

Antworten auf zentrale Fragen

Sollen wir Kinder und Jugendliche gegen COVID-19 impfen?

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

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

Kinder sollen bei jeder Impfung vor allem einen persönlichen Nutzen haben. Wegen dem meist milden und komplikationslosen Verlauf im Fall einer COVID-19-Ansteckung und der noch ungenügend dokumentierten Sicherheit der COVID-Impfungen empfehlen wir Zurückhaltung und eine differenzierte individuelle Beurteilung bei der Empfehlung der COVID-19-Impfung für Kinder und Jugendliche.

Einleitung

Wir begrüßen ausdrücklich die Anstrengungen der Eidgenössischen Kommission für Impffragen (EKIF), bei der am 22.06.2021 ausgesprochenen COVID-19-Impfempfehlung für 12–15-jährige Jugendliche eine nuancierte und transparente Sprache zu wählen. Denn das Thema ist ethisch komplex und das Spektrum der Meinungen ist breit – bei Eltern, Jugendlichen und Ärzt*innen: Manche Eltern fordern die Impfung für ihre Kinder [1], andere sorgen sich um noch unbekannte Nebenwirkungen der Impfung. Aufgrund unserer klinischen Erfahrung mit Impfberatung und unserer Forschungserfahrung im Nationalen Forschungsprogramm NFP74 zu Impfskepsis [2] möchten wir zu COVID-19-Impfungen bei Kindern Stellung nehmen.

Was wollen wir mit der COVID-19-Impfung in der Schweiz erreichen?

Das BAG und die EKIF haben schon Anfang 2021 drei übergeordnete Ziele der COVID-19-Impfung definiert und am 22.06.2021 aktualisiert [3]:

1. Verminderung der COVID-19-Krankheitslast, insbesondere von schweren und tödlich verlaufenden Fällen;

Infektiologie-Serie

Infektionen und Immunabwehr sind in der Praxis wichtige Themen. Sie bieten hervorragende Gelegenheiten zu interdisziplinärer Zusammenarbeit, Überprüfung von gängigen Konzepten und Integration komplementärmedizinischer Sichtweisen. Philip Tarr ist Internist und Infektiologe am Kantonsspital Baselland und leitet das nationale Forschungsprogramm NFP74 zu Impfskepsis. Ihm liegt viel an einer patientenzentrierten Medizin und an praxisrelevanten Artikeln, die wir in der Folge in *Primary and Hospital Care* regelmässig publizieren werden.



2. Sicherstellung der Gesundheitsversorgung;
3. Reduktion der negativen gesundheitlichen, psychischen, sozialen wie wirtschaftlichen Auswirkungen der COVID-19-Pandemie.

Ist die COVID-19- Impfung von Kindern und Jugendlichen notwendig, um eine Herdenimmunität zu erreichen?

Dass wir mit der COVID-19-Impfung eine Herdenimmunität erreichen können, wird von Expert*innen bezweifelt. Die Herdenimmunität ist daher aktuell kein Ziel der COVID-19-Impfstrategie des BAG/EKIF. Zudem machen Jugendliche zwischen 12 und 15 Jahren nur 4% der Schweizer Bevölkerung aus und Kinder spielen bei der Übertragung von SARS-CoV-2 nur eine untergeordnete Rolle [4, 6–8]. Die Altersgruppe der 12–15-Jährigen ist zwar heterogen bezüglich Verhalten und Ansteckungsrisiko, aber Kinder und Jugendliche werden leichter durch infizierte Familienmitglieder im Haushalt angesteckt als umgekehrt [7–8]. Breites Testen in

Weil Kinder und Jugendliche sehr selten schwere COVID-19-Verläufe haben, ist der individuelle Nutzen für sie sehr klein.

Schulen machte in den vergangenen Monaten Sinn. Gewisse Expert*Innen empfehlen nun aber: Sobald die meisten Erwachsenen geimpft sind, könnte die Zirkulation von SARS-CoV-2 bei Kindern sogar wünschenswert sein: mild verlaufende Primärinfektionen im Kindesalter erlauben Re-Expositionen und somit Booster-Effekte bei den immunisierten Erwachsenen [4].

Wie häufig sind schwere COVID-19-Verläufe bei Kindern?

Kinder hatten bisher fast immer einen milden COVID-19-Verlauf, sogar wenn sie mit einer SARS-CoV-2-Variante erkrankten [4, 9]. Nur sehr wenige Kinder mussten wegen COVID-19 hospitalisiert werden und das Sterberisiko ist extrem tief [5]. Wichtig: Alle Kinder, die im Vereinigten Königreich an COVID-19 starben, hatten schwere Vorerkrankungen. Pädiatrische Folgeschäden wie das pädiatrische inflammatorische Multisystem Syndrom (PIMS) sind sehr selten (<0,5% aller Kinder mit COVID-19) [10]. Long-COVID-19 spielt für Kinder wahrscheinlich keine Rolle, aber zuverlässige Daten fehlen noch. Gewisse Vorerkrankungen (z.B. Adipositas) prädisponieren Kinder zu schwereren Verläufen [4]. Die sozio-psychologischen Folgen der COVID-19-Pandemie stellen hingegen eine hohe Belastung für die Kinder und Jugendlichen dar [11]: Es kam 2020 bei Kindern/Jugendlichen zu einer deutlichen Zunahme

von Depressionen, Suizidgedanken, anderen mentalen Gesundheitsproblemen und kinderpsychiatrischen Behandlungen.

Wie sollen wir die Impfsicherheit der COVID-19-Impfung für Kinder und Jugendliche aktuell beurteilen?

Weil Kinder und Jugendliche sehr selten schwere COVID-19-Verläufe haben, ist der individuelle Nutzen für sie – wenn überhaupt vorhanden – sehr klein. Die Anforderungen an die Impfstoffsicherheit sind umso höher. Aktuell ist die Sicherheit der mRNA-Impfstoffe bei Kindern und Jugendlichen ungenügend dokumentiert: Es liegen aktuell lediglich publizierte Daten zu 1131 jungen Menschen (12–15 Jahre) vor, die mit dem mRNA-Impfstoff von BioNtech/Pfizer geimpft und danach erst über 2 bis max. 5 Monate beobachtet wurden [12]. Über seltene, potentiell schwere Nebenwirkungen und Langzeitnebenwirkungen ist daher noch keine Aussage möglich. Lokale und systemische Nebenwirkungen waren in der Studie [12] vorübergehend und sie waren ähnlich ausgeprägt wie bei älteren Menschen. Schwere Komplikationen wie Thrombosen oder Anaphylaxien traten nicht auf. Kürzlich wurde über das seltene Auftreten von Myokarditis-Fällen bei jungen Erwachsenen (mehrheitlich junge Männer >16 Jahre, meist innert einigen Tagen nach der 2. Impfdosis) nach mRNA-Impfungen berichtet [13, 14].

Braucht es die Impfung um Kinder und Jugendliche vor COVID-19 zu schützen?

Es gibt aktuell (22.06.2021) in der Schweiz keine generelle COVID-19-Impfempfehlung für Kinder/Jugendliche (Kasten 1). Kinder und Jugendliche gehören nur zur 6. Priorität («Zielgruppe») der EKIF [3].

In Israel, wo die Erwachsenen früh und breit geimpft wurden (63,6% der Bevölkerung haben Stand 22.06.2021 mindestens eine COVID-19-Impfdosis erhalten [15]), sind die Fallzahlen bei allen Altersgruppen – also auch bei den *ungeimpften* Kindern/Jugendlichen – schon seit vielen Wochen dramatisch zurückgegangen [15, 16]. Denn mit der Impfung ab dem 12. Lebensjahr wurde in Israel erst am 9. Juni 2021 begonnen [17]. Wo genügend Erwachsene geimpft sind, profitieren also auch die ungeimpften Kinder und Jugendlichen.

Kasten 1: Für welche Kinder und Jugendliche ist die COVID-19-Impfung empfohlen?

- Kinder/Jugendliche mit einer chronischen Erkrankung;
- Kinder/Jugendliche mit besonders gefährdeten Personen im Umfeld;
- Kinder/Jugendliche, die die Impfung wünschen (nach persönlicher Risiko-Nutzen-Analyse).

Wie können wir Jugendliche bei einer individuellen Risiko-Nutzen-Abwägung vor der Impfung unterstützen?

Ein guter Impfscheid beinhaltet immer ein Abwägen der Vor- und Nachteile. Die Jugendlichen sollen motiviert werden, ihre Fragen mit ihrer Ärztin oder ihrem Arzt zu besprechen. Die Kommunikation soll altersentsprechend, verständlich und praktisch erfolgen, allenfalls unterstützt durch geeignetes Informationsmaterial (z.B. des deutschen Robert Koch Instituts [18]), das die wichtigsten Punkte zusammenfasst (Kasten 2). Eine adäquate, individuelle Impfberatung ist bei der Kinder- oder Hausärztin eher möglich als in Apotheken oder Impfzentren. Zur Unterstützung der Jugendlichen und ihrer Eltern braucht es ein ruhiges Gespräch mit genügend Zeit. Viele Kinder/Jugendliche wollen sich wegen der möglichen gesellschaftlichen Erleichterungen impfen lassen. Hier sollte genau überlegt werden, ob der kurzfristige Nutzen die potentiellen kurz- und längerfristigen Risiken wirklich übertreffen.

Wir möchten unsere Überlegungen wie folgt zusammenfassen:

1. Die bei Kindern/Jugendlichen noch nicht etablierte Sicherheit der mRNA-Impfstoffe erinnert uns an unseren ärztlichen Auftrag (*primum nihil nocere*).
2. Kinder sollen bei jeder Impfung vor allem einen persönlichen Nutzen haben. Eine «Herdenimmunität» gehört aktuell nicht zu den Impfzielen von BAG/EKIF. Die Impfung der Kinder und Jugendlichen ist aktuell nicht indiziert, um die Risikogruppen zu schützen [6], sie ist nicht nötig um die Impfziele von BAG/EKIF zu erreichen, und sie ist nicht nötig, um die Kinder/Jugendlichen vor Ansteckungen zu schützen, wie die Erfahrungen aus Israel zeigen [15, 16].

3. Der geringe individuelle Nutzen bei gesunden Kindern/Jugendlichen rechtfertigt aktuell keine generelle COVID-19-Impfempfehlung für Kinder und Jugendliche. Siehe auch zwei prägnante Darstellungen dieses Sachverhalts von Urs P. Gasche auf www.infosperber.ch [19, 20]. Bei Kindern/Jugendlichen mit Risikofaktoren für einen schweren Verlauf kann die Abwägung zwischen Nutzen und Risiko klarer für die Impfung ausfallen.
4. Wer sich impfen lassen möchte, sollte die Impfung bekommen können. Die COVID-19-Impfung soll also für Kinder/Jugendliche auf ihren und den elter-

Ein guter Impfscheid beinhaltet immer ein Abwägen der Vor- und Nachteile.

lichen Wunsch möglich sein, insbesondere bei relevanten Vorerkrankungen. Dieses Vorgehen wird nicht nur von der EKIF [3], sondern auch in der neuesten Aktualisierung der COVID-19-Impfempfehlung der deutschen ständigen Impfkommission (STIKO) empfohlen [21].

5. Das Thema der COVID-19-Impfung von Kindern/Jugendlichen verlangt eine sorgfältige öffentliche Diskussion [22]. Wie bei allen Impfungen in dieser Altersgruppe muss für den Entscheid das Alter, die Urteilsfähigkeit und der Wille des Kindes/Jugendlichen einbezogen werden.
6. Da die Kinder/Jugendlichen für die SARS-CoV-2-Übertragung eine untergeordnete Rolle spielen, dürfen ihnen aus der Nichtimpfung keine gesellschaftlichen Nachteile erwachsen. Wir unterstützen die Bestrebungen der EKIF explizit, dass die Impfung bei unter 16-Jährigen keine Voraussetzung für den Besuch von gesellschaftlichen Anlässen sein soll.
7. In der Impfkommunikation soll auf mögliche übertriebene COVID-Ängste der erwachsenen Bevölkerung und der Eltern eingegangen und diese abgebaut werden. Es wäre unethisch, Kinder/Jugendliche v.a. wegen der Ängste der Erwachsenen zu impfen. Wir begrüßen daher die bisherigen Bemühungen der EKIF für eine nuancierte, transparente und faire Impfempfehlung und Aufklärung der Kinder und Jugendlichen sehr.

Literatur

Die vollständige Literaturliste finden Sie in der Online-Version des Artikels unter www.primary-hospital-care.ch.

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. Philip Tarr
Medizinische Universitäts-
klinik und Infektiologie/
Spitalhygiene
Kantonsspital Baselland
Universität Basel
CH-4101 Bruderholz
[philip.tarr\[at\]unibas.ch](mailto:philip.tarr[at]unibas.ch)

Kasten 2: Praktische Gesichtspunkte für die COVID-19-Impfberatung der Kinder und Jugendlichen

- COVID-19 verläuft im Kindes- und Jugendalter in der Regel mild oder asymptomatisch. Das Risiko einer schweren Erkrankung ist sehr gering.
- Bei bestimmten, seltenen schweren Vorerkrankungen ist das Risiko für einen schweren Verlauf erhöht.
- Zur Sicherheit der mRNA-Impfungen im Kindes- und Jugendalter gibt es weltweit noch zu wenig Daten und nur Erfahrungswerte über wenige Wochen.
- Die Impfung dient ausschliesslich dem persönlichen Schutz.
- Eine Impfung hat keinen Einfluss auf den Schulbetrieb und eine Nicht-Impfung der Kinder und Jugendlichen darf nicht zu sozialen Einschränkungen führen.
- Die Frage scheint berechtigt, ob es richtig ist, bei uns die Kinder/Jugendlichen zu impfen, während Impfstoffe weltweit für Risikogruppen knapp sind oder noch ganz fehlen.