#### Réponses à des questions centrales

# COVID-19: Faut-il vacciner les enfants et adolescents?

Bernhard Wingeier<sup>a</sup>, Pierino Avoledo<sup>b</sup>, Lisa Schmid-Thurneysen<sup>c</sup>, Clara Zimmermann<sup>c</sup>, Corina Schwendener<sup>c</sup>, Laura Kiener<sup>c</sup>, Léna G. Dietrich<sup>c</sup>, Martin Iff<sup>d</sup>, Martin Schmidt<sup>e</sup>, Tanja Grandinetti<sup>f</sup>, André Perrenoud<sup>g</sup>, Ramon Möller<sup>h</sup>, Patrick Gutschner<sup>i</sup>, Björn Riggenbach<sup>i</sup>, Barbara Bertisch<sup>k</sup>, Peter Carp<sup>i</sup>, Svend Capol<sup>m</sup>, Jürg Fröhlich<sup>n</sup>, Alexandra Röllin<sup>c</sup>, Henriette Hug-Batschelet<sup>p</sup>, Simon Fluri<sup>q</sup>, Jürg Streuli<sup>r</sup>, Anne Meynard<sup>s</sup>, Gisela Etter<sup>t</sup>, Benedikt Huber<sup>u</sup>, Philip Tarr<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Abteilung Pädiatrie, Klinik Arlesheim, Arlesheim BL; <sup>b</sup> Pädiatrie FMH, Kinderarztpraxis Rennweg, Basel; <sup>c</sup> Medizinische Universitätsklinik und Infektiologie/Spitalhygiene, Kantonsspital Baselland, Bruderholz, Universität Basel; <sup>d</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Praxis Zentrum Reinach BL; <sup>e</sup> Pädiatrie FMH, aerzte am werk, Rheinfelden AG; <sup>f</sup> Notfallzentrum, Universitätsspital Basel; <sup>e</sup> Pädiatrie FMH, Aarau; <sup>h</sup> Pädiatrie FMH, Pratteln BL; <sup>i</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Gemeinschaftspraxis Worblental, Ittigen BE; <sup>j</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Neuchâtel; <sup>k</sup> Infektiologie FMH, Checkin Helvetiaplatz, Zürich; <sup>l</sup> Pädiatrie FMH, Yverdon-les-Bains VD; <sup>m</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Sanacare Gruppenpraxis, Luzern; <sup>n</sup> Innere Medizin FMH, Bern; <sup>e</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Bern; <sup>e</sup> Pädiatrie FMH, Kinderarztpraxis Davidsboden, Basel; <sup>e</sup> Pädiatrie & Neonatologie FMH, Spital Wallis; <sup>e</sup> Ostschweizer Kinderspital, St. Gallen; <sup>e</sup> Médecine Générale FMH, Centre Médical de Lancy GE et luMFE, Faculté de médecine, Université de Genève; <sup>e</sup> Allg. Innere Medizin FMH, Richterswil ZH; <sup>e</sup> Klinik für Pädiatrie, HFR Fribourg – Kantonsspital, Universität Fribourg

Pour toute vaccination, les enfants doivent avant tout présenter un bénéfice personnel. En raison de l'évolution généralement bénigne et sans complication d'une infection à la COVID-19 et de la sécurité encore insuffisamment documentée des vaccins contre cette maladie, nous préconisons une certaine réserve et une évaluation individuelle différenciée lors de la recommandation de la vaccination COVID-19 pour les enfants et adolescents.

#### Introduction

Nous apprécions expressément les efforts de la Commission fédérale pour les vaccinations (CFV) dans le choix d'un langage transparent et nuancé lors de la recommandation de vaccination COVID-19 pour les adolescents de 12-15 ans émise le 22.06.2021. Car ce sujet est complexe du point de vue éthique et les avis divergent fortement - entre parents, adolescents et professionnels de la santé: certains parents exigent la vaccination pour leurs enfants [1], d'autres craignent des effets indésirables encore inconnus de la vaccination. Au vu de notre expérience clinique dans le conseil relatif à la vaccination et notre expérience de recherche au sein du Programme national de recherche PNR74 sur le scepticisme vis-à-vis des vaccins [2], nous souhaitons prendre position sur la vaccination COVID-19 chez les enfants.

#### Que cherchons-nous à atteindre avec la vaccination COVID-19 en Suisse?

Dès le début de l'année 2021, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et la Commission fédérale pour les vaccinations (CFV) ont défini trois objectifs principaux de la vaccination COVID-19, qu'ils ont actualisés le 22.06.2021 [3]:

- 1. Diminution des cas à évolution sévère et fatale;
- 2. Garantie de la prise en charge sanitaire;

#### 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 complémen-



taires. Philip Tarr est interniste et infectiologue 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*.

PERFECTIONNEMENT 224

 Réduction des répercussions négatives d'ordre sanitaire, psychique, social et économique de la pandémie de COVID-19.

#### La vaccination COVID-19 des enfants et adolescents est-elle nécessaire pour atteindre l'immunité collective?

Les experts doutent que la vaccination COVID-19 nous permette d'atteindre une immunité collective. Cette dernière n'est donc actuellement pas un objectif de la stratégie de vaccination COVID-19 de l'OFSP et la CFV. Par ailleurs, les adolescents entre 12 et 15 ans représentent seulement 4% de la population suisse et les enfants ne jouent qu'un rôle secondaire dans la transmission du SARS-COV-2 [4, 6–8]. La tranche d'âge des 12–15 ans est certes hétérogène en termes de comportement et de risque d'infection, mais les enfants et adolescents sont plus facilement infectés par des membres de la famille infectés au sein du foyer qu'inversement [7–8]. Il était pertinent de tester à grande échelle dans les

#### Etant donné que les enfants et adolescents présentent très rarement des évolutions graves de COVID19, le bénéfice individuel est pour eux très faible, voire nul.

écoles au cours des derniers mois. Selon certains experts, la circulation du SARS-CoV-2 chez les enfants pourrait même être souhaitable: des infections primaires bénignes durant l'enfance permettent des réexpositions et ainsi des effets de rappel chez les adultes immunisés [4].

## Quelle est la fréquence des évolutions graves de COVID-19 chez les enfants?

Les enfants ont jusqu'à présent presque toujours présenté une évolution bénigne de la COVID-19, même lorsqu'ils avaient contracté un variant du SARS-CoV-2 [4, 9]. Seul un très faible nombre d'enfants ont dû être hospitalisés en raison du COVID-19 et le risque de décès est extrêmement bas [5]. Important: Tous les enfants qui sont décédés du COVID-19 au Royaume-Uni présentaient des pathologies préexistantes graves. Les séquelles pédiatriques telles que le syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique (PIMS) sont très rares (<0,5% des enfants atteints de COVID-19) [10]. La forme longue de la maladie COVID long ne joue probablement aucun rôle pour les enfants, mais il manque encore des données fiables. Certaines pathologies préexistantes (p. ex. obésité) prédisposent les enfants à des évolutions graves [4]. Les conséquences psychosociales de la pandémie de COVID-19 ont beaucoup affecté la santé des enfants et adolescents [11]: On note

en 2020 une nette augmentations des dépressions, pensées suicidaires, autres troubles de la santé mentale et traitements pédopsychiatriques.

#### Comment devons-nous actuellement évaluer la sécurité de la vaccination COVID-19 pour les enfants et adolescents?

Etant donné que les enfants et adolescents présentent très rarement des formes graves de COVID-19, le bénéfice individuel est pour eux très faible, voire nul. Les exigences en matière de sécurité des vaccins sont d'autant plus élevées. Actuellement, la sécurité des vaccins à ARNm chez les enfants et adolescents est insuffisamment documentée: nous disposons pour l'instant uniquement de données concernant 1131 jeunes individus (12-25 ans) qui ont reçu le vaccin à ARNm de BioNtech/ Pfizer et ont ensuite été observés pendant 2 à 5 mois maximum [12]. Il est donc impossible de s'exprimer sur les effets indésirables et répercussions à long terme rares et potentiellement graves. Les effets indésirables locaux et systémiques étaient passagers dans l'étude [12] ) et tout aussi prononcés que chez les plus aînés. Aucune complication grave, telle que la thrombose ou l'anaphylaxie, n'est apparue. La survenue rare de cas de myocardite chez de jeunes adultes (majoritairement des garçons >16 ans, généralement quelques jours après la 2e dose) à la suite de vaccinations à ARNm a récemment été rapportée [13, 14].

## La vaccination est-elle nécessaire pour protéger les enfants et adolescents contre la COVID-19?

Il n'existe actuellement (22.06.2021) en Suisse aucune recommandation générale de vaccination COVID19 pour les enfants/adolescents (encadré 1). Les enfants et adolescents font seulement partie du groupe de priorité («groupe cible») 6 de la CFV [3].

En Israël, où les adultes ont été vaccinés tôt et en grand nombre (63,6% de la population ont reçu au moins une dose de vaccin contre le COVID-19 en date du 22.06.2021 [15]), le nombre de cas a déjà considérablement baissé depuis de nombreuses semaines dans toutes les tranches d'âge – c'est-à-dire même chez les enfants/ adolescents *non vaccinés* [15, 16]. En effet, la vaccination

### Encadré 1: Pour quels enfants et adolescents la vaccination COVID-19 est-elle recommandée?

- Enfants/adolescents atteints d'une maladie chronique
- Enfants/adolescents présentant des personnes particulièrement à risque dans l'entourage
- Enfants/adolescents qui souhaitent la vaccination (après analyse risque-bénéfice personnelle)

PERFECTIONNEMENT 225

à partir de la 12<sup>e</sup> année de vie n'a débuté que le 9 juin 2021 en Israël [17]. Si suffisamment d'adultes sont vaccinés, les enfants et adolescents non vaccinés tirent également des bénéfices.

#### Comment pouvons-nous assister les adolescents lors de l'évaluation individuelle du rapport bénéfice-risque avant la vaccination?

Pour aider les adolescents et leurs parents, il faut prendre le temps nécessaire. Les adolescents doivent être encouragés à poser leurs questions et à évaluer les avantages et inconvénients de la vaccination avec leur médecin. La communication doit être adaptée à l'âge, compréhensible et pratique, éventuellement assistée par du matériel d'information approprié (p. ex. émanant de l'Institut allemand Robert Koch [18]) qui résume les points essentiels (encadré 2). Un conseil individuel adéquat est davantage possible chez le.a pédiatre ou médecin généraliste que dans les pharmacies ou centres de vaccination. De nombreux enfants/adolescents veulent se faire vacciner en raison des éventuels allégements sociaux. Il faut alors se demander si les avantages immédiats dépassent vraiment les risques potentiels à court et long terme.

Nous souhaitons résumer nos réflexions comme suit:

- 1. La sécurité des vaccins à ARNm encore non établie chez les enfants/adolescents nous rappelle notre devoir médical (*primum nihil nocere*).
- 2. Pour toute vaccination, les enfants doivent avant tout présenter un avantage personnel. Une «immunité collective» ne fait actuellement pas partie des objectifs de vaccination de l'OFSP et la CFV. La vaccination des enfants et adolescents n'est présentement pas indiquée pour protéger les groupes à risque [6], elle n'est pas nécessaire pour atteindre les objectifs de vaccination de l'OFSP et la CFV et elle n'est pas nécessaire pour protéger les enfants/ado-

Correspondance:
Prof. Dr. med. Philip Tarr
Medizinische Universitätsklinik und Infektiologie/
Spitalhygiene
Kantonsspital Baselland
Universität Basel

CH-4101 Bruderholz

philip.tarr[at]unibas.ch

## Encadré 2: Aspects pratiques pour le conseil en matière de vaccination COVID-19 des enfants et adolescents

- En règle générale, la maladie COVID-19 est bénigne et asymptomatique chez l'enfant et l'adolescent. Le risque d'une infection grave est très faible.
- En présence de certaines pathologies préexistantes sévères rares, le risque d'une évolution grave est accru
- Au niveau international, il existe pour l'instant trop peu de données et uniquement des valeurs empiriques sur quelques semaines concernant la sécurité des vaccins à ARNm chez les enfants et adolescents
- La vaccination sert exclusivement à la protection personnelle.
- Une vaccination n'a aucune influence sur la scolarité et une non-vaccination des enfants et adolescents ne doit pas entraîner de restrictions sociales.
- La question semble justifiée de savoir s'il est juste de vacciner chez nous les enfants/ adolescents tandis que, dans le monde entier, les vaccins sont insuffisants voire complètement indisponibles pour les groupes à risque.

- lescents d'une infection, comme le montrent les expériences en Israël [15, 16].
- 3. Le faible bénéfice individuel chez les enfants/adolescents sains ne justifie actuellement aucune recommandation générale de vaccination COVID-19
  pour les enfants et adolescents. Voir également les
  deux représentations succinctes de cette situation
  par Urs P. Gasche sur www.infosperber.ch [19, 20].
  Chez les enfants/adolescents présentant des facteurs de risque d'une évolution grave, l'évaluation
  du rapport bénéfice-risque peut être plus substantielle pour la vaccination.

#### Une bonne décision de vaccination inclut toujours l'évaluation des avantages et inconvénients.

- 4. Tout individu souhaitant se faire immuniser doit pouvoir recevoir le vaccin. La vaccination COVID-19 doit donc être possible pour les enfants/adolescents sur leur demande et celle de leurs parents, surtout en cas de maladies préexistantes pertinentes. Ce procédé est préconisé non seulement par la CFV [3], mais aussi dans la dernière actualisation des recommandations de vaccination COVID-19 de la Commission permanente de vaccination allemande (STIKO) [21].
- 5. Le thème de la vaccination COVID-19 des enfants/ adolescents exige une discussion publique rigoureuse [22]. Comme pour tous les vaccins dans cette tranche d'âge, la décision doit tenir compte de l'âge, la capacité de discernement ainsi que la volonté de l'enfant/adolescent.
- 6. Etant donné que les enfants/adolescents jouent un rôle secondaire dans la transmission du SARS-CoV-2, ils ne doivent subir aucun désavantage social dû à une non-vaccination. Nous soutenons explicitement les efforts de la CFV pour que la vaccination des moins de 16 ans ne soit pas une condition nécessaire pour participer à des événements sociaux.
- 7. La communication sur la vaccination doit aborder les éventuelles craintes exagérées de la population adulte et des parents et y mettre fin. Il serait contraire à l'éthique de vacciner les enfants/adolescents principalement en raison des craintes des adultes. Nous apprécions donc fortement les efforts fournis jusqu'à présent par la CFV pour une recommandation de vaccination et une information des enfants et adolescents nuancées, transparentes et justes.

#### Références

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