



IMPFSEMINAR ÄRZTEHAUS REUTLINGEN, 16.09.2023

Empfohlene Impfungen im Kindesalter

Dr. med. Tobias Pantalitschka
FA für Kinder- und Jugendmedizin, Palliativmedizin - Rottenburg

Möglichkeit zum Download

(nur für den privaten Gebrauch)



<https://www.kinderarzt-rottenburg.de/impfseminar>

Erklärung zu Interessenkonflikten

zu den Inhalten der Veranstaltung liegt
kein Interessenkonflikt vor



Unser Ziel in 45 min

- Den **Impfkalender** der STIKO nachvollziehen
- Einige **Hintergründe** der einzelnen Impfungen verstehen
- Impulse für die **Umsetzung** im Praxis-Alltag mitnehmen



Was wir nach 45 min nicht erreichen

- Den Impfkalender vollständig verstehen
- Alle Pro-und Contra-Impfung-Fragen beantworten



Impfkalender 2023

Impfung	Alter in Wochen	Alter in Monaten									Alter in Jahren									
		6	2	3	4	5–10	11 ^a	12	13–14	15	16–23	2–4	5–6	7–8	9–14	15–16	17	ab 18	ab 60	
		U4			U5			U6			U7			U7a/U8	U9	U10	U11/J1	J2		
Rotaviren		G1 ^a		G2	(G3)															
Tetanus ^b			G1		G2		G3 ^c													
Diphtherie ^b			G1		G2		G3 ^c													
Pertussis ^b			G1		G2		G3 ^c													
Hib ^b – <i>H. influenzae</i> Typ b			G1		G2		G3 ^c													
Poliomyelitis ^b			G1		G2		G3 ^c													
Hepatitis B ^b			G1		G2		G3 ^c													
Pneumokokken ^b			G1		G2		G3 ^c													
Meningokokken C								G1												
Masern							G1				G2									
Mumps, Röteln							G1				G2									
Varizellen							G1				G2									
HPV – Humane Papillomviren													G1 ^d	G2 ^d						
Herpes zoster																			G1 ^h	G2 ^h
Influenza																			S ⁱ jährlich	
COVID-19																				



Impfempfehlungen
STIKO

Fachinformationen
Impfstoffhersteller

Schutzimpfungsrichtlinie
GBA

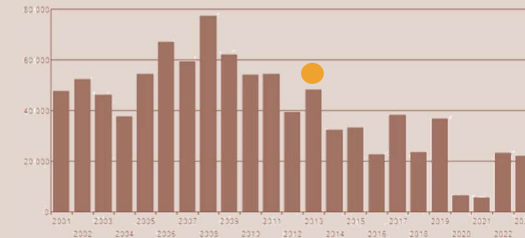
Schutzimpfungsvereinbarung
KVBW

Impfung	Alter in Wochen	Alter in Monaten									Alter in Jahren																
		6	2	3	4	5–10	11 ^a	12	13–14	15	16–23	2–4	5–6	7–8	9–14	15–16	17	ab 18	ab 60								
		U4				U5	U6				U7	U7a/U8	U9	U10	U11/J1		J2										
Rotaviren		G1 ^a		G2	(G3)																						
Tetanus ^b			G1		G2		G3 ^c											A1		A2			A ^e				
Diphtherie ^b			G1		G2		G3 ^c											A1		A2			A ^e				
Pertussis ^b			G1		G2		G3 ^c											A1		A2			A3 ^e				
Hib ^b – <i>H. influenzae</i> Typ b			G1		G2		G3 ^c																				
Poliomyelitis ^b			G1		G2		G3 ^c											A1									
Hepatitis B ^b			G1		G2		G3 ^c																				
Pneumokokken ^b			G1		G2		G3 ^c																	S ^f			
Meningokokken C								G1																			
Masern							G1			G2											S ^f						
Mumps, Röteln							G1			G2																	
Varizellen							G1			G2																	
HPV – Humane Papillomviren															G1 ^g	G2 ^g											
Herpes zoster																							G1 ^h	G2 ^h			
Influenza																									S (jährlich)		
COVID-19																								G1 ⁱ , G2 ⁱ , A1 ⁱ	S ⁱ		

Rotaviren^M

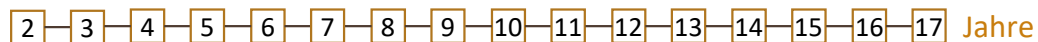
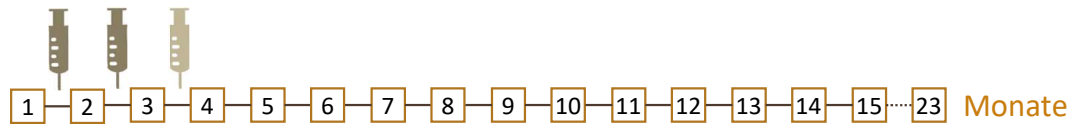
Rotaviren

- **Fallzahl:** 2022: 23155;
- **Impfempfehlung:** seit 2013
- **Impfstatus:** Geburtsjahrgang 2020: 69,8% (Stand 2022)



STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung im Alter von 6-12 Wochen.
Abschluß der Grundimmunisierung spätestens im Alter von **24** (Rotarix) bzw. **32** Wochen (Rotateq)



Impfstoffe

- Rotarix: 2 Impfdosen
- Rotateq: 3 Impfdosen



- ✓ FG ab GA 25 SSW mit Rotateq impfbar bzw. ab GA 27 SSW mit Rotarix
- ✓ 1-2/100000 zusätzliche Invaginationen
- ✓ Stiko empfiehlt 1 h vor und nach der Impfung nicht zu stillen (ggf. neutralisierende AK)
- ✓ Personen mit Immundefekt sollen die Säuglinge 2 Wo nach der Impfung nicht wickeln

Tetanus

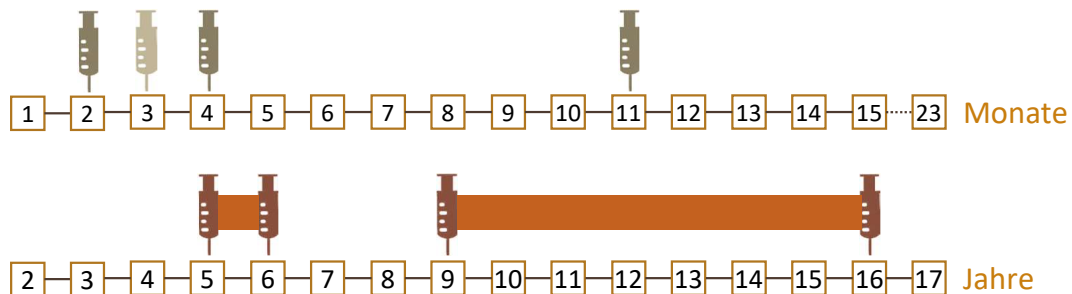
Clostridium tetani (Tetanospasmin)

- **Fallzahl** : ? seit 2001 keine Meldepflicht mehr; Krankenhausstatistik: 8/Jahr; Mortalität 25%
- **Impfempfehlung** seit: 1960
- **Impfstatus**: Geburtsjahrgang 2019: 90,5%/ Erwachsene: 54,4% (2021)



STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 2-(3)-4-11 Monaten
- Auffrischung: mit 6 und 16 Jahren, dann alle 10 Jahre, bzw. bei Verletzung, wenn letzte Impfung ≥ 5 Jahre



Impfstoffe

- Td Merieux, Td Pur, Td Immun
- Covaxis / Boostrix / **Infanrix** / Tdap Immun
- Repevax / Boostrix polio
- Revaxis
- **Infanrix-IPV+HiB / Pentavac**
- **Infanrix hexa / Hexyon / Vaxelis**

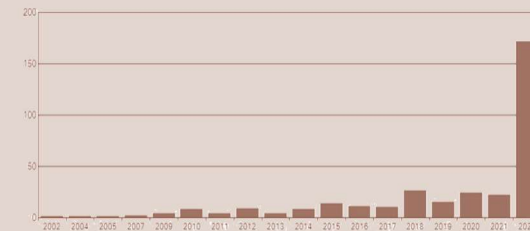


FG < 28.SSW stationäre Überwachung nach Impfung

Diphtherie^M

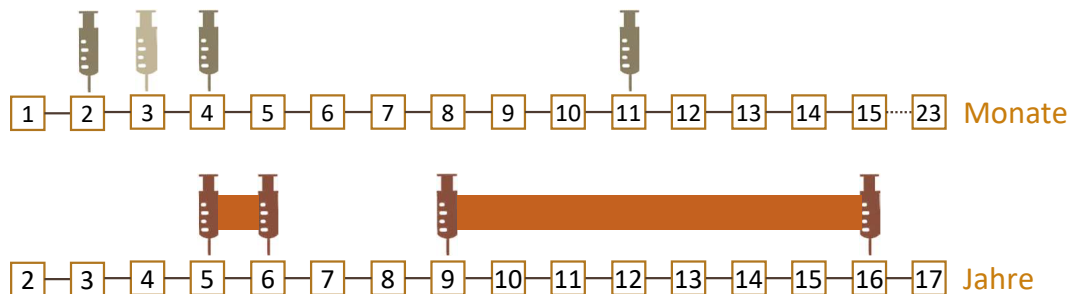
Corynebacterium diphtheriae

- **Fallzahl** : 2019: 15 (meist Hautdiphtherie)
- **Impfung** seit 1960, Impfempfehlung STIKO seit: 1974
- **Impfquoten**: Geburtsjahrgang 2019: 90,5% / Erwachsene: 53,4% (2021)



📅 STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 2-(3)-4-11 Monaten
- Auffrischung: mit 6 und 16 Jahren, dann alle 10 Jahre



💉 Impfstoffe

- Td Merieux, Td Pur, Td Immun
- Covaxis / Boostrix / **Infanrix** / Tdap Immun
- Repevax / Boostrix polio
- Revaxis
- **Infanrix-IPV+HiB / Pentavac**
- **Infanrix hexa / Hexyon / Vaxelis**

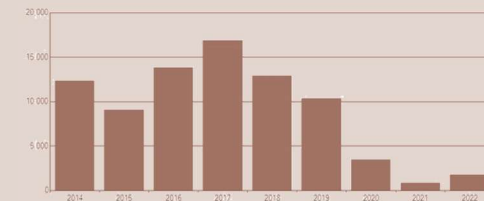


Ab 5. Geburtstag Impfstoff mit reduziertem Diphtherietoxoid-Gehalt verwenden „d“ statt „D“

Pertussis ^M

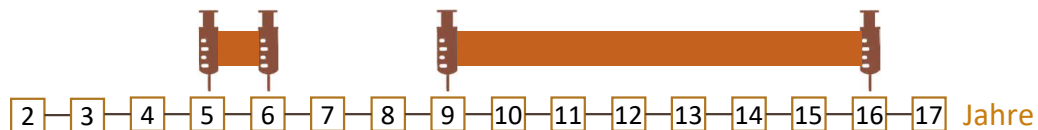
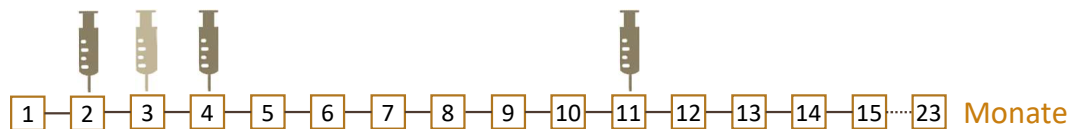
Bordetella pertussis

- **Fallzahl** : 10302 (2019), Impfdurchbrüche 58%
- **Impfempfehlung**: seit 1991
- **Impfstatus**: Vorschulkinder 93% (2018), Erwachsene: 42% (2020)



📅 STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 2-(3)-4-11 Monaten
- Auffrischung: mit 6 und 16 Jahren, 1x im Erwachsenenalter



💉 Impfstoffe

- Covaxis / Boostrix / **Infanrix** / Tdap Immun
- Repevax / Boostrix polio
- **Infanrix-IPV+HiB** / Pentavac
- **Infanrix hexa** / Hexyon / Vaxelis



Ab 5. Geburtstag Impfstoff mit reduziertem Pertussis-Gehalt verwenden „p“ statt „P“

Polio^M

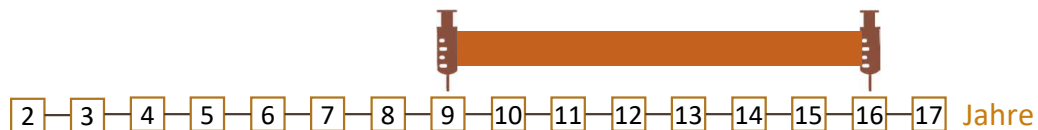
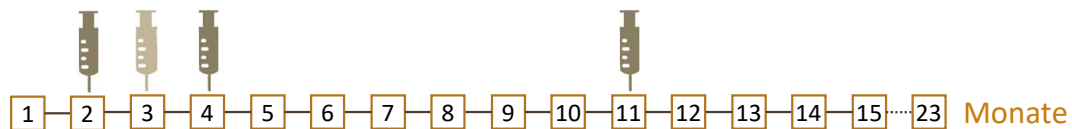
Poliovirus Typ I und III

- **Fallzahl:** letzte gemeldete Fälle 2013
- **Impfung** seit 1962, von der STKO empfohlen seit 1976, seit 1998 als Totimpfstoff
- **Impfstatus:** Kinder 93% (2018) Erwachsene: 84,2% (2013)



STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 2-(3)-4-11 Monaten
- Auffrischung: einmalig mit 9-16 Jahren



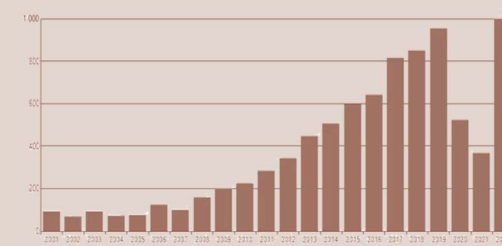
Impfstoffe

- **IPV Merieux**
- Repevax / Boostrix polio
- **Infanrix-IPV+HiB / Pentavac**
- **Infanrix hexa / Hexyon / Vaxelis**
- Revaxis

Hämophilus influenzae B^M

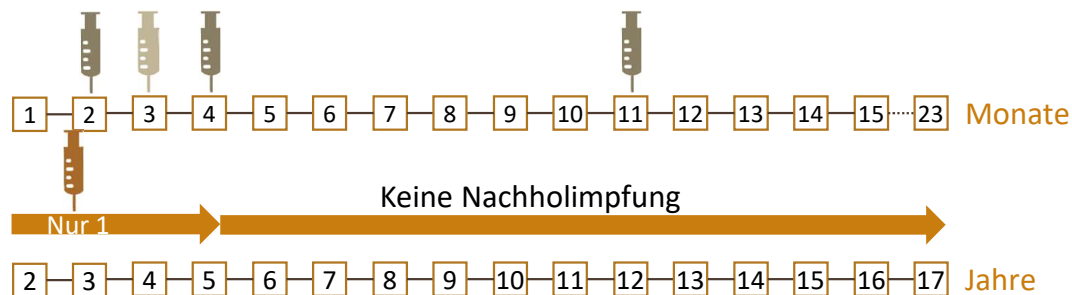
Hämophilus influenzae b

- **Fallzahl:** 954 Fälle (2019), Hospitalisierung 96%, Mortalität 4%
- **Impfempfehlung** seit: 1990
- **Impfstatus** bei Vorschulkindern: 90,7 % (ESU 2020)



STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 2-(3)-4-11 Monaten
- Auffrischung: keine



Impfstoffe

- **ACT-Hib**
- **Infanrix-IPV+HiB / Pentavac**
- **Infanrix hexa / Hexyon / Vaxelis**

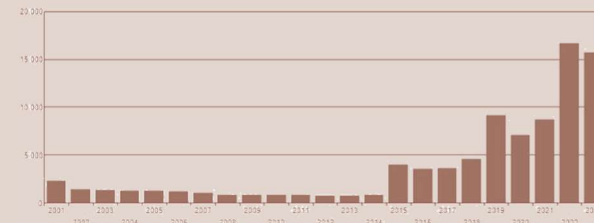


Patienten/Eltern verwechseln häufig HIB-Impfung mit der Influenza-Impfung

Hepatitis B^M

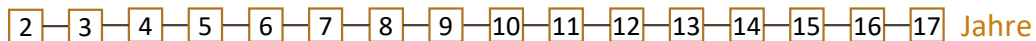
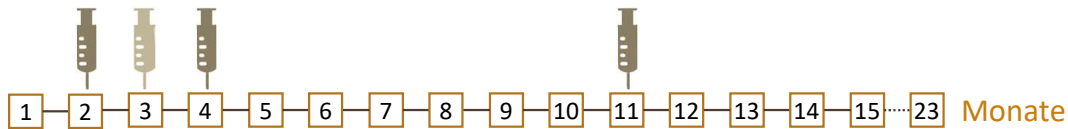
Hepadna Virus

- **Fallzahl:** 16669 (2022)
- 2.728 Kinder von HBV-infizierten Müttern geboren (Stat.BA 2015)
- **Impfempfehlung** seit: 1995
- **Impfquoten:** Vorschulkinder 87 % (2018) Erwachsene: 32,9% (2013)



STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 2-(3)-4-11 Monaten
- Auffrischung: keine (nur Indikationsimpfung)



Impfstoffe

- **Enerix Kinder/Erwachsene**
- **HBVAXPro 5µg / 10µg**
- **Twinrix Kinder/Erwachsene**
- **Infanrix hexa / Hexyon / Vaxelis**
- **HBVAXPro 40µg/Fendrix**

Hepatitis B^M

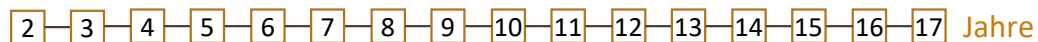
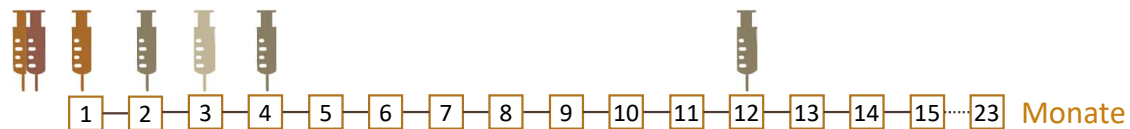
Hepadna Virus

- **Fallzahl:** 16669 (2022)
- 2.728 Kinder von HBV-infizierten Müttern geboren (Stat.Bundesamt 2015)
- **Impfempfehlung** seit: 1995
- **Impfquoten:** Vorschulkinder 87 % (2018) Erwachsene: 32,9% (2013)



STIKO Impfplan

- **Grundimmunisierung bei Hep.B pos. Mutter:** mit 0-1-2-11 Mo
- Auffrischung: keine (nur Indikationsimpfung)



Impfstoffe

- Engerix Kinder/Erwachsene
- HBVAXPro 5µg / 10µg
- Twinrix Kinder/Erwachsene
- Infanrix hexa / Hexyon / Vaxelis
- **Hepatect (Immunglobulin)**

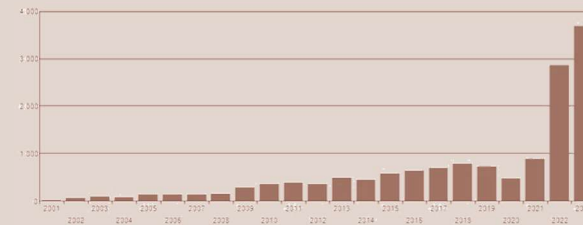


HBsAG, Anti-HBs, Anti-HBc 4-8 Wo nach der Grundimmunisierung; bei GG<1000g 4 Wo nach der 2.Impfung

Pneumokokken

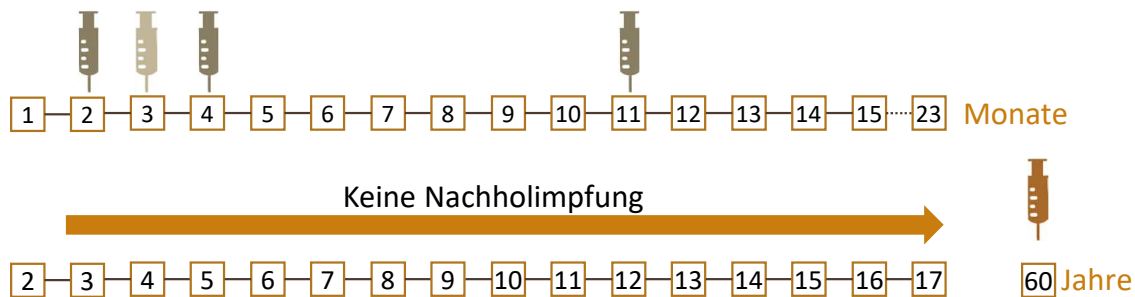
Streptokokkus pneumoniae

- **Fallzahl in 2022: 3684**
- **Impfung generell empfohlen seit 2006 (Kinder)**
- **Impfquoten: Vorschulkinder 82 % (2020)**



📅 STIKO Impfplan

- **Grundimmunisierung:**
 - ✓ <12 Mo: 2-(3)-4-11 Monaten Auffrischung: keine
 - ✓ 12-24 Mo: 0-2 Monate Auffrischung: keine
 - ✓ >24: keine generelle Empfehlung



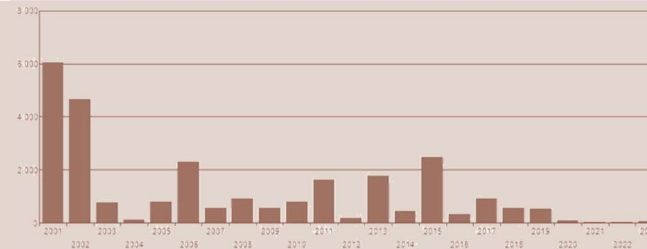
💉 Impfstoffe

- Appexnar (20 Serogruppen)
- **Prevenar 13 (13 Serogruppen)**
- **Synflorix (10 Serogruppen)**
- **Vaxneuvance (15 Serogruppen)**
- Pneumovax

Masern^M

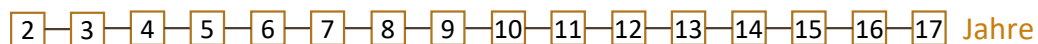
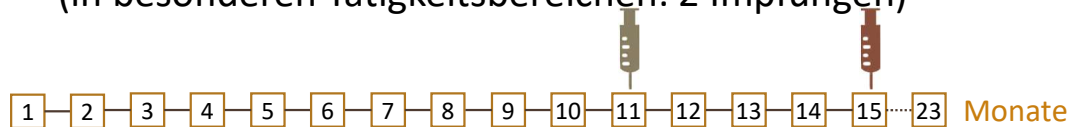
Paramyxovirus

- **Fallzahl:** 2022: 15 Fälle in Deutschland
- **Impfempfehlung** seit 1973, „Impfpflicht“ seit
- **Impfquote** Kinder: 97 %/ 93% (SEU 2020)



STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 11-15 Monaten
- Auffrischung: keine
- Nach 1970 geborene Erwachsene einmalige Impfung (in besonderen Tätigkeitsbereichen: 2 Impfungen)



Impfstoffe

- **Priorix**
- **MMRvaxpro**
- **Priorix tetra**
- **Proquad**



Impfmasern bei bis zu 15% nach ca 2 Wochen
Impf-Effektivität: 1. Dosis 91%
2. Dosis 92-99%

Mumps ^M

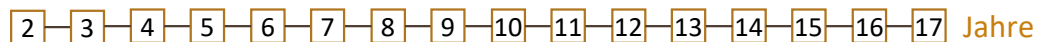
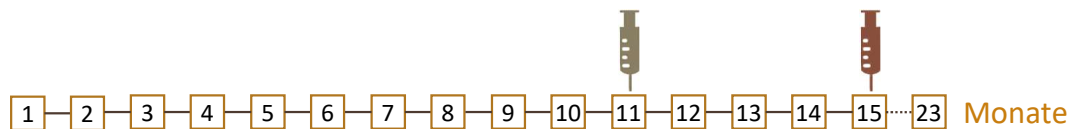
Rubulavirus

- **Fallzahl:** 2020: 338 Fälle
- **Impfempfehlung:** seit, seit 2001 gilt die heutige Empfehlung
- **Impfquote:** Vorschulkinder 97 %/ 93% (SEU 2020)



STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 11-15 Monaten
- Auffrischung: keine



Impfstoffe

- **Priorix**
- **Priorix tetra**
- **MMRvaxpro**
- **Proquad**



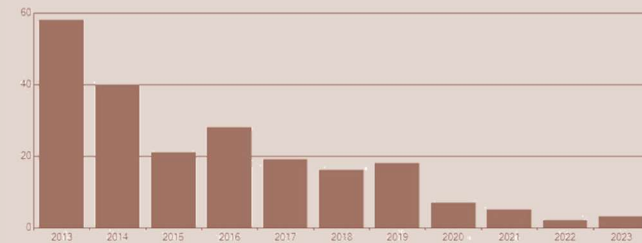
Gefahr der Orchitis, aber selten Infertilität
Gefahr der Meningitis/Encephalitis

Röteln^M

Rubivirus

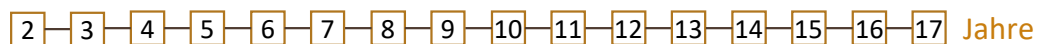
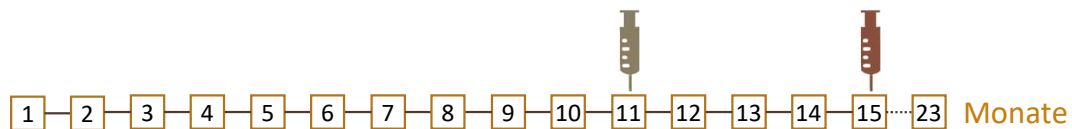


- **Fallzahl:** 2022: 8
- **Impfempfehlung:** seit 1974
- **Impfquote:** Vorschulkinder 97 %/ 93% (SEU 2020)



STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 11-14 /mit 15-23 Monaten
- Auffrischung: keine



Impfstoffe

- **Priorix**
- **Priorix tetra**
- **MMRvaxpro**
- **Proquad**

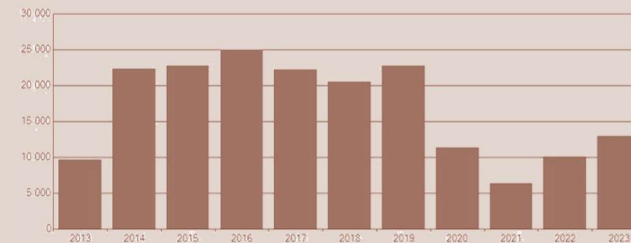


Risiko in den ersten 12 SS-Wochen am höchsten für CRS (90%)

Varizellen^M

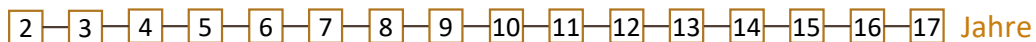
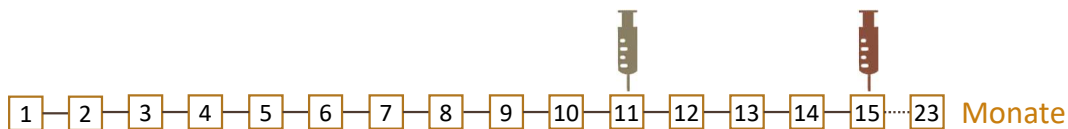
Varizella-Zoster-Virus

- **Fallzahl:** 2022: 10027 (seit 2013 meldepflichtig)
- **Impfempfehlung:** seit 2004, seit 2009 in der heutigen Form
- **Impfquote:** Vorschulkinder: 88,9 (SEU 2020)



📅 STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: mit 11-14 /mit 15-23 Monaten
- Auffrischung: keine



📌 Impfstoffe

- **Varilrix**
- **Varivax**
- **Priorix tetra**
- **MMRvaxpro**
- **Proquad**
- (Shingrix)
- (Zostavax)

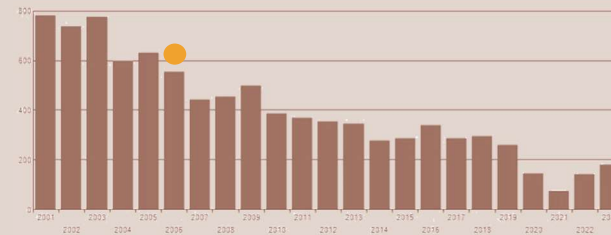


- ✓ Erste Varizellenimpfung als Monoimpfung. Zweite als Kombi
- ✓ Quarantäne von Kontaktpersonen

Meningokokken^M

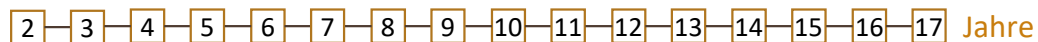
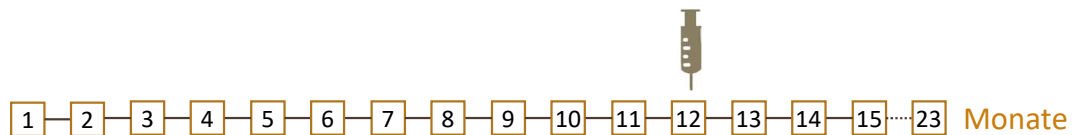
Neisseria meningitidis

- **Fallzahl:** 2022: 141 Fälle in Deutschland
- **Impfempfehlung:** Seit 2006 für Meningokokken C
- **Impfquote:** Vorschulkinder: 90% (SEU 2020)



STIKO Impfplan

- Grundimmunisierung: ab 12 Monaten, Nachholimpfung bis zum 17. Geburtstag
- Auffrischung: keine



Impfstoffe

- Neisvac C, Menjugate (C)
- Menveo, Nimenrix, Menquadfi (ACWY)
- Bexsero, Trumenba (B)



- ✓ 12 Serogruppen: A, B, C, X, Y, Z, E, W, H, I, K, L
- ✓ Serogruppe B: 55%
- Y: 20%
- W: 11%
- C: 8%

RSV

Respiratory Syncytial Virus

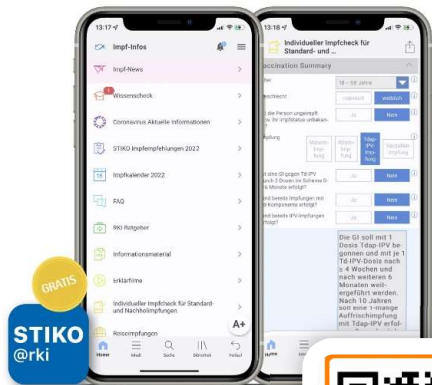
Nicht empfohlen,
aber aktuell



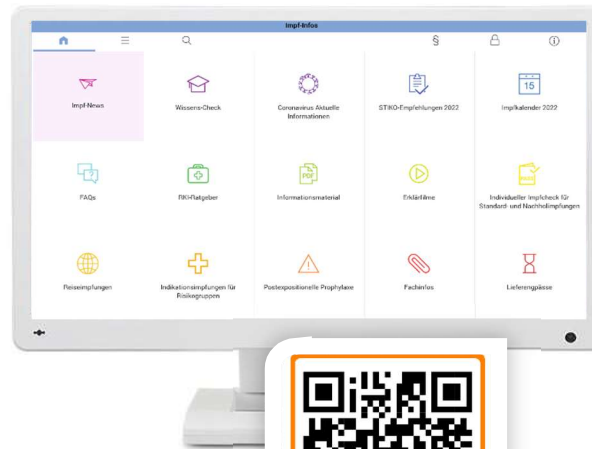
Neue Impfstoffe

- **Abrysvo** Aktiv/Passiv: Schwangere 24-36 SSW einmalige Dosis, nicht für Kinder
- **Arexvy** Aktiv: ab 60 Jahre einmalige Dosis, nicht für Kinder
- **Beyfortus (Nirsevimab)** Passiv: einmalige Gabe, für alle Kinder zugelassen

...zum schnellen Nachschauen



Mobil-Version




Desktop-Version




Print-Version

...über den Tellerrand

Other sites: [ECDC](#) [European Antibiotic Awareness Day](#) [ESCAIDE - Scientific conference](#) [Eurosurveillance journal](#)

 **Vaccine Scheduler**



Quick search

Country: Age group: Child Adult [View schedule ▶](#)

Advanced search

Immunisation schedules by target disease

Disease:
This is a required field.

In: [View schedule ▶](#)

Compare national immunisation schedules

Compare:

With:

Age group: Child Adult [View schedule ▶](#)

Visit the [European Vaccination Information Portal \(EVIP\)](#) to learn more about the benefits, effectiveness and safety of vaccines.

Please inform ECDC of incorrect or missing information at: vpd@ecdc.europa.eu. This platform was developed by ECDC with [MesVaccins.net](#).



Vielen Dank