

Impfungen im 1. Lebensjahr

Oft kommen Eltern zum Hausarzt weil sie Zweifel haben, ob die vielen Impfungen, die ihren Kindern schon so früh gegeben werden sollten, unbedingt alle nötig seien. Diese Eltern-Information wurde frei von Interessenskonflikten erstellt, und soll Eltern einen Überblick ermöglichen um selbst entscheiden zu können, auf welche Impfungen sie im ersten Lebensjahr keinesfalls verzichten wollen, welche sie für überflüssig halten und welche sie lieber erst später geben lassen.

Diese Impfungen werden im 1. Lebensjahr empfohlen und sind kostenlos:

- die 6-fach Impfung Infanrix Hexa®
- die Pneumokokken-Impfung Synflorix® und den
- 3-fach Impfstoff gegen Masern-Mumps und Röteln MMR-Vax-Pro®
- Auch für die Rotavirus-Schluckimpfung gibt es eine Empfehlung und Kostenübernahme, diese Impfung ist aber umstritten.

Rotavirus-Schluckimpfung: Bis zum 5. Lebensjahr machen nahezu aller Kinder (95%) eine Rotavirusinfektion durch. In den meisten Fällen verläuft die Erkrankung als harmloser Durchfall, sodass sie gar nicht erkannt wird. Die Säuglingssterblichkeit an Magendarminfekten ist in Österreich sehr niedrig. Die Impfung verringert im ersten Lebensjahr die Notwendigkeit von Spitalsaufnahmen nur sehr gering um

0.6%, hat aber keinen Einfluss auf die Säuglings-Sterblichkeit.¹ Das Risiko von Darminvaginationen, also der Einstülpung eines oberen in einen unteren Darmabschnitt, ist nach Rotavirusimpfung (ROTARIX, ROTATEQ) erhöht. Frankreich hat seine Empfehlung einer generellen Impfung aller Säuglinge gegen Rotaviren zurückgezogen, der Schweizer Impfplan rät ebenfalls ab. Hintergrund sind u.a. nationale Pharmakovigilanzdaten, nach denen Darminvaginationen nach Immunisierung möglicherweise schwerer verlaufen als spontane und in deren Folge die Nutzen-Schaden-Bilanz der Rotavirusimpfstoffe für ein Industrieland als negativ bewertet wird.

Pneumokokken Impfung (Synflorix®): Um eine Invasive Pneumokokkeninfektion zu verhüten müssen 386 Säuglinge geimpft werden um einen Fall von Schwerhörigkeit, Epilepsie oder Lähmung zu verhindern müssen 2.600 Säuglinge geimpft werden (NNT=2.600) Verhütung Todesfall NNT= 8.000

Masern-Mumps-Röteln Impfung (MMR-Vax): Masern sind eine hoch ansteckende akute Viruserkrankung, die durch Tröpfchen übertragen wird und bei ungeimpften Personen bereits nach kurzem Kontakt mit einem Erkrankten zu einer Infektion führt. **Mögliche Komplikationen sind schwerwiegend, daher ist die Impfung dringend zu empfehlen.** Einen Masernimpfstoff gibt es in Österreich nur in der 3-fach Kombination mit Mumps und Röteln.

¹ <https://www.online-zfa.de/media/archive/2007/05/10.1055-s-2007-973093.pdf>

Masernimpfung Faktenbox Nutzen und Risiko

Komplikationen	Masernerkrankung	Masernimpfung
Mittelohrentzündung	Bei 1 von 10 Erkrankungen	Nicht nachgewiesen
Lungenentzündung	Bei 1 von 15 Erkrankten	Nicht nachgewiesen
Durchfälle	Bei 1 von 12 Erkrankten	Nicht nachgewiesen
Fieberkrämpfe	Bei 1 von 50 Erkrankten	Nicht nachgewiesen
Masernezephalitis ²	Bei 1 von 500 Erkrankten	Nicht nachgewiesen ³
Schwere geistige Beeinträchtigung, Erblindung, Halbseitenlähmung	Bei 1 von 1000 Erkrankten	Nicht nachgewiesen, kein Beweis für Autismus ⁴ als Impfschaden
Tod durch Masernenzephalitis	Bei 1 von 2000 Erkrankten	Nicht nachgewiesen
Subakute sklerosierende Enzephalitis (SSPE) ⁵	bei 1 von 9000, tritt 4-25 Jahre nach Masern auf und führt in 2-3 Jahren zum Tod	Nicht nachgewiesen ⁶
Fieber >39°	Alle Erkrankten	1 von 7 Geimpften
Masern-Exanthem	Alle Erkrankten	1 von 20 Geimpften

² Gehirnentzündung meist innerhalb einer Woche nach Beginn der Masern, häufiger bei Erwachsenen als bei Schulkindern

³ http://www.arznei-telegramm.de/html/2013_10/1310085_01.html

⁴ . a-t 2011; 42: 25-6

⁵ <http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/55190/SSPE-Risiko-von-toedlicher-Masernkomplika-tion-haeufig>, . Die Häufigkeit wird auf 4-11/100.000 Masernerkrankungen geschätzt, wobei Kinder, die im ersten oder zweiten Lebensjahr eine Maserninfektion durchmachen, besonders häufig betroffen sind (< 1 Jahr: 1 von 5500, 1 Jahr: 1 von 10.000, ≥ 5 Jahre: 1 von 100.000). In einer aktuellen Publikation aus Deutschland wird für Kinder, die vor dem fünften Geburtstag an Masern erkranken, ein sehr viel höheres Risiko einer SSPE errechnet: 1 von 2200

⁶ at 2013; 44:85-7 „Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht davon auszugehen, dass die Masernimpfung selbst eine SSPE verursachen kann. Soweit Gewebeproben Erkrankter untersucht wurden, wurde dort immer ein Wildvirus nachgewiesen – auch bei Geimpften ohne Masernanamnese. Es gibt auch keine belastbaren Hinweise darauf, dass die Immunisierung eine SSPE anstoßen oder den Verlauf beschleunigen kann“

MMR früher impfen?

Impfung zwischen 9 und 11 Monaten wird empfohlen bei:

- Frühgeborenen
- Aufenthalt in Betreuungseinrichtungen
- bei Säuglingen, welche in Regionen mit endemischen Masernvorkommen in dieser Altersgruppe leben

Die 2. Dosis erfolgt zwischen 12 und 15 Monaten.

Impfung ab 6 Monaten wird empfohlen bei:

- Masern-Epidemie in der Umgebung
- Kontakt mit einem Masernfall

Im Falle einer Masern- / MMR-Impfung zwischen 6 und 8 Monaten sind für einen vollständigen Schutz insgesamt 3 Dosen erforderlich.

MMR-Nachholimpfung

Nachholimpfung mit 2 Dosen wird allen nicht geimpften nach 1963 geborenen Personen insbes. vor Schwangerschaften („get prepared for pregnancy“) empfohlen. Bis 45. Lj. in Österreich kostenlos!

Impfung von Frühgeborenen

Tabelle 7

Impfung von Frühgeborenen, die vor der 33. Gestationswoche oder mit einem Geburtsgewicht < 1500 g geboren wurden

Stand 2017

Alter	Diphtherie (D), Tetanus (T), Pertussis (P _a), Polio (IPV), Hib, ± HBV	Pneumokokken (PCV)	Influenza ²⁾	Masern (M) ³⁾ Mumps (M) Röteln (R)	Meningokokken (MCV) ⁴⁾	Andere
Geburt						HBV ⁵⁾ , BCG ⁶⁾
2 Monate	DTP _a -IPV/Hib ± HBV	PCV13				
3 Monate	DTP _a -IPV/Hib ± HBV	PCV13				
4 Monate	DTP _a -IPV/Hib ± HBV	PCV13				
6 Monate			Influenza ²⁾			
9 Monate				MMR ³⁾		
12 Monate		PCV13		MMR		
12–15 Monate	DTP _a -IPV/Hib ± HBV ¹⁾				MCV ⁴⁾	
12–24 Monate			Influenza ²⁾			

¹⁾ Eine frühe Auffrischimpfung mit DTP_a-IPV/Hib ± HBV ist notwendig (mit 12–15 Monaten), um das immunologische Gedächtnis zu reaktivieren.

²⁾ Saisonale Influenzaimpfung (Oktober–Januar) ab dem Alter von 6 Monaten in den ersten zwei Wintern. Die Impfung erfordert im ersten Winter zwei halbe Dosen Subunit- oder Splitvakzine im Abstand von 4 Wochen, im zweiten Winter 1 einzige halbe Dosis.

³⁾ MMR-Impfung: erste Dosis eines kombinierten Impfstoffs im Alter von 9 Monaten (im Alter von 6 Monaten bei erhöhtem Risiko, z. B. bei Fällen in der Umgebung) und zweite Dosis mit 12 Monaten. Im Falle einer Impfung im Alter zwischen 6 und 8 Monaten sind für eine vollständige Impfung insgesamt 3 Dosen erforderlich (2. Dosis mit 9 Monaten, 3. Dosis mit 12 Monaten).

⁴⁾ Ergänzende Impfung, falls diese als wichtig beurteilt wird. Es gibt keine Daten, welche auf ein erhöhtes Risiko von Meningokokkenerkrankungen bei Frühgeborenen hinweisen.

⁵⁾ Kinder von HBsAg-positiven Müttern: erste Dosis bei Geburt zusammen mit HB-Immunglobulin, gefolgt von 2–3 weiteren Dosen. Serologische Kontrolle des Impferfolgs 4 Wochen nach der letzten Dosis.

⁶⁾ Impfung vor Austritt aus der Neonatologie / Geburtsklinik, falls im ersten Lebensjahr Tuberkulose-exponiert.

Impfungen des Umfelds von Frühgeborenen

Tabelle 8

Impfungen des Umfelds von Kindern, die vor der 33. Gestationswoche oder mit einem Geburtsgewicht < 1500 g geboren wurden

Stand 2017

Krankheiten	Empfehlungen
Pertussis	Aktualisierung des Impfschutzes (Nachholimpfung) der Geschwister < 16 Jahren Impfung der Eltern (und weiterer regelmässiger Kontaktpersonen) ¹
Hib	Aktualisierung (Nachholimpfung) des Impfschutzes der Geschwister < 5 Jahren
Pneumokokken	Aktualisierung (Nachholimpfung) des Impfschutzes der Geschwister < 5 Jahren ²
Influenza	Impfung des familiären Umfelds und des beteiligten Medizinalpersonals (erste zwei Winter)
MMR	Aktualisierung (Nachholimpfung) des Impfschutzes des gesamten familiären Umfelds
Varizellen	Aktualisierung (Nachholimpfung) des Impfschutzes des gesamten familiären Umfelds

¹ Eine Impfung gegen Pertussis mit einem dT_p-Impfstoff ist für Eltern und regelmässige Kontaktpersonen (Geschwister, Grosseltern und externe Betreuungspersonen) unabhängig vom Alter empfohlen. Diese Personen (Jugendliche und Erwachsene) sollen so bald als möglich gegen Pertussis geimpft werden, wenn sie in den letzten 10 Jahren nicht gegen diese Krankheit geimpft wurden. Das minimale Intervall seit der letzten Tetanus-Impfung beträgt nur 4 Wochen. Eine Dosis einer Pertussisimpfung wird schwangeren Frauen in jeder Schwangerschaft empfohlen (idealerweise in der 13.–26. SSW), unabhängig vom Zeitpunkt der letzten Pertussisimpfung oder Pertussiserkrankung. Durch diese Impfung können Säuglinge in den ersten Lebenswochen vor Pertussis geschützt werden (transplazentale Antikörperübertragung). Erfolgte die Impfung nicht während der Schwangerschaft, soll diese unmittelbar nach der Geburt nachgeholt werden, wenn die letzte Pertussisimpfung oder laborbestätigte Erkrankung 10 Jahre oder länger zurück liegt.

² Nachholimpfung mit PCV13.