

Die 10 häufigsten Elternfragen in meiner Kinderarztpraxis zur Coronaimpfung

Praxis Dr. Prießmann, Abt-Wolfram-Ring 15, 96049 Bamberg

| <p><b>1.</b></p>  | <p><b>Warum soll ich mein Kind gegen Corona impfen lassen? Kinder werden doch nicht krank?</b></p>   |   |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
|---|--|---|--|---|---------------------|----|-----|--------------|---|---|------------|----|-----|----------------------|----|----|-------------------------|----|----|-------------------------|----|---|-----------------|----|---|-----------------------|---|----|-------------|---|----|--------------|---|----|--------------------|----|----|
|   | <p>Grundsätzlich können auch Kinder an Corona erkranken, selten jedoch so schwer, dass sie ins Krankenhaus müssen. Kinder überstehen eine Coronainfektion normalerweise mit leichten oder sogar keinen Symptomen. Mögliche Spätfolgen wie eine spätere Entzündungsreaktion der Blutgefäße (PIMS) oder das Long Covid Syndrom sind selten, können jedoch auch nach einer leichten bzw. sogar symptomlosen Erkrankung auftreten. Durch eine Impfung wird dieses Risiko reduziert. Momentan weiß man noch wenig über die Langzeitfolgen einer Virusinfektion. Die Datenlage für Impfungen zeigt die Sicherheit der Impfung, jedoch naturgemäß ebenfalls nur auf den Zeitraum der letzten zwei Jahre betrachtet.</p> <p>Nutzen für die Allgemeinheit: Kinder können jedoch ebenfalls hohe Viruslasten entwickeln und somit die Krankheit (unbemerkt) übertragen, auch dies wird durch die Impfung reduziert.</p>   |   |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| <p><b>2.</b></p>  | <p><b>Was ist gefährlicher? Eine Infektion mit dem Coronavirus oder eine Impfung?</b></p>  |   |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
|   | <p>Diese Frage ist inzwischen durch Studien gut beantwortet.<br/>Die Impfung ist sicherer als die Infektion mit dem gesamten Virus.<br/>Alle Nebenwirkungen, die im Rahmen einer Impfung selten auftreten können, treten bei einer Infektion mit dem lebenden und vermehrungsfähigen Virus deutlich häufiger auf (Siehe Bild und Quellenangabe)</p>  |   |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| <p>Bild zu Frage2<br/>Virusinfektion<br/>(orange)<br/>gefährlicher<br/>als Impfung<br/>(blau)</p> | <p style="text-align: center;"><i>The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE</i></p> <table border="1"> <caption>Data from Figure 4: Absolute Excess Risk of Various Adverse Events</caption> <thead> <tr> <th>Adverse Event</th> <th>Risk difference per 100,000 persons who received BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine (blue)</th> <th>Risk difference per 100,000 persons infected with SARS-CoV-2 (orange)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acute Kidney Injury</td> <td>-5</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>Appendicitis</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Arrhythmia</td> <td>-6</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td>Deep-Vein Thrombosis</td> <td>-1</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>Herpes Zoster Infection</td> <td>16</td> <td>-9</td> </tr> <tr> <td>Intracranial Hemorrhage</td> <td>-3</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Lymphadenopathy</td> <td>78</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Myocardial Infarction</td> <td>1</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Myocarditis</td> <td>3</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Pericarditis</td> <td>1</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Pulmonary Embolism</td> <td>-1</td> <td>62</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Figure 4. Absolute Excess Risk of Various Adverse Events after Vaccination or SARS-CoV-2 Infection.</b><br/>Point estimates of the risk differences for selected adverse events are shown. Estimates were derived 42 days after vaccination or SARS-CoV-2 infection with the use of the Kaplan–Meier estimator. Risk differences are shown per 100,000 persons and rounded to the nearest integer. Negative differences (decreased risk) are represented as negative values on the y axis, and positive differences (increased risk) are represented as positive values on the y axis. The abbreviation mRNA denotes messenger RNA.</p> | Adverse Event   | Risk difference per 100,000 persons who received BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine (blue) | Risk difference per 100,000 persons infected with SARS-CoV-2 (orange) | Acute Kidney Injury | -5 | 125 | Appendicitis | 5 | 4 | Arrhythmia | -6 | 166 | Deep-Vein Thrombosis | -1 | 43 | Herpes Zoster Infection | 16 | -9 | Intracranial Hemorrhage | -3 | 8 | Lymphadenopathy | 78 | 3 | Myocardial Infarction | 1 | 25 | Myocarditis | 3 | 11 | Pericarditis | 1 | 11 | Pulmonary Embolism | -1 | 62 |
| Adverse Event   | Risk difference per 100,000 persons who received BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine (blue)   | Risk difference per 100,000 persons infected with SARS-CoV-2 (orange) |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Acute Kidney Injury   | -5   | 125   |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Appendicitis  | 5  | 4   |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Arrhythmia  | -6   | 166   |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Deep-Vein Thrombosis  | -1   | 43  |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Herpes Zoster Infection   | 16   | -9  |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Intracranial Hemorrhage   | -3   | 8   |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Lymphadenopathy   | 78   | 3   |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Myocardial Infarction   | 1  | 25  |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Myocarditis   | 3  | 11  |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Pericarditis  | 1  | 11  |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |
| Pulmonary Embolism  | -1   | 62  |  |   |                     |    |     |              |   |   |            |    |     |                      |    |    |                         |    |    |                         |    |   |                 |    |   |                       |   |    |             |   |    |              |   |    |                    |    |    |

|          |  |
|----------|--|
|          | <p>In diesem Bild sieht man den Vergleich zwischen Impfung und Viurs. Die orangen Balken zeigen die Komplikationen im Rahmen einer Corona Erkrankung, die blauen Balken die durch eine Impfung ausgelösten Nebenwirkungen.</p> <p>Infektion mit Viurs:<br/>Akutes Nierenversagen, Herzrhythmusstörungen, Venenthrombosen, Hirnblutungen, Myokarditis, Perikarditis und Lungenembolien treten im Rahmen einer Coronainfektion häufiger auf.</p> <p>Impfung:<br/>Bei der Impfung werden mehr Lymphknotenschwellungen und Armschmerzen beschrieben.</p>   |
| Quelle:  | <p><a href="https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2110475">https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2110475</a><br/>Safety of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine in a Nationwide Setting<br/>Noam Barda, M.D., et. al. N Engl J Med 2021; 385:1078-1090<br/>DOI: 10.1056/NEJMoa211047</p>   |
| <b>3</b> | <b>Was geschieht bei einer Impfung und was bei einer Infektion?</b>  |
|          | <p>Bei der <b>Impfung</b> erhält man eine geringe Menge Messenger-RNA (m-RNA) für die Bildung ein einziges Virusproteins (S-Protein). M-RNA ist naturgemäß instabil und zerfällt in einigen Tagen von selbst. Dieses Prinzip nutzt auch der Impfstoff. Damit ist der Impfstoff abgebaut und nicht mehr nachweisbar. Was bleibt ist das immunologische Gedächtnis.</p> <p>Bei einer <b>Infektion</b> erhält man eine unkontrollierte Menge des kompletten Virus (Hülle, Genom, Proteinen) mit einer vermehrungsfähigen RNA die für <b>vier Strukturproteine</b> S, E, M und N kodiert. Das Sars-CoV 2 Virus hat mit einer RNA von 30 Kilobasen Länge, das größte bekannte Genom aller RNA-Viren.</p> <p>Diese befindet sich dann im Körper, bindet und befällt bevorzugt Gewebe in den Lungen, den Nieren und den Herzmuskelzellen. Hier vermehrt sich das Virus und bring diese Zellen zum Absterben. Dies löst die Symptome der Covid 19 Erkrankung aus.</p> <p>Quelle:<br/><a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Virologische_Basisdaten.html">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Virologische_Basisdaten.html</a></p> |
| <b>4</b> | <b>Ist die Impfung für die Kinder sicher?</b>  |
|          | <p>Für Erwachsene kennt man das sogenannte Risikoprofil der Biontec Impfung inzwischen sehr genau.</p> <p>Auch für Kinder wird die Datenlage täglich besser. Die Impfung ist in Europa ab 5 Jahren zugelassen und wird von der Stiko derzeit ab fünf Jahren für Kinder mit Vorerkrankungen oder auf Wunsch der Eltern empfohlen.</p> <p>Die spürbare Impfwirkung (Beschwerden an der Einstichstelle (Muskelkater), Müdigkeit, oder leichte Erkältungssymptome haben Kinder genau so oft wie junge Erwachsene. Auch die über die Impfung berichteten seltenen und schweren Nebenwirkungen wie eine Herzmuskelentzündung treten bei Kindern nicht häufiger auf als in der Altersgruppe der Jungen Erwachsenen.</p> <p>Hier ist es jedoch wichtig zu wissen, dass eine Infektion mit dem Virus die gleichen Probleme in deutlich höherem Maße auslöst, und somit eine Impfung wesentlich kontrollierter ist als eine Infektion mit dem Wildtyp Virus.</p>   |
| <b>5</b> | <b>Was sagt die Ständige Impfkommission (StiKo) zur Coronaimpfung?</b>   |
|          | <p>Stand: 9.12. 2021</p> <p>Die StiKo empfiehlt mittlerweile eine Impfung für Kinder von 5-11 Jahren mit Vorerkrankungen, eine Impfung für gesunde Kinder kann auf ausdrücklichen Elternwunsch nach Aufklärung erfolgen.</p> <p>Die Aufklärungsbögen wurden entsprechend aktualisiert und um die Kinderimpfung erweitert.</p> <p>Quelle:</p>   |

|            |   |
|------------|---|
|            | <a href="https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/PM_2021-08-16.html">https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/PM_2021-08-16.html</a>   |
| <b>6.</b>  | <b>Ist die Biontec Impfung ein Tod oder ein Lebendimpfstoff?</b>  |
|            | <p>Bei den m-RNA Impfstoffen handelt es sich um eine neue Impfstoffkategorie.</p> <p>In den Lebendimpfungen gibt es normalerweise, abgeschwächte aber doch noch lebende Viren (bestes Beispiel sind die Mumps, Masern, Röteln Impfung, die Windpockenimpfung oder die alte Schluckimpfung gegen Kinderlähmung)</p> <p>In der Biontec-Coronaimpfung ist kein Virus enthalten (weder lebend noch tot).</p> <p>Es ist also kein Lebendimpfstoff.</p> <p>Der Körper baut aus dem kleinen Stück m-RNA, einen kleinen Bruchteil des Virus. Diese Teilchen löst die Immunreaktion aus.</p> <p>Da kein lebendes Virus enthalten ist, kann die m-RNA Impfung funktionell den Totimpfstoffen zugeordnet werden.</p> <p>Bei den klassischen Totimpfstoffen kann die Immunreaktion gleich auf das verimpfte Teilchen erfolgen, bei den m-RNA Impfstoffen muss diese Teilchen vom Körper vorher noch gebildet werden. Das ist der Unterschied.</p> |
| <b>7.</b>  | <b>Ist man nach der Impfung infektiös?</b>  |
|            | Nein, definitiv nicht.  |
| <b>8.</b>  | <b>Darf man nach der Impfung Sport machen?</b>  |
|            | Es wird empfohlen für ca. eine Woche auf Hochleistungs- oder Mannschaftssport zu verzichten, die normalen Alltagsaktivitäten (bei Kindern z.B. der Weg mit dem Fahrrad zur Schule) könne wahrgenommen werden.   |
| <b>9.</b>  | <b>Wie ist der Impfabstand bei Kindern</b>  |
|            | Von der SiKo wird ein Impfabstand von 3-6 Wochen genannt. Die Studien wurden bei Kindern und Erwachsenen mit einem Impfabstand von 21 Tagen durchgeführt.   |
| <b>10.</b> | <b>Würden Sie Ihr eigenes fünfjähriges Kind impfen lassen?</b>  |
|            | Ja, da ich die geringe, kontrollierte Verabreichung und Bildung eines einzelnen Virusproteins im Rahmen der Impfung, einer unkontrollierten Infektion und Vermehrung von Viren im Körper meines Kindes vorziehe (eigene Meinung, keine Wissenschaft).   |