de la malléole médiale. Par ailleurs, l'amplitude de mouvement doit être examinée, principalement en termes de pronation et supination de la cheville inférieure, car celle-ci présente souvent une mobilité réduite [1, 5].

L'un des points essentiels de l'examen clinique consiste à distinguer un arrière-pied souple d'un arrière-pied rigide. Pour cela, le «test de Jack» (fig. 2) peut être employé de manière concluante. Il consiste à exercer une dorsiflexion du gros orteil. S'il se forme une arche longitudinale, l'arrière-pied est souple, tandis que l'absence d'arche indique un arrière-pied rigide.

Le test «single heel rise» est un autre test destiné à vérifier la rigidité de l'arrière-pied. Le patient est prié de se tenir sur un pied et de soulever le talon. Sur le plan physiologique, une correction en varus de l'arrièrepied s'observe en vue dorsale. En l'absence de varus ou si le patient ne peut pas soulever le talon, il existe une situation rigide. Une comparaison avec le côté controlatéral doit toujours avoir lieu.

Le diagnostic définitif d'une coalition tarsienne est généralement établi par radiographie [1, 3, 5].

Dans le cadre de l'imagerie native, il convient de noter que les radiographies sont réalisées en position debout et en trois plans (antéro-postérieur, latéral et transversal). Le «*C sign*» (fig. 3) visible en incidence latérale est alors typique d'une coalition tarsienne [4, 5, 6]. Il montre une arche en forme de C qui reflète le pont du talus médial avec l'aspect postéro-inférieur du *sustentaculum tali*.

Le *«talar beak sign»* (fig. 4) est un autre signe de radiographie native [3, 6]. Il montre une excroissance osseuse dorso-distale du talus supérieur en incidence latérale. Le «talar beak sign» est le plus souvent visible en cas de coalition talo-calcanéenne, mais survient aussi en présence d'une coalition calcanéo-naviculaire [8]. Afin de confirmer le diagnostic et d'évaluer plus précisément son ampleur, d'autres mesures diagnostiques telles que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et, le cas échéant, la tomodensitométrie (TDM) sont pertinentes:

 En raison de l'irradiation qui n'est pas négligeable chez les patients et patientes jeunes, une IRM est d'abord privilégiée. Cela présente l'avantage de pouvoir mettre en évidence, en plus des coalitions osseuses, les coalitions cartilagineuses et fibreuses.

\* Commentaire: Le cas présent a été spécialement sélectionné en fonction de l'âge et de la nature de la coalition tarsienne afin d'attirer l'attention sur le fait que des coalitions non détectées peuvent avoir de lourdes conséquences.  Une tomodensitométrie est réalisée lorsqu'une prise en charge chirurgicale est indiquée afin de définir précisément l'ampleur de la coalition et de mettre en évidence ou exclure avec certitude d'autres coalitions [6].



Figure 4: «Talar beak sign». La radiographie native en cas de «talar beak sign» met en évidence un ostéophyte au niveau dorso-distal du talus supérieur.

Max Willem Berg Regionalspital Emmental, Burgdorf Traumatologie/ Orthopädie Oberburgstrasse 54 CH-3400 Burgdorf maxwillemberg[at]gmail.

#### Vignette de cas: 1ère partie\*

Un patient âgé de 48 ans s'est présenté au cabinet de médecine de famille avec des douleurs augmentant depuis un an au niveau du médio-pied et de l'arrière-pied. Cette symptomatique survenait principalement en cas de contrainte répétée lors de son travail en tant que magasinier. L'anamnèse a révélé qu'il avait souffert, en 2013, d'une fracture trimalléolaire à peine déplacée à droite, qui avait guéri sans douleur de manière conservatrice. Des séances de physiothérapie et la prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) n'ont pas pu soulager suffisamment les symptômes, de sorte que le patient a été adressé à un spécialiste au bout de trois mois.

La première anomalie constatée est une démarche boiteuse au détriment du côté droit. Par ailleurs, un «too many toes sign» positif est observable, confirmant ainsi une malformation en valgus de l'arrière-pied. Celui-ci se révèle rigide au «test de Jack». Il existe en outre une douleur à la pression dans la région distale de la malléole médiale. La circulation sanguine périphérique, la motricité et la sensibilité sont intactes.

La radiographie native montre un «talar beak sign» classique, le «C sign» ainsi qu'une ossification manifeste complète entre le calcanéum et le cuboïde, une variante plus rare de coalition. Lors de l'IRM réalisée en complément, le diagnostic définitif suivant est établi: (1) coalition talo-calcanéenne fibro-cartilagineuse, (2) coalition calcanéo-cuboïdienne avec fusion complète et (3) arthrose talo-naviculaire avancée (fig. 5).

La première mesure consiste en une approche thérapeutique conservatrice faisant appel à des semelles rembourrées avec support médial et à des chaussures orthopédiques de série correspondantes. Le patient doit principalement les porter pendant le travail. Toutefois, lors de la consultation de suivi deux mois plus tard, le patient rapporte que les troubles ne présentent aucune amélioration adéquate.

Le patient est donc prié de porter les semelles et les chaussures orthopédiques également en dehors des heures de travail. Il lui est en outre expressément recommandé d'envisager une reconversion professionnelle.

#### **Traitement**

Il existe des options thérapeutiques conservatrices et chirurgicales. Les approches thérapeutiques conservatrices englobent le ménagement, les semelles réalisées sur mesure ainsi que la prescription de chaussures adaptées individuellement [2, 6] qui ont pour but de soutenir l'arche médiale et l'alignement de l'arrièrepied. Des AINS doivent être pris en complément. Dans la plupart des cas, ces mesures aboutissent certes à une amélioration passagère, mais le succès à long terme fait défaut. Lorsque la régression des symptômes est insuffisante, un traitement chirurgical est nécessaire [1, 2]. Les approches thérapeutiques chirurgicales présentent également diverses options en fonction de la coalition en question, de son ampleur et de l'âge du patient ou de la patiente.

Chez les patientes et patients jeunes, chez lesquels la soudure épiphysaire n'a pas encore eu lieu et ne présentant pas d'arthrose avancée, il convient généralement de réséquer la coalition et de procéder à l'interposition de tissu graisseux ou musculaire [2, 5]. Toute déformation supplémentaire du pied est également corrigée. Il s'agit de la procédure chirurgicale la plus courante en cas de diagnostic de coalitions.

Lorsque plus de 50% des surfaces articulaires sont touchées, une arthrodèse sous-talienne est indiquée. La résection de cette coalition n'apporterait aucun soulagement suffisant des douleurs. L'arthrodèse ne montre aucune modification significative de la mobilité puisque celle-ci était déjà restreinte avant l'opération. Dans de graves cas, généralement lorsqu'une coalition est détectée tardivement, la réalisation d'une triple arthrodèse est nécessaire pour soulager les douleurs [5]. Elle consiste à fusionner la totalité de la cheville inférieure. Cette forme d'arthrodèse est ainsi plus souvent requise chez des patients adultes.

#### Résultats et pronostic

Après l'établissement du diagnostic, il convient d'informer le patient ou la patiente, lors d'un entretien ouvert, qu'aucune réadaptation complète n'est généralement attendue. En moyenne, le traitement ne permet d'atteindre qu'environ 70% de la charge maximale [9], de sorte qu'il soit nécessaire d'éviter les contraintes élevées au quotidien après achèvement du traitement. Dans la plupart des cas, les douleurs peuvent toutefois être fortement réduites / disparaître complètement, sauf en cas de contrainte maximale.

Dans la littérature, les résultats relatifs aux coalitions talo-calcanéennes et calcanéo-naviculaires n'indiquent aucune différence significative [9].





Figure 5: (1) Coalition talo-calcanéenne fibro-cartilagineuse, (2) Coalition calcanéocuboïdienne avec fusion osseuse complète et (3) arthrose talo-naviculaire avancée.



Figure 6: Arthrodèse de la cheville inférieure avec vis canulées et arthrodèse talonaviculaire avec deux vis de compression.

#### Vignette de cas: 2<sup>e</sup> partie

Au bout de trois mois, les symptômes du patient s'avèrent réfractaires et une intervention chirurgicale avec arthrodèse de la cheville inférieure et de la région talo-naviculaire est indiquée (fig. 6). En phase postopératoire, le pied est immobilisé pendant huit semaines au moyen d'un plâtre de la jambe. Parallèlement, une charge partielle de 15 kg doit être maintenue en permanence afin que les arthrodèses puissent se consolider.

L'examen de contrôle après huit semaines révèle une consolidation progressive des arthrodèses en présence de rapports corrects de positionnement: la charge est augmentée à raison de la moitié du poids corporel pendant quatre semaines. En présence d'une évolution sans problème, la charge complète est autorisée trois mois après l'opération avec le port de semelles adaptées. Quatre mois et demi après l'opération, l'activité professionnelle habituelle peut être pour la première fois reprise à 40%.

L'examen six mois plus tard montre que le pied ne supporte pas la charge professionnelle: à la fin de la journée de travail à 40%, de nets œdèmes sont présents et de fortes douleurs apparaissent. Du point de vue orthopédique, le travail habituel n'est pas envisageable à long terme pour le pied et une reconversion professionnelle doit impérativement être initiée. L'objectif minimum a heureusement été atteint: le patient est entre-temps exempt de symptômes au quotidien et peut même parcourir de grandes distances à pied.

#### Consultation d'un spécialiste

Après confirmation radiographique du diagnostic, un traitement conservateur au moyen de semelles adaptées et d'une analgésie de soutien peut être initié. En l'absence d'un soulagement suffisant des symptômes au bout de trois mois, il convient de faire appel à un spécialiste. Il ne faut pas hésiter surtout si l'expérience fait défaut ou s'il existe des incertitudes quant aux diagnostics pathologiques du pied.

#### Disclosure statement

L'auteur n'a pas déclaré des obligations financières ou personnelles en rapport avec l'article soumis.

#### Références

- 1 Docquier PL, Maldaque P, Bouchard M. Tarsal coalition in paediatric patients. Orthop Traumatol Surg Res. 2019 Feb;105(11S):S123–31. 10.1016/i.otsr.2018.01.01929601967
- 2 American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS). Tarsal Coalition. OrthoInfo [Internet]. 2019 [cited 2021 Mar 16]. Available from: https://orthoinfo.aaos.org/en/diseases--conditions/tarsal-coalition
- 3 Newman JS, Newberg AH. Congenital tarsal coalition: multimodality evaluation with emphasis on CT and MR imaging. Radiographics. 2000 Mar-Apr;20(2):321-32; quiz 526-7,532. doi: 10.1148/radiographics.20.2.g00mc03321. PMID: 10715334.
- 4 Baba Y, Amini B, et al. Tarsal coalition. Radiopaedia [Internet]. 2021 [cited 2021 Mar 16]. Available from: https://radiopaedia.org/articles/tarsal-coalition"Et al" found after fewer than 6 authors. Please check reference (Ref. 4 "Baba, Amini, et al., 2021")
- 5 Kothari A, Masquijo J. Surgical treatment of tarsal coalitions in children and adolescents. EFORT Open Rev. 2020 Feb;5(2):80–9. 10.1302/2058-5241.5.18010632175094
- Bohne WH. Tarsal coalition. Curr Opin Pediatr. 2001 Feb;13(1):29–35.
   10.1097/00008480-200102000-0000511176240
- Sung KS, Yu IS. Acquired Adult Flatfoot: Pathophysiology, Diagnosis, and Nonoperative Treatment. J Korean Foot Ankle Soc.
   2014 Jan;18(3):87. 10.14193/jkfas.2014.18.3.87The reference title appears to be set in title case rather than sentence case. (Ref. 7 "Sung, Yu, 2014")
  - Reference has only first page number. Please provide the last page number if article is longer than one page. (Ref. 7 "Sung, Yu, 2014")
- Ridley LJ, Han J, Ridley WE, Xiang H. Talar beak sign: Tarsal coalition. Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology.
   2018 Oct; Volume 62, Issue S1/p. 164-165. https://doi.org/10.1111/1754-9485.35 12786.
- 9 Mahan ST, Spencer SA, Vezeridis PS, Kasser JR. Patient-reported Outcomes of Tarsal Coalitions Treated With Surgical Excision. J Pediatr Orthop. 2015 Sep;35(6):583–8. 10.1097/ BPO.0000000000000033425333904