



IMPFUNGEN

Dieses Merkblatt, das Sie bei der U3 oder zu einem Impftermin erhalten, wurde von uns sorgfältig zusammengestellt unter Beachtung des derzeit verfügbaren Wissensstandes und der aktuellen Empfehlungen. Es soll Ihrer Vorabinformation zu dem schwierigen Thema „Impfungen“ dienen und ist Grundlage für unser Gespräch mit Ihnen am Impftermin, bei dem Sie Gelegenheit haben, Ihre Fragen zu stellen. Berichten Sie uns bitte auch bei späteren Impfterminen von etwaigen Nebenwirkungen, die Sie bei Ihrem Kind bemerkt haben. Wir empfehlen folgende Impfungen:

1. RSV:

Seit Juni 2024 empfiehlt die STIKO die passive Immunisierung gegen RSV bei allen Säuglingen vor Beginn ihrer ersten RSV-Saison bzw. direkt nach Geburt, wenn die Kinder in der RSV-Saison geboren werden. Zum Einsatz kommt ein langlebiger monoklonaler Ig G-Antikörper Nirsevimab (Beyfortus ©). Dieser ist für alle Säuglinge unabhängig von Vorerkrankungen zugelassen. Studien zeigten eine hohe Schutzwirkung vor schwer verlaufenden RSV-Erkrankungen mit einer deutlichen Reduktion der Hospitalisierungsraten in Auswertungen erster Meldedaten.

2. ROTAVIREN:

Ab der 7. Lebenswoche, spätestens jedoch bis Ende der 12. Lebenswoche eine orale Impfung gegen Rotaviren, die durch eine zweite Gabe bis zur 17. Lebenswoche abgeschlossen werden sollte.

3. SECHSFACH-IMPfung:

Mit 3, 5 und 11 Monaten dreimal die kombinierte Sechsfach-Impfung gegen Diphtherie, Tetanus (Wundstarrkrampf), Keuchhusten, Polio (Kinderlähmung), Hämophilus Influenzae-B (HIB)-Bakterien, und Hepatitis b). Frühgeborene vor der vollendeten 37. SSW werden wie früher insgesamt viermal geimpft.

4. FÜNFACH-IMPfung:

Alternativ zur empfohlenen Sechsfach-Impfung wird häufig auch die früher übliche Fünffach-Impfung (ohne Hepatitis B) gewünscht. Da die Gefahr, an einer Hepatitis-B zu erkranken, im Säuglings- und Kindesalter gering ist, wenn in der Familie keine Hepatitis B-Fälle aufgetreten sind, halten wir eine Verschiebung der Hepatitis-B-Impfung auf einen späteren Zeitpunkt vor Beginn der Pubertät für vertretbar.

5. PNEUMOKOKKEN:

Seit Sommer 2015 wird von der in Deutschland für Impffragen zuständigen Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert-Koch-Institut für alle Säuglinge eine zweimalige Impfung gegen Pneumokokken empfohlen (Auffrischung im 2. Lebensjahr) und auch von den Krankenkassen übernommen.

6. MENINGOKOKKEN B:

Seit dem 18.01.2024 wird von der STIKO auch die Impfung gegen Meningokokken B empfohlen. Hierbei handelt es sich um 2 Impfungen zur Grundimmunisierung (im Abstand von 8 Wochen) und einer Auffrischimpfung im 2. Lebensjahr.

7. MMRV:

Ab dem 1. Geburtstag empfehlen wir die Immunisierung gegen MMRV (Masern, Mumps, Röteln, Varizellen = Windpocken), mit einer Zweitimpfung nach frühestens 4 Wochen, spätestens zum Ende des 2. Lebensjahrs. Die Entscheidung, der STIKO-Empfehlung zur Windpocken-Impfung aller Kleinkinder zu folgen, ist uns nicht leichtgefallen, sie wird im folgenden Abschnitt genauer begründet.

8. AUFFRISCHIMPfung:

Ab dem sechsten Lebensjahr führen wir die Auffrischimpfung gegen Keuchhusten, Diphtherie und Tetanus durch, ab dem 12. Lebensjahr dann eine erneute Impfung gegen Keuchhusten, Diphtherie, Tetanus und Polio.



9. HPV:

Zur Bekämpfung des Gebärmutterhalskrebses ist eine generelle Impfung gegen Humane Papillomaviren (HPV) für alle Jugendlichen im Alter von 9 - 18 Jahren empfohlen. Die vollständige Impfschritte sollte vor dem ersten Geschlechtsverkehr, spätestens jedoch mit dem 18. Geburtstag abgeschlossen sein. Im Alter von 9 - 14 Jahren ist aktuell ein 2-Dosen-Impfschema mit einem Impfabstand von 6 Monaten zugelassen. Bei späterem Impfbeginn muss insgesamt dreimal geimpft werden. Seit 2018 wird auch die Impfung männlicher Jugendlicher empfohlen. Hier geht es um die Prophylaxe von Peniskarzinomen und Feigwarzen, insbesondere jedoch auch um den Schutz der Mädchen, die ja von Jungs angesteckt werden (soziale Verantwortung!)

10. MENINGITIS ACWY:

Seit Herbst 2025 gibt es die Empfehlung für die Immunisierung gegen Meningitis ACWY zwischen 12 und 14 Jahren.

Weitere Impfstoffe sind fürs Kindesalter zugelassen und bei entsprechender Indikation sinnvoll. Die Kosten für diese Impfungen werden von den gesetzlichen Kosten derzeit nur teilweise übernommen (selbstverständlich informieren wir Sie über die jeweils aktuelle Erstattungspraxis der Kassen). Sie können - bei nicht gewährleisteter Erstattung - den Impfstoff jeweils privat rezeptieren lassen und dann bei Ihrer Kasse einreichen; wir haben die Erfahrung gemacht, dass in Einzelfällen dann doch immer wieder eine Kostenerstattung erfolgt.

Zur Debatte stehen hier Impfungen gegen die durch Zecken übertragene FSME (Frühsommermeningoencephalitis), INFLUENZA (Grippeimpfung), HEPATITIS A, sowie Meningokokken Typ B sowie Typ ACWY. Desweiteren gibt es eine Impfeempfehlung für COVID-19 ab 12 Jahren. Gerne informieren wir Sie über diesbezügliche Empfehlungen.

Abweichungen von dem hier geschilderten Impfplan sind im Einzelfall selbstverständlich möglich und sollten individuell diskutiert werden.

Am Impftag und in der Woche davor sollte Ihr Kind weitgehend gesund sein, wobei leichtere Virusinfektionen nicht grundsätzlich gegen eine Impfung sprechen. Im Zweifelsfall können Sie Ihr Kind zum vorgesehenen Zeitpunkt also gerne in der Praxis vorstellen und wir können nach erfolgter Untersuchung gemeinsam über den richtigen Impfzeitpunkt entscheiden. Eine Verschiebung der Impfung bedeutet natürlich auch eine Verzögerung des angestrebten vollständigen Impfschutzes.

Sämtliche Impfungen können auch **unerwünschte Nebenwirkungen** zu Folge haben, die im Folgenden erläutert werden:

Nach allen Impfungen können in unterschiedlicher Häufigkeit (meist innerhalb von 1-2 Tagen, bei MMR(V) nach 7-10 Tagen) **allgemeine Reaktionen** auftreten, die sich in Unruhe, Temperaturerhöhungen und Fieber, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, vermehrter Müdigkeit oder „grippeähnlichen“ Krankheitszeichen äußern können. Gelegentlich kommt es auch an der Impfstelle selbst zu schmerzhaften, anfänglich geröteten und überwärmten, sich praktisch immer rückbildenden Verhärtungen, kleinen Blutergüssen, äußerst selten auch zu Abszessbildungen. Bis auf letztere sind diese Nebenwirkungen ungefährlich, von kurzer Dauer und können mit einfachen Maßnahmen (kühlende Umschläge, gegebenenfalls „Fieberzäpfchen“) gelindert werden.

Alle Impfungen können auch einzeln nacheinander durchgeführt werden, dies bringt jedoch Nachteile häufigerer Injektionen (Schmerz, Infektionsrisiko) und dadurch wiederholter Gabe von im Impfstoff enthaltenen Lösungs- und Konservierungsmitteln mit sich! Die Impfungen



gegen Keuchhusten und vor allem HIB sollen wegen des hohen Infektionspotentials gerade im Säuglingsalter nicht aufgeschoben werden.

Die Impfung gegen **Rotaviren** wird folgendermaßen begründet: **Rotaviren** gelten als der häufigste Erreger schwerer Durchfallerkrankungen im Säuglings- und Kleinkindesalter. Seit einiger Zeit sind in Deutschland zwei Impfstoffe mit guter Wirksamkeit und Verträglichkeit zugelassen. Seit August 2013 wird diese Impfung von der STIKO für alle Kinder ab der 7. Lebenswoche empfohlen. Es besteht ein geringfügig erhöhtes Risiko für Darminvaginationen (Einstülpungen eines Darmabschnitts in den nachfolgenden mit dem Risiko der Unterbrechung der Darmdurchblutung). Dieses Risiko nimmt mit dem Alter der Impflinge zu, deshalb der frühe Impfbeginn mit Abschluss spätestens zu Beginn der 17. Lebenswoche. Da es sich um eine Lebendimpfung handelt: Keine Impfung, falls sich immunsupprimierte Patienten in der Wohngemeinschaft befinden.

RSV (respiratorisches Synzitialvirus): das Virus ist die häufigste Ursache von Erkrankungen der unteren Atemwege (Bronchitis/Bronchiolitis oder Lungenentzündung) bei Säuglingen und Kleinkindern im Herbst oder Winter (Saison leicht variierend von Oktober/November bis März/April). Bei diesen jüngsten Kindern können die Verläufe so schwer sein, dass ein stationärer Krankenhausaufenthalt notwendig wird. Durchschnittlich wurden 15.300 Säuglinge/Jahr behandelt in den Jahren 2010-2019; 2,1% auf der Intensivstation. (Quelle Dt. Ärzteblatt 22. August 2025)

Die Impfungen gegen **Diphtherie, Tetanus und Kinderlähmung** (Polio) sind für die Gesundheit Ihres Kindes und der Bevölkerung wichtig, allgemein anerkannt und sind seit Jahrzehnten in vielen Millionen Fällen sehr gut vertragen worden. In Einzelfällen wurde bei der Impfung gegen Diphtherie und Tetanus über Erkrankungen des Nervensystems (einschließlich Lähmungen), der Nieren und Veränderungen des Blutbilds berichtet. Die Impfung gegen Polio wird seit Anfang 1998 mit einem per Spritze zu verabreichenden „Totimpfstoff“ durchgeführt, der im Gegensatz zur früheren Schluckimpfung kein Infektionsrisiko für abwehrgeschwächte Impflinge oder auch abwehrgeschwächte Patienten in der Umgebung des Impflings mehr darstellt.

Die **Hämophilus-Bakterien** (HIB) sind die bis zum sechsten Lebensjahr häufigsten Erreger der eitrigen Hirnhautentzündung. Auch können sie lebensbedrohende Entzündungen der Knochen und Gelenke, der Lungen und vor allem des Kehlkopfes („Epiglottitis“) hervorrufen. Die Impfung schützt mit mehr als 90%iger Sicherheit vor diesen Infektionen. Sie wird gut vertragen, lediglich in wenigen Einzelfällen wurde von Krampfanfällen und Lähmungen berichtet, die bisher in keinem gesicherten Zusammenhang mit der Impfung stehen.

Keuchhusten (Pertussis) kann im Säuglingsalter mit Atemstillständen einhergehen. Später ist der Keuchhusten nicht mehr lebensbedrohlich, kann aber über Monate zu sehr anstrengenden Hustenanfällen führen und auch einer Asthmaerkrankung den Weg bahnen. Früher gerade mit der Keuchhustenimpfung in Verbindung gebrachte Nebenwirkungen wie Fieber, Bronchitis, schrilles, schreckhaftes Aufschreien, Fieberkrämpfe, etc. gibt es mit dem neuen Impfstoff nur noch extrem selten. Ernste Dauerschäden sind bisher nicht aufgetreten. Weder die durchgemachte Erkrankung noch die Impfung schützen lebenslang! Bei Durchführung der Sechsfach-Impfung kann es in sehr seltenen Fällen (in meiner Praxis bisher einmal beobachtet) zu sog. hypoton-hyporesponsiven Reaktionen kommen, bei denen die Kinder nach der Impfung auffallend teilnahmslos und geschwächt wirken. Diese Reaktion sollte Anlass sein, die Kinder



intensiver zu beobachten, stellt aber keine lebensbedrohenden oder zu bleibenden Schäden führende Komplikation dar.

Pneumokokken sind Bakterien, die in der Bevölkerung häufig nachgewiesen werden können, im Einzelfall aber auch zu nicht vorhersehbaren, ernsten Erkrankungen führen können. So treten pro Jahr in Deutschland bei Kindern unter 5 Jahren etwa 250 durch Pneumokokken verursachte Hirnhautentzündungen auf, die in 10% tödlich enden können. Bei -wie von der STIKO empfohlen- Beginn der Immunisierung im frühen Säuglingsalter sind insgesamt drei Injektionen erforderlich, Nebenwirkungen sind selten, ernstere Nebenwirkungen (allergische Reaktionen, Abfall der Zahl der Blutplättchen, sog. hypoton-hyporesponsive Phasen (s.o.)) treten bei etwa 1/1Mio. Impfungen auf.

Bei **Masern** droht mit einer Häufigkeit von 1:1000 bis 1:5000 Erkrankungsfällen eine nicht behandelbare Entzündung des Gehirns mit bleibenden, sich zum Teil unmittelbar oder auch erst über Jahre entwickelnden Hirnschäden.

Mumps kann zu Taubheit, Hirnhautentzündung und bei geschlechtsreifen Buben zu Hodenentzündung und Unfruchtbarkeit führen.

Röteln stellen durch die drohende Fruchtschädigung hauptsächlich eine Gefahr für geschlechtsreife Mädchen dar.

Bei der Impfung gegen **MMR** gibt es als Folge einer „Infektion“ mit lebenden Impfviren gelegentlich nach 7-10 Tagen Fieber, „grippeähnliche“ Krankheitszeichen (Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen, Schnupfen, Husten Übelkeit, Durchfall), selten wird ein masernähnlicher Hautausschlag beobachtet (sog. Impfmasern, nicht ansteckend!). Fieberkrämpfe und eine kurzfristige Gangunsicherheit als Impffolge sind sehr selten, nur in Einzelfällen wurde von Reizungen des Mittelohrs, Blutbildveränderungen, Hirnentzündungen (Häufigkeit 1:1 Million und damit weitaus seltener als nach der natürlichen Masern Erkrankung) oder Lähmungen berichtet. In seltenen Fällen verursacht das Mumps Impfvirus eine mumpsähnliche Erkrankung, vorübergehende schmerzhaftes Hodenschwellungen oder Entzündungen der Bauchspeicheldrüse.

Varizellen sind der Erreger der **Windpocken**, die im Allgemeinen harmlos verlaufen, im Einzelfall aber auch mit schweren Komplikationen (Schlaganfall, sekundär bakterielle Hautinfektionen mit der Gefahr der Blutvergiftung (Sepsis) und späterer Narbenbildung) einhergehen können. Mit bedrohlichen Verläufen muss etwas so häufig gerechnet werden wie bei der Masern-Erkrankung. Die Impfung wird derzeit für alle Kleinkinder zwischen 12 und 14 Monaten, sowie für Kinder und Jugendliche zwischen 9 und 17 Jahren empfohlen, die noch keine Windpocken durchgemacht haben, ebenso für Kinder mit Abwehrschwäche, schwerer Neurodermitis u.a. Die Impfung gilt als gut verträglich, in etwa 3-5% - bei Jugendlichen etwas häufiger- treten zwei bis 6 Wochen nach der Impfung Impfvarizellen auf, die milde verlaufen und nur extrem selten übertragen werden können. Ernste Nebenwirkungen treten nur bei Patienten mit angeborenen oder erworbenen Immundefekten auf, die zum Zeitpunkt der geplanten Impfung bekannt sein sollten.

Nach neuesten Erkenntnissen treten bei der Erstimpfung mit dem Kombinationsimpfstoff **MMRV** häufiger fieberhafte Reaktionen auf als bei einer Simultanimpfung mit MMR-Impfstoff auf der einen Körperseite und Varizellen-Impfstoff auf der Gegenseite. Bei der frühestens nach 4 Wochen durchzuführenden Zweitimpfung kann dann problemlos der Kombinationsimpfstoff verwendet werden. Alternativ kann -noch nebenwirkungsärmer- zunächst mit dem MMR-



Impfstoff geimpft werden, bei einem weiteren Impftermin kommt dann der Varizellen-Impfstoff zur Anwendung und erst bei einem dritten, zusätzlichen Impftermin wird dann der Kombinationsimpfstoff MMRV verabreicht.

Erkrankungen durch **Meningokokken** sind zwar selten, aber stets lebensbedrohlich. Etwa 10% der an Meningokokken erkrankten Kinder sterben, wobei in Deutschland pro Jahr etwa 25 Todesfälle zu beklagen sind. Erkrankungsgipfel bestehen im Kleinkindesalter, sowie im Jugendlichenalter.

Zur Prophylaxe steht ein Impfstoff gegen den Meningokokken-Subtypus **ACWY** zur Verfügung, derzeit von der STIKO zwischen dem 12. Und 14. Lebensjahr empfohlen. Es gibt allerdings noch keinen Beschluss der Krankenkassen bzgl. der Kostenübernahme.

Auch gegen den **Meningokokken-Subtypus B** kann geimpft werden. Allerdings sind für einen sicheren Impfschutz drei Impfdosen erforderlich, insbesondere fieberhafte Impfreaktionen sind beschrieben. Die generelle Meningokokken Typ B-Impfung wird von der STIKO seit Januar 2024 empfohlen.

Hepatitis-B (infektiöse Gelbsucht) ist eine virusbedingte Entzündung der Leber, welche selten akut lebensgefährlich verläuft, aber chronisch werden und zu Leberzirrhose und Leberkrebs führen kann. Pro Jahr ist in Deutschland mit etwa 2000 Todesfällen durch Hepatitis-B zu rechnen. Das Virus wird durch Speichel, Blutkontakt, vor allem aber durch Sexualkontakte übertragen. Der Impfplan der Impfkommision sieht diese Impfung bereits im Säuglingsalter vor. Diese empfehlen wir insbesondere dann, wenn in der Familie bereits Hepatitis-B-Erkrankungen aufgetreten sind, ansonsten erscheint uns eine Verschiebung der Impfung bis zum Eintritt der Pubertät vertretbar. Neugeborene von Hepatitis-B-positiven Müttern müssen unmittelbar nach der Geburt geimpft werden. Die Impfung wird sehr gut vertragen, selten kann es zu Blutbildveränderungen, sehr selten zu Nerven- (auch Sehnerven-), Rückenmarks- oder Hirnentzündungen kommen. Nach dem jetzigen Wissensstand schützt die vollständige Impfung mindestens 10 Jahre, wahrscheinlich jedoch lebenslang.

Eine **FSME** (Frühsommermeningoencephalitis) wird ausgelöst durch Viren, die bei einem Zeckenbiss übertragen werden können. Der Landkreis Rosenheim zählt - im Gegensatz etwa zum Bayerischen Wald- zu den Niedrigrisikogebieten. Im Gegensatz zum Erwachsenenalter verläuft die FSME bei Kindern meist gutartig, Folgeschäden werden nur extrem selten beobachtet. Die derzeit verfügbaren Impfstoffe werden in aller Regel gut vertragen, hochfieberhafte Reaktionen, wie noch vor einigen Jahren beobachtet, sind selten. Die Grundimmunisierung beinhaltet drei Impfungen, aufgefrischt wird -je nach verwendetem Impfstoff- alle drei bis fünf Jahre mit einer Impfdosis. Nach unseren Erfahrungen scheinen manche Kinder anfälliger für Zeckenbisse zu sein als andere, sodass wir für nachgewiesenermaßen anfällige Kinder eine Impfung ab dem 3.Geburtstag, in Ausnahmefällen ab dem 1. Geburtstag empfehlen.

Die **Hepatitis A** stellt eine vorwiegend in südlichen Ländern durch verseuchte Nahrungsmittel übertragene Entzündung der Leber dar, die bei entsprechender Indikation als Reiseimpfung empfohlen wird. Eine Impfung kann sowohl mittels Einzelimpfstoff als auch in Kombination mit einer Hepatitis B-Immunisierung vorgenommen werden.

Die Impfung gegen **Influenza** (Grippe-Impfung) wird für Kinder mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens (Asthma, chronische Herz-Kreislauf-Erkrankungen,



Leber- und Nierenerkrankungen, etc.) empfohlen. Geimpft wird jährlich im Herbst mit einem Impfstoff, der dem in der kommenden „Grippesaison“ am ehesten drohenden Virustyp angepasst wird.

Ihre Kinderärztinnen Dr. Steinbeis- von Stülpnagel & Dr. Brückmann

Stand 11/2025