

Workshop Impf-Update

Impfungen 65+ und Impfmotivation

Abtwil, 29. Oktober 2026

Prof. Dr. Ulrich Heining

Ulrich.Heining@ukbb.ch



Interessenkonflikte

Ich bin Mitglied von INFOVAC.

<https://www.infovac.ch/de/infovac/wer-sind-wir> (Biosketch)

- Impf-Update 2026 im Überblick
- Impfen 65+ - «Workshop» - Sie bestimmen den Inhalt!
(z.B. COVID-19, FSME, Herpes zoster, Influenza, Pneumokokken, RSV, Pertussis...)
- Impfhindernisse überwinden

Impfempfehlungen 2026

Alter *	Monate								Jahre				
Impfung	Geburt	2	2-3**	4	4-5**	9	12 ***	12-18	4-7	11-14 / 15	25	45	≥ 65
RSV	mAk-Einmaldosis, falls keine maternale Impfung ¹⁾												
DTP		DTP _a		DTP _a			DTP _a		DTP _a / dT _{pa}	dT _{pa}	dT _{pa} ^{13) 14)}	dT ^{13) 14)}	dT ^{13) 14)}
Polio		IPV		IPV			IPV		IPV	✓ ¹⁰⁾	✓	✓	✓
Hib		Hib		Hib			Hib	✓ ⁶⁾					
Hepatitis B	²⁾	HBV		HBV			HBV			(HBV) ¹¹⁾	✓ ¹⁵⁾	✓ ¹⁵⁾	✓ ¹⁵⁾
Pneumokokken		PCV ³⁾		PCV ³⁾			PCV ³⁾	✓ ⁶⁾					PCV ¹⁶⁾
Rotaviren		RV ⁴⁾		RV ⁴⁾									
Men. B			B		B			B ⁷⁾		B ⁷⁾			
Men. ACWY								ACWY ⁷⁾		ACWY ⁷⁾			
MMR						MMR ⁵⁾	MMR ⁵⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	
Varizellen						VZV	VZV	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	
HPV										HPV ¹²⁾	(HPV) ¹²⁾		
Herpes Zoster													HZ ¹⁷⁾
Influenza													jährlich ¹⁸⁾
Covid-19													jährlich

Separate
Empfehlung

Kombinationsimpfung

✓ Impfstatus kontrollieren und nachimpfen, falls indiziert.

Aktuell in der Schweiz verfügbare Impfstoffe: [siehe www.infovac.ch](http://www.infovac.ch)

Impfungen ab Alter 65 Jahre (unabhängig von Risikofaktoren)

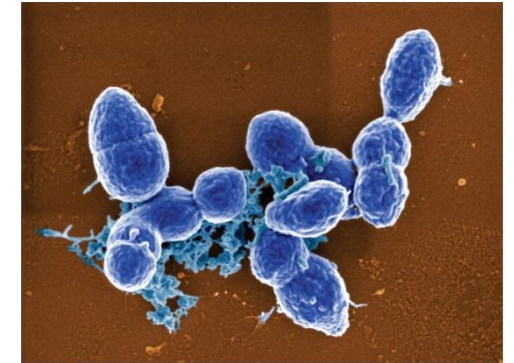
65+/75+	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	Intervall / Hinweis
Influenza	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Standard oder Hochdosis*, Hochdosis bevorzugt ≥ 75 J. bzw. ≥ 65 J. mit zusätzl. Risikofaktor, Mitte Oktober-Beginn Grippesaison
COVID-19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1 Dosis/Jahr ≥65 , ≥ 6 Mon. Abstand (aktual. Impfstoff), ideal Mitte Okt. – Mitte Dez.
RSV	+										✓						1 Dosis ≥ 75 J.; Indikations-Impfg. 60-74 J. mit Risiko; Wiederimpfung frühestens nach 2 J., Mitte Okt.-Mitte Nov. ³
Pneumokokken	✓																1 Dosis ≥65 J.; kein rout. Booster (Konjugat ≥ 20-val.), ganzjährig
Herpes Zoster	✓ ²																2-Dosen-Serie (0, ≥ 2 Mon.) einmalig ≥ 65 J. (rekomb.), ganzjährig
dT-/dTpa-IPV	✓										✓						Booster alle 10 J. (wenn Auffrischung mit 65 J.; nächste 75 J.), ganzjährig
FSME	✓										✓						Grundimmunisierung, Booster alle 10 J.; ganze CH (ausser TI) Risikogebiet (bag.admin.ch), ganzjährig
Hepatitis B	++																Nachholimpfung; 3 Dosen (0, 1, 6 Monate), ganzjährig

✓ = allgemein empfohlen; + nur bei ärztlich bestätigter Risikolage; ++ Nachholimpfung; * Hochdosispräparat gemäss BAG für ≥ 75 J. bzw. ≥ 65 J. mit Komorbidität; Die Fachinformationen der jeweiligen Impfstoffe unter www.swissmedicinfo.ch sind zu beachten.

1. BAG/EKIF Schweizerischer Impfplan 2025 ([link](#)); beide Dosen können im selben Kalenderjahr verabreicht werden; 3 Bundesamt für Gesundheit BAG und EKIF. Impfeempfehlungen für Respiratorisches Synzytial-Virus (RSV). BAG-Bulletin. 2025;(36):8-29

Pneumokokken

- Erreger: *Streptococcus pneumoniae* (bekapselte, grampositive Kokken)
- >100 Serotypen



Pneumokokken: Manifestationen

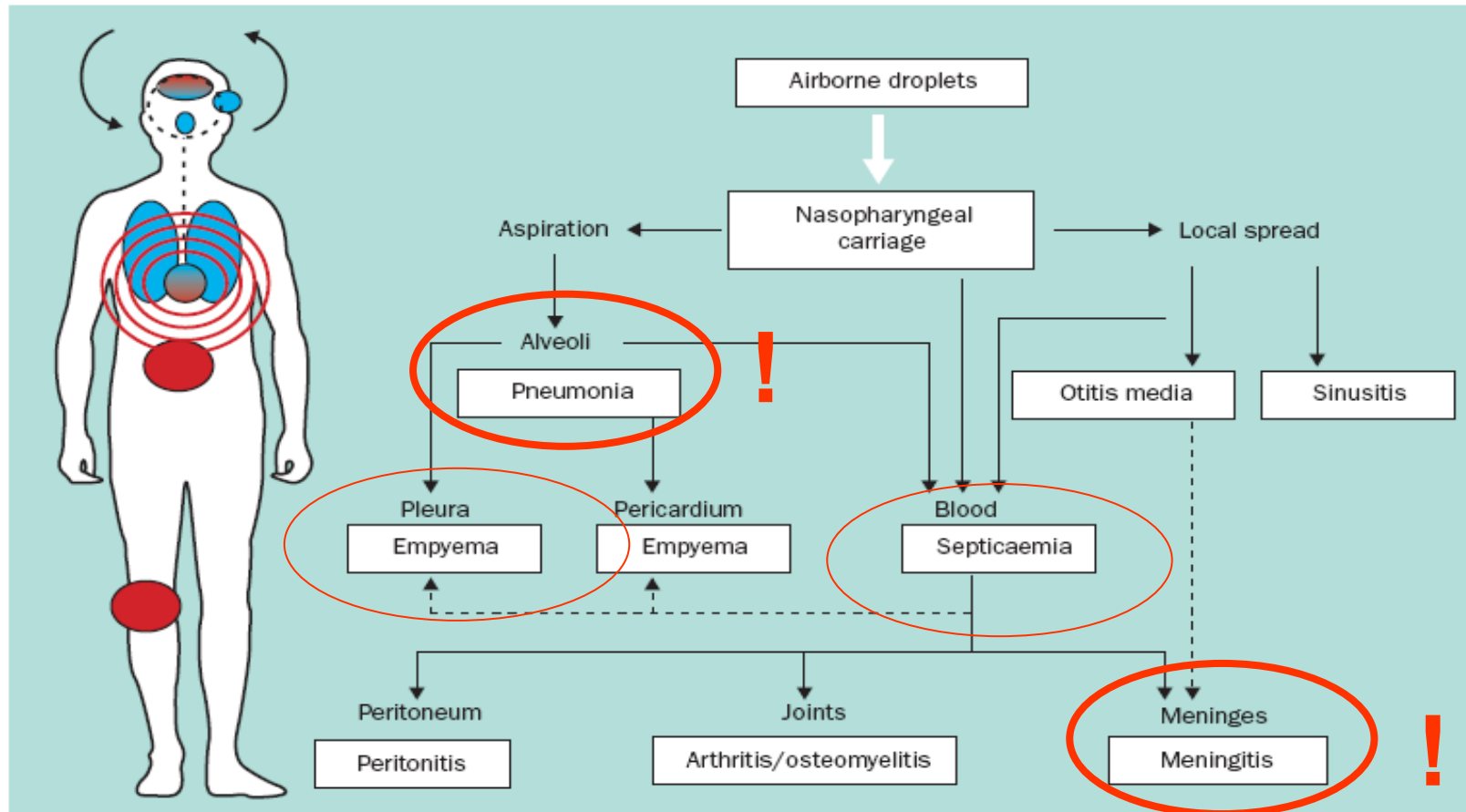
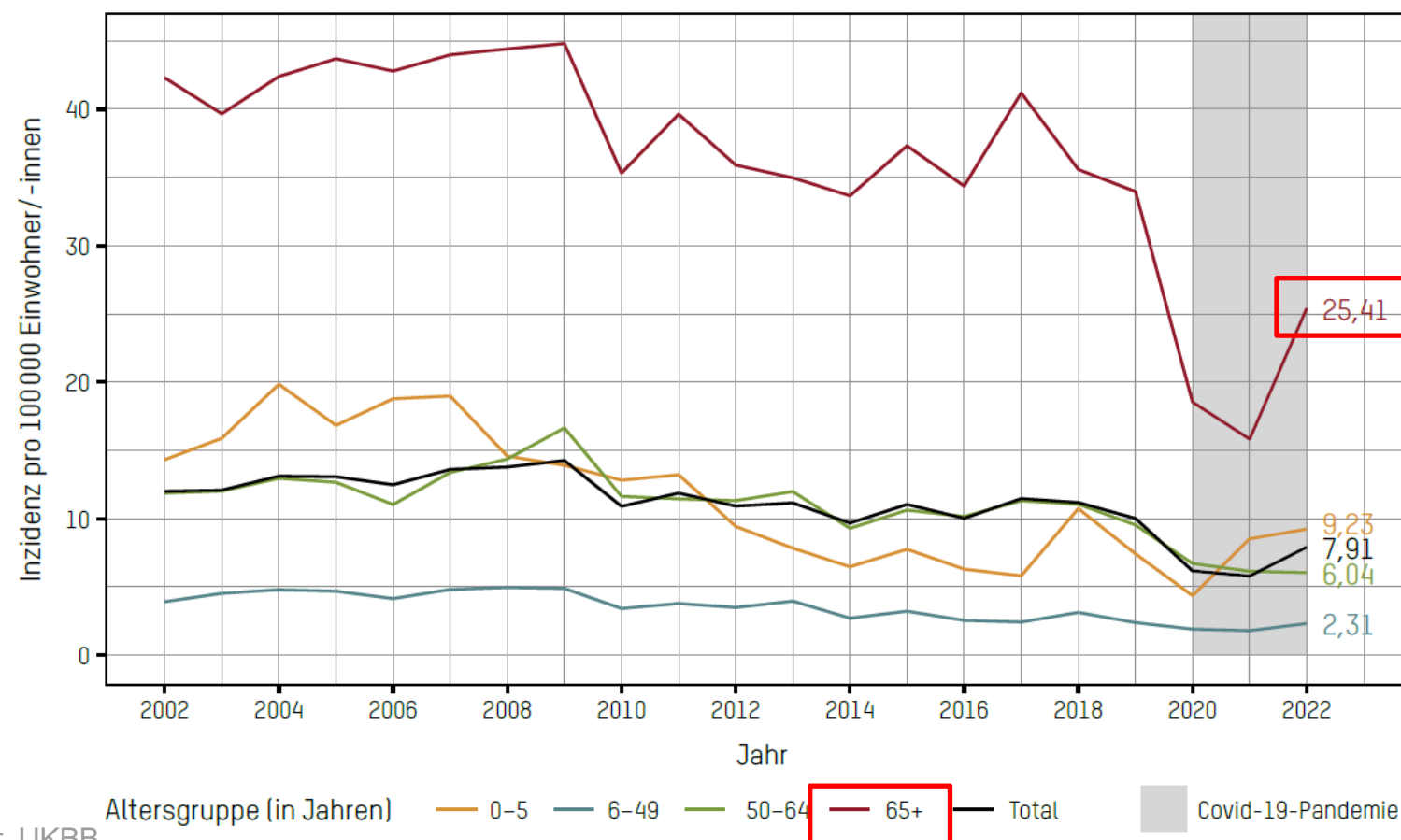


Figure 1. Pathogenic route for *S. pneumoniae* infection. Redrawn from reference 2. Organs infected through the airborne and haematogenic routes are depicted in blue and red, respectively.

Epidemiologie – Basis der Impfprävention

Abbildung 1

Totale und altersspezifische Inzidenz (Fälle pro 100 000 Einwohner/-innen) von invasiven Pneumokokken-Erkrankungen über die Zeit, 2002–2022



Pneumokokken-Konjugatimpfstoffe (PCV)

Supplemental Table: Serotypes included in past, current and next-generation pneumococcal vaccines

Product	Status	Serotypes																																		
		4	6B	9V	14	18C	19F	23F	1	5	7F	3	6A	19A	22F	33F	8	10A	11A	12F	15B	2	9N	17F	20A	20B	6C	7C	15A	15C	16F	23A	23B	24F	31	35B
PCV7 Pfizer	Discontinued																																			
PCV10 GSK	Licensed																																			
PCV10 SII	Licensed*																																			
PCV13 Pfizer	Licensed																																			
PCV15 MSD	Licensed																																			
PCV20 Pfizer	Licensed†																																			
PPV23 MSD	Licensed†																																			
PCV14 Bio E¹	Investigational																																			
PCV21 Sanofi²	Investigational																																			
PCV24 Vaxcyte³	Investigational																																			
PCV24 GSK⁴	Investigational																																			
PCV24 Bio E⁵	Investigational																																			
PCV25 Inventprise⁶	Investigational																																			
PCV21 MSD⁷	Licensed																																			
PCV31 Vaxcyte³	Investigational																																			

Pneumokokken-Konjugatimpfstoffe (PCV)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG

Eidgenössische Kommission für
Impffragen EKIF

Stellungnahme zur Empfehlung von verschieden-valenten Pneumokokken-Konjugatimpfstoffen pro Altersgruppe

Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF) und Bundesamt für Gesundheit (BAG)

Erstpublikation 07.03.2025 / 1. Aktualisierung am 23.02.26

Übersichtstabelle der aktuell empfohlenen Pneumokokken-Konjugatimpfstoffe (PCV) pro Alters- und Zielgruppe (Stand 23.02.2026)

Alters- / Zielgruppe	Impfstoff (PCV) aktuell empfohlen pro Zielgruppe			
	PCV13 (Prevenar 13®)	PCV15 (Vaxneuvance®)	PCV20 (Prevenar 20®)	PCV21 (Capvaxive®)
2–6 Monate: Basisimpfung (3-Dosenschema «2+1»)	JA ¹⁾	JA ¹⁾	Nein	Nein
2–6 Monate: mit Risikofaktor (4-Dosenschema «3+1»)	JA ¹⁾	JA ¹⁾	NEIN ¹⁾	Nein
7 Monate–4 Jahre: Nachholimpfung	JA ¹⁾	JA ¹⁾	NEIN ¹⁾	Nein
5–17-jährige Risikopersonen	Nein ²⁾	Ja ³⁾	Ja ³⁾	Nein ⁴⁾
18–64-jährige Risikopersonen	Nein ²⁾	Nein ²⁾	Ja ³⁾	JA ⁵⁾
≥ 65-Jährige	NEIN ²⁾	NEIN ²⁾	JA ¹⁾	JA ¹⁾

JA / NEIN in Fett= PCV ist zugelassen für die Altersgruppe / das empfohlene Impfschema.

¹⁾ *Empfehlungsvoraussetzung:* Zulassung und Kostenübernahme für Altersgruppe / empfohlene Impfschemata.

²⁾ Aufgrund aktueller Serotypenabdeckung nicht mehr empfohlen, *siehe Abbildungen 1 und 2.*

³⁾ Ausserhalb der Zulassung ab dem Alter von 6 Jahren (bis 64 Jahre) empfohlen, solange kein zugelassener und vergüteter PCV für diese Altersgruppe zur Verfügung steht.

⁴⁾ Keine PCV21-Empfehlung ausserhalb Zulassung (u.a. international noch keine pädiatrische Zulassung).

⁵⁾ Antrag zur Kostenübernahme für 18–64-jährige Risikopersonen wurde gestellt, Entscheid ausstehend.

✓ Ist erfolgt am 1.7.2026

1.4. Personen im Alter von ≥ 65 Jahren

Zugelassene PCV

Aktuell sind vier PCV für Personen im Alter von ≥ 65 Jahren zugelassen:

- Ein 21-valenter Impfstoff (Capvaxive[®]) seit Herbst 2025,
- ein 20-valenter Impfstoff (Prevenar 20[®])
- ein 15-valenter Impfstoff (Vaxneuvance[®]) (neu nicht mehr empfohlen) und
- ein 13-valenter Impfstoff (Prevenar 13[®]) (seit 2025 nicht mehr empfohlen).

Aktuelle Impfstoffempfehlung

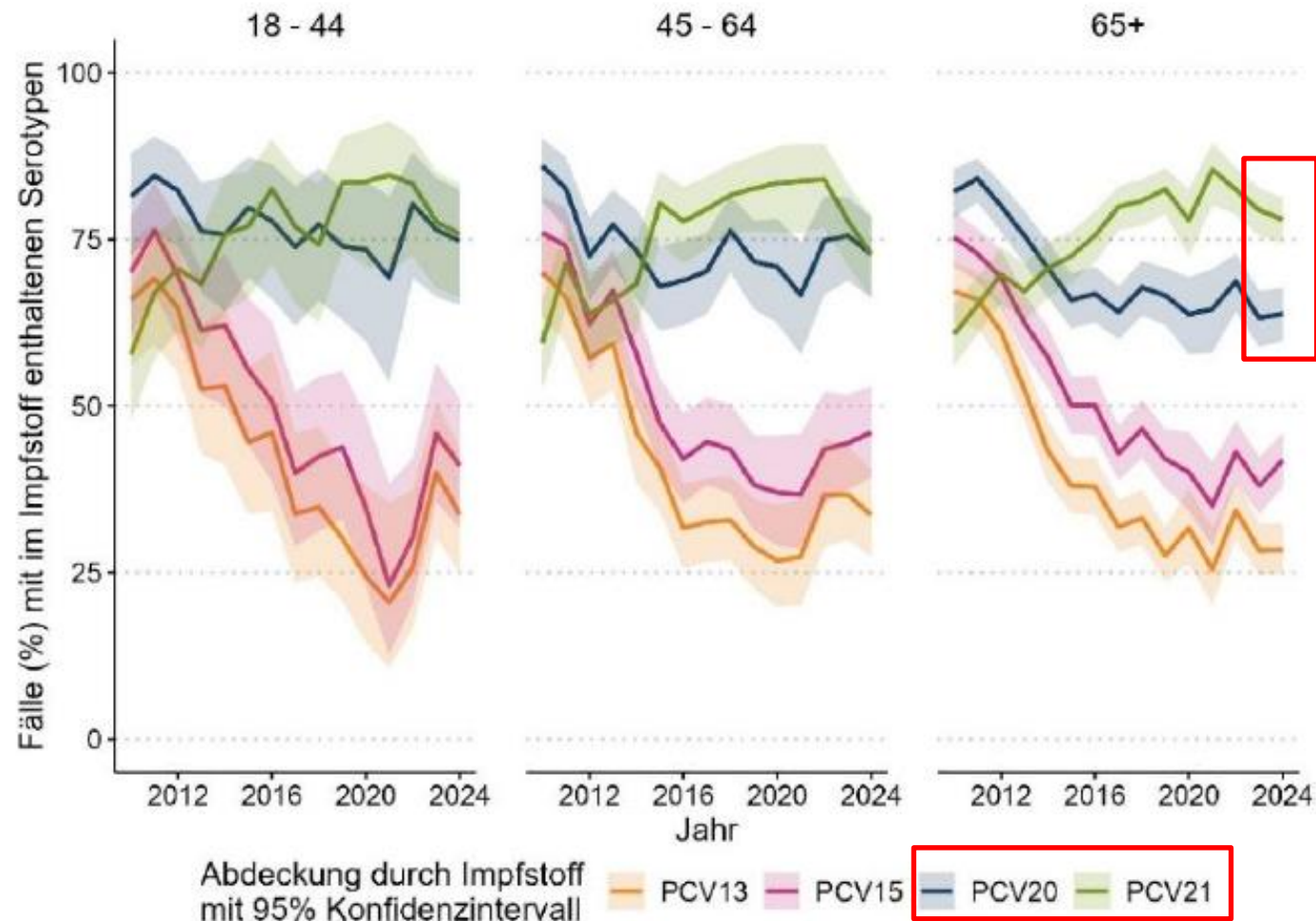
- **PCV21 oder PCV20** werden als gleichwertige Impfstoffoptionen empfohlen.

PCV15 wird nicht mehr für diese Zielgruppe empfohlen.

Begründung: In Bezug auf die Serotypenverteilung von ≥ 65 -jährigen IPE-Fällen der letzten Jahre (siehe Abbildung 2) fällt der Unterschied in der Abdeckung zwischen PCV20 und PCV21 klein aus ($< 20\%$), so dass beide Impfstoffe als gleichwertig eingeschätzt werden. Die Abdeckung durch PCV21 (oder PCV20) liegt deutlich höher ($> 20\%$) als die durch PCV15.

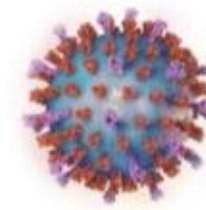
Abbildung 2: Anteil (in %) von invasiven Pneumokokken-Erkrankungen mit bekanntem Serotyp* bei Erwachsenen pro Altersgruppe 18–44, 45–64 und ≥ 65 Jahre über die Zeit (2010–2024), welche von einem Serotyp verursacht wurden, der durch die Impfstoffe PCV13, PCV15, PCV20 und PCV21 abgedeckt gewesen wären.

* Der Serotyp ist je nach Jahr für 78 % bis 97 % der Fälle bekannt.



BAG, Stand: 07.07.2025

RSV: Steckbrief



- Respiratorisches Synzytial-Virus: einzelsträngiges RNA-Virus (A und B)
- Weltweit verbreitet
- Virulenz durch Glykoproteine, u.a. Fusions- (F-) und Adhäsions- (G)-Protein
- Synzytienbildung (F-Protein): Schädigung des respiratorischen Epitheliums
- -> Obere und untere Atemwegsinfektionen
- Säuglinge: Bronchiolitis**
- Immunsupprimierte und Senioren: Pneumonien**
- Pädiatrische Risikofaktoren: Frühgeburt, kardiale od. pulmonale Grundkrankheiten (BPD!)
- **ABER:** die meisten Hospitalisierungen bei primär gesunden, jungen Säuglingen!

Krankheitslast durch RSV

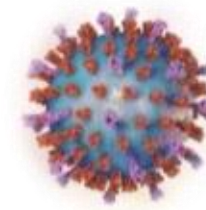
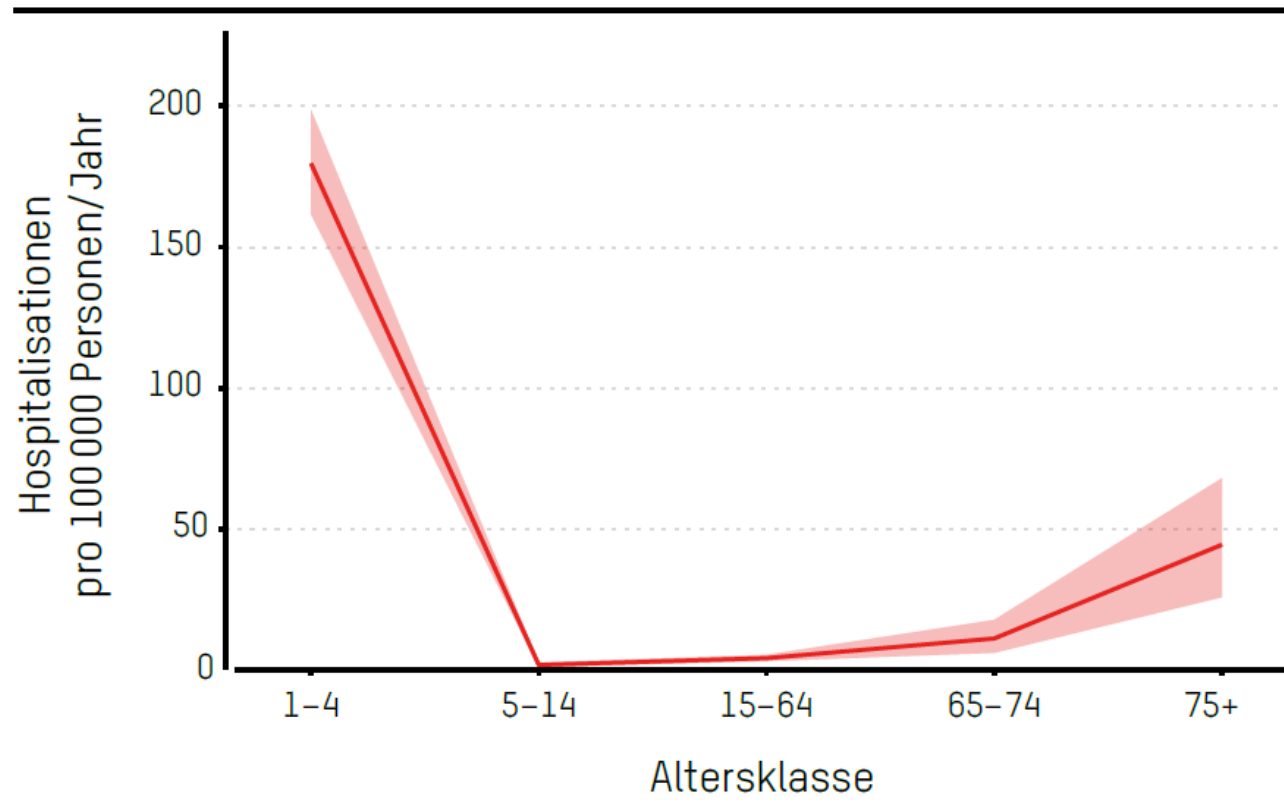


Abbildung 2

Durchschnittliche vorpandemische RSV-Hospitalisierungsraten nach Altersklassen

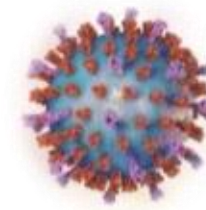
Die Raten basieren auf den Jahren 2014/2015–2019/2020 und wurden als gewichteter Durchschnitt mit einem Random-Effects-Metaregressionsmodell berechnet. Die Linie zeigt den Mittelwert, die Schattierung das 95-%-Konfidenzintervall des Mittelwertes.



RSV-Impfung (aktive Immunisierung mit **preF Vakzinen**)

- **Arexvy® (GSK)**, adjuvantierter Subunit-Impfstoff
ab 60 Jahre und Erwachsene zwischen 18 und 59 Jahren mit erhöhtem Risiko¹
- **Abrysvo® (Pfizer)**, bivalenter (A/B), nicht-adjuvantierter Subunit-Impfstoff
ab 60 Jahre und Erwachsene zwischen 18 und 59 Jahren mit erhöhtem Risiko
sowie in der Schwangerschaft zum passiven Schutz von Säuglingen ab der
Geburt bis zum Alter von 6 Monaten nach Immunisierung von Schwangeren
zwischen der 32. und der 36. Schwangerschaftswoche²
- **mRESVIA® (Moderna)** mRNA-Impfstoff
ab 18 Jahre³

RSV Impfempfehlung 60+



Aufgrund des negativen Entscheids bzgl. Kostenübernahme durch die OKP (siehe *Kommentar zu den Änderungen der KLV vom 4. Juni 2025 per 1. Juli 2025*) wird die Impfempfehlung gegen RSV für Risikopersonen im Alter 60–74 Jahre und für alle Personen ab Alter 75 Jahre nicht in den Impfplan 2026 aufgenommen und weiterhin separat vom Impfplan publiziert (*siehe Seite 2 unten*).

Folgende Impfempfehlungen sind weiterhin separat vom Impfplan publiziert:

- **Impfung gegen Mpox:** siehe BAG-Webseite *Mpox (Affenpocken)*
- **Impfung gegen RSV von Erwachsenen mit hohem Risiko ab dem Alter von 60 Jahren und für alle Personen ab 75 Jahren:** Diese Empfehlungen wurden am 1. September 2025 publiziert und stehen zur Verfügung auf den Webseiten www.bag.admin.ch/de/respiratorisches-synzytial-virus-rsv sowie *RSV: Erwachsene – Respiratorische Erreger – landingpage*.

EKIF Empfehlungen vom 1. September 2025

Tabelle 5

Übersicht über die wichtigsten Phase-II/III-Wirksamkeitsstudien zu den drei RSV-Impfstoffen

Impfstoff (Herstellerfirma) Studienteilnehmende / Studiendetails (Referenz mit Direktlink)	Primärer Wirksamkeitsendpunkt* (VE)		Sekundärer Wirksamkeitsendpunkt* (VE)
Abrysvo® (Pfizer) n = 34284; 60+ Jahre, mittleres Alter: 67 J , 52 % m. Vorerkrankungen, mittleres follow-up 7 Monate (Walsh 2023)	RSV-bedingte LRTI mit ≥ 2 Symptomen 66,7 %	RSV-bedingte LRTI mit ≥ 3 Symptomen 85,7 %	RSV-bedingte ARI 62,1 %
Arexvy® (GSK) n = 24960; 60+ Jahre, mittleres Alter: 69,5 J , 39 % m. Vorerkrankungen, mittleres follow-up 6,9 Monate (Papi A. 2023)	RSV-bedingte LRTI 82,6 %	Schwere** RSV-bedingte LRTI 94,1 %	RSV-bedingte ARI 71,7 %
mResvia® (Moderna) n = 35541; 60+ Jahre, mittleres Alter: 68,1 J , 29 % m. Vorerkrankungen, mittleres follow-up 3,7 Monate (Wilson et al. 2024)	RSV-bedingte LRTI mit ≥ 2 Symptomen 83,7 %	RSV-bedingte LRTI mit ≥ 3 Symptomen 82,4 %	RSV-bedingte ARI 68,4 %

* gemäss Studienprotokoll

** «Schwer» = LRTI-Episode, welche normale tägliche Aktivitäten verunmöglicht

LRTI = Lower respiratory tract disease (Untere Atemwegserkrankung); ARI = Acute respiratory infection (Akute Atemwegsinfektion)

EKIF Empfehlungen vom 1. September 2025

Tabelle 1

Empfohlene Alters- und Zielgruppen für die Impfungen bzw. die Immunisierung gegen Covid-19, Grippe (Influenza) und RSV (vereinfachter Überblick) (mAB = Monoklonaler Antikörper)

Zielgruppe (Empfehlungs-Kategorie)	Covid-19	Grippe (Influenza)	RSV
Details unter	www.bag.admin.ch/de/covid-19-de	www.bag.admin.ch/influenza-de	www.bag.admin.ch/rsv
Ältere Erwachsene¹ (ergänzende Impfung)	Ab 65 Jahren Angepasste mRNA-Vakzine (LP.8.1)	Ab 65 Jahren Für alle ab 75 sowie für 65- bis 74-Jährige mit zusätzlichen Risikofaktoren ist ein Hochdosis-Grippeimpfstoff vorzuziehen.	Ab 75 Jahren (nicht von der OKP vergütet)
Erwachsene und Kinder mit Risikofaktoren bzw. bestimmten Vorerkrankungen für schweren Verlauf / Komplikationen (Impfung für Risikogruppen)	Ab 16 Jahren gemäss Impfempfehlung gegen Covid-19: Immundefizienz (inkl. Neoplasien, Transplantationen), Lungen-, Herz-Kreislauf-, Nieren- u. Leber-Erkrankungen, Sichelzell-Krankheit, Diabetes mellitus, BMI ≥ 35 , Trisomie 21. Bei schwerer Immundefizienz: Kinder ab 6 Monaten bis 15 Jahren.*	Ab 6 Monaten , gemäss Grippe-Impfempfehlung: Immundefizienz (inkl. Neoplasien, Transplantationen), Lungen-, Herz-Kreislauf-, neurologische, muskuloskelettale, hämatologische, Nieren- u. Leber-Erkrankungen, Asplenie, Funktionsstörung der Milz, Stoffwechselstörungen, BMI ≥ 40 , Personen in Alters-/Pflegeheimen und Pflegeeinrichtungen für chronische Erkrankungen (siehe auch oben).	Ab 60 Jahren gemäss Impfempfehlung gegen RSV: Immundefizienz (inkl. Neoplasien, Transplantationen), Lungen-, Herz-Kreislauf-, neurologische, neuromuskuläre, Nieren-, Leber-, hämatologische Erkrankungen, Diabetes mellitus, Gebrechlichkeit, Personen in Pflegeheimen bzw. Langzeit-Pflegeeinrichtungen (nicht von der OKP vergütet). Bei sehr hohem Risiko: ab 18 Jahren (off-label).

Adaptiert nach: BAG-Bulletin 36 vom 1. September 2025

* Keiner der aktuell in der Schweiz zugelassenen Impfstoffe ist für Kinder im Alter von 6 Monaten bis 5 Jahren zugelassen.

RSV Impfempfehlung 60+

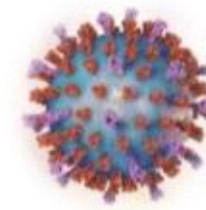


Tabelle 2

Empfohlene Zeitpunkte und Impf-/Immunisierungsschemata der Impfungen bzw. Immunisierung gegen Covid-19, Grippe (Influenza) und RSV sowie im Jahr 2025 zugelassene und empfohlene Produkte
(Impfstoffe und monoklonale Antikörper = mAB)

Zielgruppe	Covid-19	Grippe (Influenza)	RSV
Details unter	www.bag.admin.ch/de/covid-19-de	www.bag.admin.ch/influenza-de	www.bag.admin.ch/rsv
Ältere Erwachsene Erwachsene mit Risikofaktoren	Jährlich: 1 Dosis im Herbst/Winter, präferenziell ab Mitte Oktober bis Dezember , frühestens 6 Monate nach letzter Covid-19-Impfung oder bestätigter SARS-CoV-2-Infektion. Impfstoffe: Comirnaty®, Spikevax®	Jährlich: 1 Dosis ab Mitte Oktober bis zum Beginn der Grippewelle. Impfstoffe: Efluada® (ab 65 Jahren), Fluarix Tetra®, Flucelvax Tetra®, Influvac Tetra®, Vaxigrip Tetra®	1 Dosis. Idealerweise ab Oktober bis November , spätestens jedoch vor Beginn der RSV-Welle. Impfstoffe: Abrysvo®, Arexvy®, mResvia®
Kontaktpersonen / berufliche Indikation	–	–	–

Empfehlungen

BAG-Bulletin

Empfehlungen zur Impfung und Immunisierung gegen das Respiratorische Synzytial-Virus (RSV), Update 2026

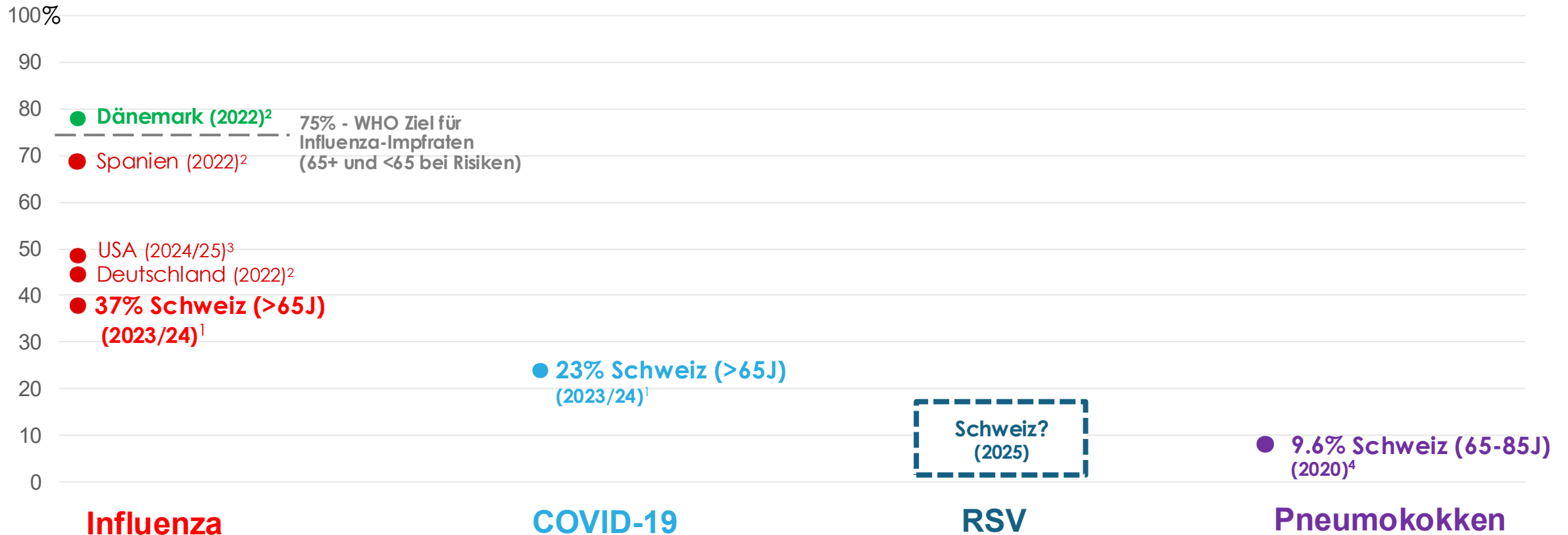
Bundesamt für Gesundheit (BAG) und Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF)



Update: Eine frühere Version dieses Artikels zur Prävention von Erkrankungen durch das **Respiratorische Synzytial-Virus (RSV)** wurde am 1. September 2025 publiziert. Seither gab es einige Neuerungen und Anpassungen, welche im Folgenden in **blassgelb** unterlegt sind. Dieser aktualisierte Artikel informiert über alle **ab Herbst 2026 gültigen Empfehlungen sowie** über die in der Schweiz zugelassenen und verfügbaren Produkte, deren Wirkweise, Wirksamkeit, mögliche Nebenwirkungen und Sicherheit.

Impfraten in der älteren Bevölkerung

Punktschätzer für Influenza¹⁻³, COVID-19¹ und Pneumokokken⁴



1. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Jahresbericht zu den respiratorischen Viren 2023/2024. BAG-Bulletin 40(2024):10-25.

2. Influenza vaccination rates of the population aged 65 and over, 2022. Source: Eurostat, published by Destatis, 2023. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Influenza_statistics. Denmark 78%, Spain 69.5%, Germany (60+) 43.3%.

3. CDC FluVaxview <https://www.cdc.gov/fluview/dashboard/adults-65-years-and-older.html>. 2024/25 rates for 65+ were 48.3% (until 22/2/2025).

4. Zens KD, Baroutsou V, Fehr JS, Lang P. Pneumococcal Vaccination Coverage and Uptake Among Adults in Switzerland: A Nationwide Cross-Sectional Study of Vaccination Records. Front Public Health. 2022 Jan 31;9:759602. doi: 10.3389/fpubh.2021.759602.

Wer hat den stärksten Einfluss auf den Impfentscheid unserer PatientInnen?

1. Wir (und unser Praxispersonal)
2. Das Internet/Social media
3. Broschüren
4. KollegInnen

Impfhindernisse überwinden!

«Ich habe eh schon so wenig Zeit, wie soll ich mich da noch um den Impfstatus meiner PatientInnen kümmern?»

- MPA involvieren!
Bei Terminvergabe standardisiert Impfausweis mitbringen lassen!
Später in KG vermerken wann nächste Kontrolle
(z.B. in 5 oder 10 Jahren).
- Auf Broschüren hinweisen, z.B. Fact sheets BAG
- Koadministration nutzen!
- Fertigspritzen nutzen!

Tipps und Tricks für's schwierige Impfgespräch

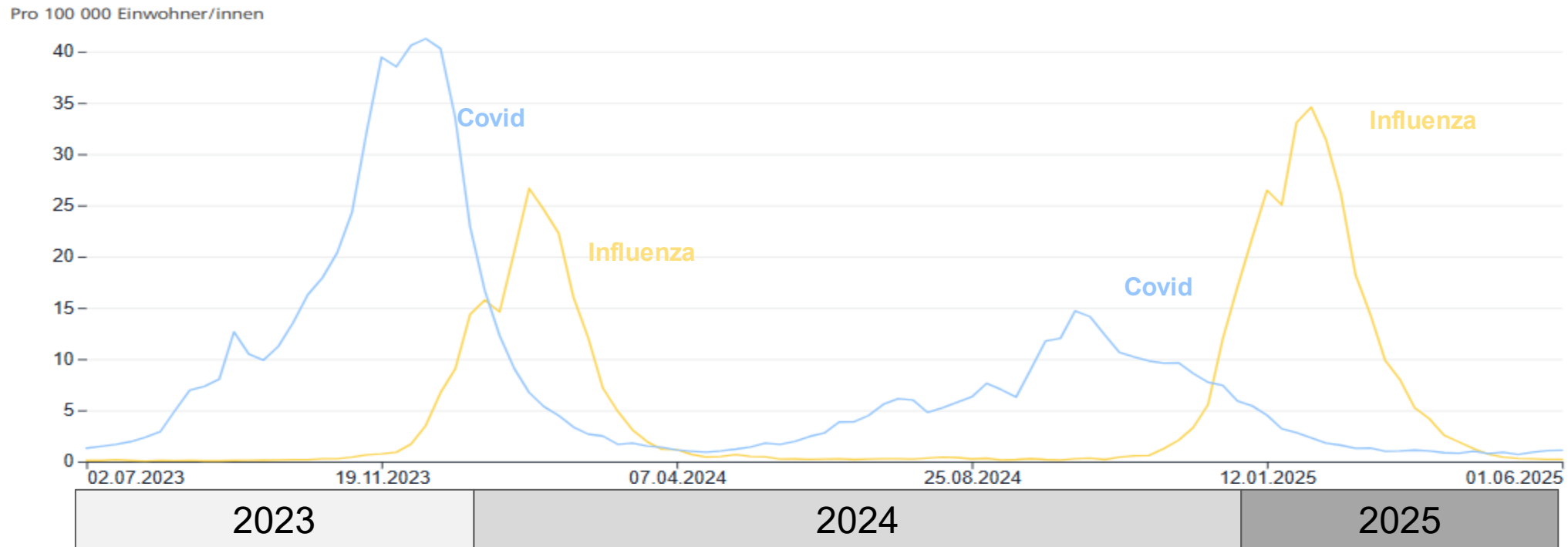
1. Angenehme Gesprächsatmosphäre schaffen (leicht gesagt...)
2. Wertschätzung (auch abweichender Meinungen), und den Fakten treu bleiben
3. Kein Missionieren, kein Drängen, lieber Anstupsen zum Nachdenken («Motivierendes Interviewing»)
4. Geduld haben

Geschafft!



Back-up

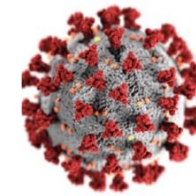
Gemeldete Atemwegsinfektionen in der CH



Number of Covid- and Influenza-cases per 100.000 inhabitants, reported via mandatory system. This figure does not contain any data on the severity of the cases

BAG Zeitliche Entwicklung der gemeldeten SARS-CoV-2 und Influenza Fälle, Stand Juni 2025 <https://www.idd.bag.admin.ch/topics/respiratory-pathogens/statistic>

* VCRs are calculated estimates/indications. For COVID VCR was based on estimates of BGP in cantons/nationally, and on cantonal reports on sold doses (not administered doses) in 2023/24, and on IQVIA sales data in 2024/25. The Flu VCR was based on published survey data from FOPH from 2021-2022 amongst 65+.



- Von asymptomatischen Infektionen bis hin zu lebensbedrohlichen unteren Atemwegsinfektionen, Myokarditis, Post-COVID u.v.m.¹
- Besonders betroffen sind:¹
 - Personen ab Alter 65 Jahre
 - Personen im Alter von ≥ 16 Jahren mit bestimmten Vorerkrankungen
 - Personen im Alter von ≥ 16 Jahren mit Trisomie 21
 - Schwangere Frauen
 - Kinder im Alter von 6 Monaten bis 15 Jahren mit schwerer Immundefizienz.^{2*}

* Keiner der aktuell in der Schweiz zugelassenen Impfstoffe ist für Kinder im Alter von 6 Monaten bis 5 Jahren zugelassen.

1. Bundesamt für Gesundheit (BAG). COVID-19. 18. Februar 2025. Aufrufbar unter: <https://www.bag.admin.ch/de/covid-19-de/#Krankheitsbild> (letzter Zugriff: 23.10.2025). 2. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Empfehlungen zur Impfung und Immunisierung gegen das Respiratorische Synzytial-Virus (RSV). BAG-Bulletin 36(2025):8–33.

Impfempfehlung gegen COVID-19

Die Impfung gegen Covid-19 wird folgenden Personen mit erhöhtem Komplikationsrisiko im Herbst/Winter (idealerweise zwischen Mitte Oktober und Dezember) empfohlen [3]:

- Personen im Alter von ≥ 16 Jahren mit bestimmten Vor-erkrankungen (siehe unten oder gemäss Liste in Impfempfehlung [3]) sowie
- Personen im Alter von ≥ 16 Jahren mit Trisomie 21
- Schwangeren Frauen
- Kindern im Alter von 6 Monaten bis 15 Jahren mit schwerer Immundefizienz.

Impfempfehlung gegen COVID-19

Folgende Vorerkrankungen erhöhen bei Personen ≥ 16 Jahre das Risiko, schwer an Covid-19 zu erkranken [3]:

Kardio-Vaskuläre Erkrankungen:

- Mindestens zwei kardiovaskulären Risikofaktoren (einer davon Diabetes oder arterielle Hypertonie)
- Vorgängiger Schlaganfall und/oder symptomatische Vaskulopathie
- Arterielle Hypertonie mit Endorganschaden, Therapiere-sistente arterielle Hypertonie
- Pulmonalarterielle Hypertonie
- Koronare Herzkrankheit: Myokardinfarkt (STEMI und NSTEMI) in den letzten zwölf Monaten oder Sympto-matisches chronisches Koronarsyndrom trotz medizini-scher Therapie (unabhängig von allfälliger vorheriger Re-vaskularisierung)
- Herzinsuffizienz: Dyspnoe funktionelle Klasse NYHA II–IV und NT-Pro BNP > 125 pg/ml oder Kardiomyopathie jeglicher Ursache
- Arrhythmie: Vorhofflimmern mit einem CHA2DS2-VASc Score von mindestens 2 Punkten
- Kongenitale Herzerkrankung nach individueller Beurtei-lung durch den behandelnden Kardiologen/die behan-delnde Kardiologin

Impfempfehlung gegen COVID-19

Lungen- und Atemwegserkrankungen:

- Chronisch Obstruktive Lungenerkrankungen GOLD Stadium II–IV
- Lungenemphysem
- Unkontrolliertes, insbesondere schweres Asthma bronchiale
- Interstitielle Lungenerkrankungen/Lungenfibrose
- Pulmonalvaskuläre Erkrankung
- Aktive Sarkoidose
- Zystische Fibrose
- Chronische Lungeninfektionen (atypische Mykobakterien, Bronchiektasen etc.)
- Beatmete Patient/innen
- Krankheiten mit einer schwer verminderten Lungkapazität

Leber, Niere, Stoffwechsel

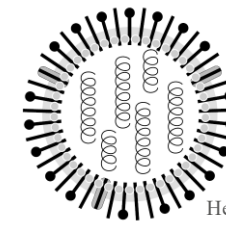
- Leberzirrhose
- Chronische Niereninsuffizienz ab GFR < 60 ml/min
- Diabetes mellitus, mit Spätkomplikationen oder HbA1c von 8 % oder mehr
- Adipositas mit Body-Mass-Index (BMI) von 35 kg/m² oder mehr

Impfempfehlung gegen COVID-19

*Neoplasien, Transplantationen, weitere Erkrankungen/
Therapien, die das Immunsystem schwächen*

- Krebs unter medizinischer Behandlung (inklusive Lymphome, Leukämien, multiples Myelom)
- Empfänger einer Blut-Stammzelltransplantation oder soliden Organtransplantation
- Personen auf Warteliste für Transplantationen
- Schwere Immunsuppression (inkl. HIV-Infektion mit einer CD4+ T-Zellzahl $< 200/\mu\text{l}$)
- Neutropenie (< 1000 Neutrophile/ μl) während ≥ 1 Woche
- Lymphozytopenie (< 200 Lymphozyten/ μl)
- Hereditäre Immundefekte
- Einnahme von Medikamenten, die die Immunabwehr unterdrücken (wie z.B. Langzeit-Einnahme von Glukokortikoiden (Prednisolon-Äquivalent $> 20\text{ mg/Tag}$), monoklonalen Antikörpern, Zytostatika, Biologika etc.)
- Amyloidose (Leichtketten (AL)-Amyloidose)
- Sichelzellkrankheit (funktionelle Asplenie)

Krankheitslast Influenza



- Von asymptomatischen Infektionen bis hin zu lebensbedrohlichen unteren Atemwegsinfektionen, Myokarditis, Enzephalitis u.v.m.
- Besonders betroffen sind:
 - Personen ab Alter 65 Jahre
 - Personen im Alter von ≥ 6 Monaten mit bestimmten Vorerkrankungen
 - Schwangere Frauen

Basler Zeitung

Samstag, 9. März 2013 | Fr. 3.–
(inkl. MwSt)

Nummer 66 | 171. Jahrgang
Basler Zeitung | Aeschenplatz 7 | Postfach 459 | 4010 Basel
Tel. 061 639 11 11 | Fax 061 631 15 82 | E-Mail redaktion@baz.ch
Abonnements- und Zustelldienst: Hochbergerstrasse 15, Postfach, 4002 Basel,
Tel. 061 639 13 13 | E-Mail abo@baz.ch
Elsass/Deutschland € 2,80

Schwere Grippewelle sorgt für sehr viele Todesfälle

Das Krematorium auf dem Basler Friedhof Hörnli ist am Anschlag

Von C. Horisberger und J. Hoskyn

Basel/Liestal. Wegen der starken Grippewelle sind in der Region in den beiden ersten Monaten dieses Jahres deutlich mehr Leute gestorben als im Vorjahr. Bestatter und das regionale Krematorium auf dem Basler Friedhof Hörnli sprechen von rund einem Fünftel mehr Fälle. Seit Jahresbeginn wurden auf dem Hörnli insgesamt 950 Verstorbene kremiert.

Gerade in den letzten Wochen ist eine starke Zunahme feststellbar. Obwohl die Grippewelle mittlerweile wieder am Abflachen ist. Allerdings würden die Auswirkungen der Influenza oftmals erst nach ein paar Wochen deutlich, sagt der Baselbieter Kantonsarzt Dominik Schorr. So würden oft

nach ausgestandener Grippe bakterielle Infektionen wie etwa eine schwere Lungenentzündung oder auch Probleme mit dem Herz auftreten. Meldungen über weitere Krankheiten in grösseren Masse habe es keine gegeben, so Schorr.

Ab 2016 keine Engpässe mehr

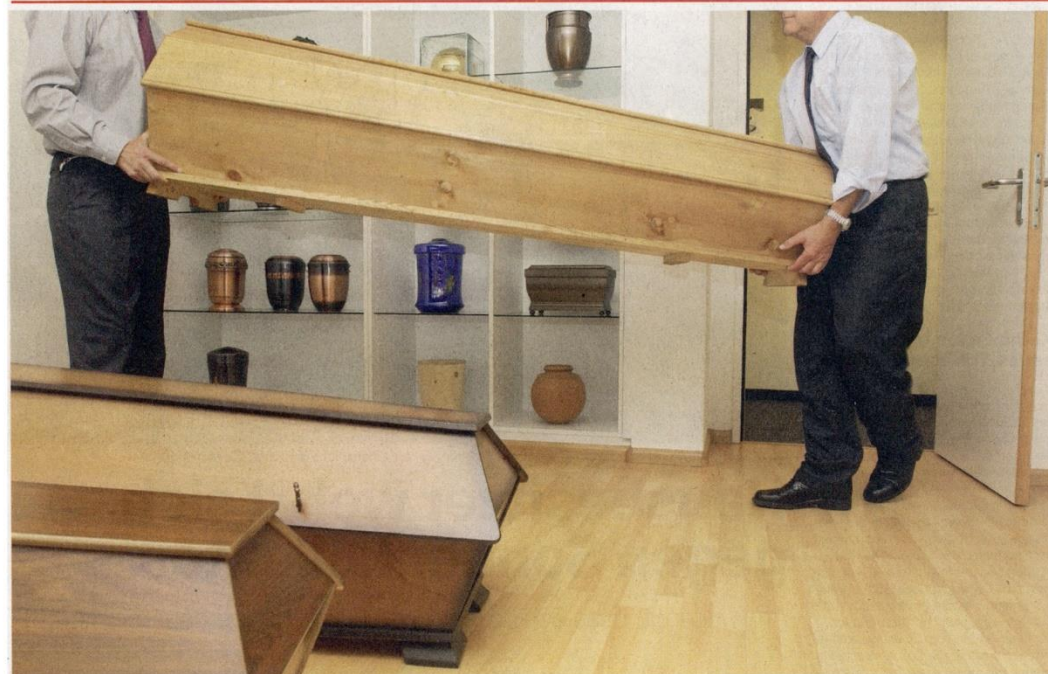
Wie heftig die Grippewelle in der Region diesen Winter ausgefallen ist, zeigt auch das Grippemonitoring des Bundesamtes für Gesundheit. Seit vier Jahren hat es keine derart breit grassierende Influenza mehr gegeben. Ein erster deutlicher Anstieg der Grippe-Erkrankungen war Anfang Januar zu verzeichnen. Den Höhepunkt erreichte die Grippewelle in der zweiten Februarhälfte.

Die vielen Todesfälle bringen das Krematorium seit Wochen an den Anschlag. «Als wir am 2. Januar die Arbeit aufgenommen haben, hatten wir mehr als 100 Leichen im Kühlraum», sagt Marc Lüthi, Chef des Bestattungswesens im Kanton Basel-Stadt. Selbst für langjährige Mitarbeitende sei dies eine Ausnahmesituation gewesen. Und auch jetzt noch übersteigt die Zahl der Toten immer wieder die Kapazitätsgrenze der Anlage auf dem Hörnli von 24 Kremationen pro Tag.

Ab 2016 wird es voraussichtlich keine solchen Engpässe mehr geben. Bis dann soll das heutige Krematorium ersetzt werden. Auf dem Friedhof Hörnli werden Verstorbene aus beiden Basel, dem Fricktal, dem Dorneck/Thierstein und dem Jura kremiert. **Seite 15**

Basel. Stadt. Land. Region.

Basler Zeitung | Samstag, 9. März 2013 | Seite 15



24 Kremationen sind pro Tag möglich. Die Bestatter und die Mitarbeitenden des Basler Friedhofs Hörnli haben alle Hände voll zu tun. Foto Christian Flierl

Das Krematorium ist am Anschlag

Markante Zunahme der Todesfälle – Grippe steht als Ursache im Vordergrund

Impfempfehlung gegen Influenza

Tabelle 1
Für die Saison 2024/2025 verfügbare saisonale Grippeimpfstoffe

Produkt (Firma)	Impfstofftyp	Zulassung
Efluada® (Sanofi Pasteur)	Hochdosis-Impfstoff* mit 4-fach erhöhter Antigenmenge (je 60 µg). Splitvakzine**, Verabreichung i. m.	Erwachsene ab 65 Jahren
Fluarix Tetra® (Glaxo Smith Kline)	Splitvakzine**, Standarddosierung (je 15 µg), Verabreichung i. m.	Erwachsene und Kinder ab 36 Monaten
Flucelvax Tetra® (Vifor/CSL)	Splitvakzine**, Standarddosierung (je 15 µg), zellbasiert***; Verabreichung i. m.	Erwachsene und Kinder ab 9 Jahren
Influvac Tetra® (Mylan/Viatris)	Splitvakzine**, Standarddosierung (je 15 µg), Verabreichung i. m.	Erwachsene und Kinder ab 6 Monaten
Vaxigrip Tetra® (Sanofi Pasteur)	Splitvakzine**, Standarddosierung (je 15 µg), Verabreichung i. m.	Erwachsene und Kinder ab 6 Monaten

- * Efluada® zeigt für Erwachsene ab 65 Jahren eine klinisch relevant höhere Wirksamkeit gegenüber den Standarddosierung-Impfstoffen. (Lee et al. Vaccine, 2023. PMID: 33422382).
- ** Splitvakzine: Viruspartikel in fragmentierter Form, die Hämagglutinin und Neuraminidase enthalten. Diese drei Produkte sind nicht adjuvantiert (d. h. sie enthalten keine Adjuvantien).
- *** Flucelvax Tetra® wird nicht mittels Hühnereikultur, sondern in Zellkultur hergestellt, und ist somit auch für Personen mit schwerer Hühnerei-Allergie geeignet.

Impfempfehlung gegen Influenza

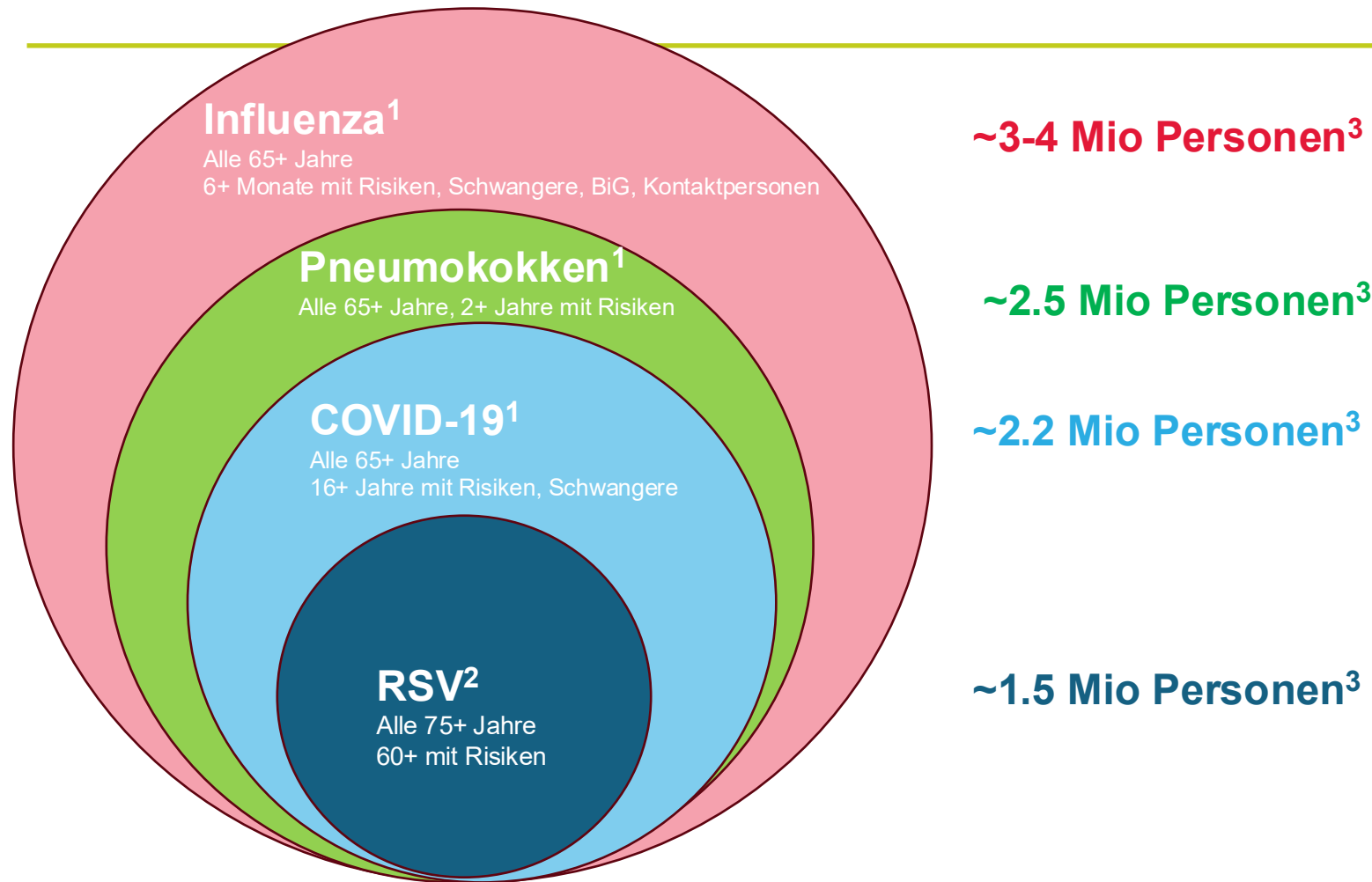
- Personen (ab dem Alter von 6 Monaten) mit einer oder mehreren der folgenden chronischen Erkrankungen:
 - Herzerkrankung,
 - Lungenerkrankung (insbesondere Asthma bronchiale),
 - Stoffwechselstörungen mit Auswirkung auf die Funktion von Herz, Lungen oder Nieren (wie zum Beispiel Diabetes oder morbid Adipositas [BMI ≥ 40]),
 - Neurologische (wie zum Beispiel M. Parkinson, zerebrovaskuläre Erkrankungen) oder muskuloskelettale Erkrankung mit Auswirkung auf die Funktion von Herz, Lungen oder Nieren,
 - Hepatopathie,
 - Niereninsuffizienz,
 - Asplenie oder Funktionsstörung der Milz (inklusive Hämoglobinopathien),
 - Immundefizienz (wie zum Beispiel HIV-Infektion, Krebs, immunsuppressive Therapie);
- Patientinnen und Patienten in Pflegeheimen und in Einrichtungen für Personen mit chronischen Erkrankungen.

Koadministration nutzen!

Empfohlene Gruppe	Influenza ^{a,1,2}	COVID-19 ^{b,1,2}	RSV (rekomb. oder mRNA-Impfstoff) ^{c,3,4}	Pneumokokken (PCV) ^{1,2}
Ältere Personen	Jährlich (≥ 65 J.)	Jährlich (≥ 65 J.)	Einmalig (≥ 75 J.)	Einmalig (≥ 65 J.)
Chronische Krankheiten*	Jährlich (ab 6 Mo.)	Jährlich (ab 16 J.)	Einmalig (60-74 J.)	Einmalig (ab 2 J.)
Schwere Immunsuppression	Jährlich (ab 6 Mo.)	Jährlich ab 16 J., 6 Mo ^d - 16 J.: ungeimpft 3 Dosen, sonst KEINE Dose)	Einmalig ≥ 18 J. (Off-label < 50 J.) ^e	
Bewohner:innen Pflege-/Altersheim, Gebrechliche	Jährlich	Jährlich	Einmalig (60-74 J.)	
Trisomie 21	Keine Empfehlung	Jährlich	Keine Empfehlung	
Schwangere	1 Dosis pro Saison/ Schwangerschaft	1 Dosis pro Saison/ Schwangerschaft (vorzugsweise ab SSW 14)	1 Dosis in SSW 32+0 bis 36+0 zum Schutz des Neugeborenen, wenn Geburtstermin zwischen Anfang Oktober und Ende März liegt	
Kontakte von Risikopersonen (Gesundheitspersonal)	Jährlich (ab 6 Mo.)	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	
Personen mit regelmässigem Kontakt zu Hausgeflügel oder Wildvögel	Jährlich	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	

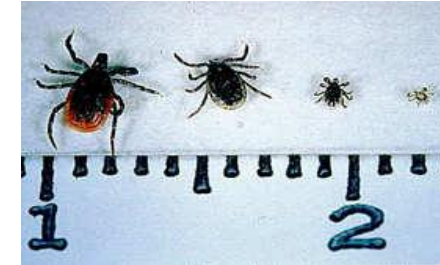
1 ×, einmalige Impfung; 2 D., Zwei-Dosen-Serie; SSW, Schwangerschaftswoche; J, Jahre; Mon, Monate; ^a Hochdosisimpfstoff ab 65 Jahren mit einem Risikofaktor oder ab 75 Jahren idealerweise Mitte Oktober-Beginn Grippewelle; ^b Variantenangepasster mRNA Impfstoff, idealerweise Mitte Oktober-Mitte Dezember, frühestens 6 Monate nach der letzten Impfung; ^c Idealerweise Mitte Oktober-Mitte November, Wiederholungsimpfung frühestens alle 2 Jahre. Das derzeit empfohlene Zeitintervall zwischen der ersten und einer nachfolgenden RSV-Impfdosis basiert auf den bis Oktober 2024 verfügbaren Daten. Der empfohlene Abstand zwischen zwei Impfdosen kann sich ändern, falls zukünftige Daten zur Schutzdauer eine Anpassung rechtfertigen; ^d Keiner der aktuell in der Schweiz zugelassenen Impfstoffe ist für Kinder im Alter von 6 Monaten bis 5 Jahren zugelassen; ^e Keiner der aktuell in der Schweiz zugelassenen Impfstoffe ist für 18 bis 49-jährige zugelassen. * Schweizerischer Impfplan Factsheet Risikopatienten ([link](#))
1. BAG/EKIF Schweizerischer Impfplan 2025; 2. BAG/EKIF Factsheet Risikopatienten. Stand 2023. 3. Bundesamt für Gesundheit BAG und EKIF. Impfempfehlungen für Respiratorisches Synzytial-Virus (RSV). BAG-Bulletin. 2024 (47) und 2025;(36). 4. Aktuelle Arexvy® Fachinformation, verfügbar unter www.swissmedinfo.ch. Stand der Information Januar 2025.

Koadministration nutzen!



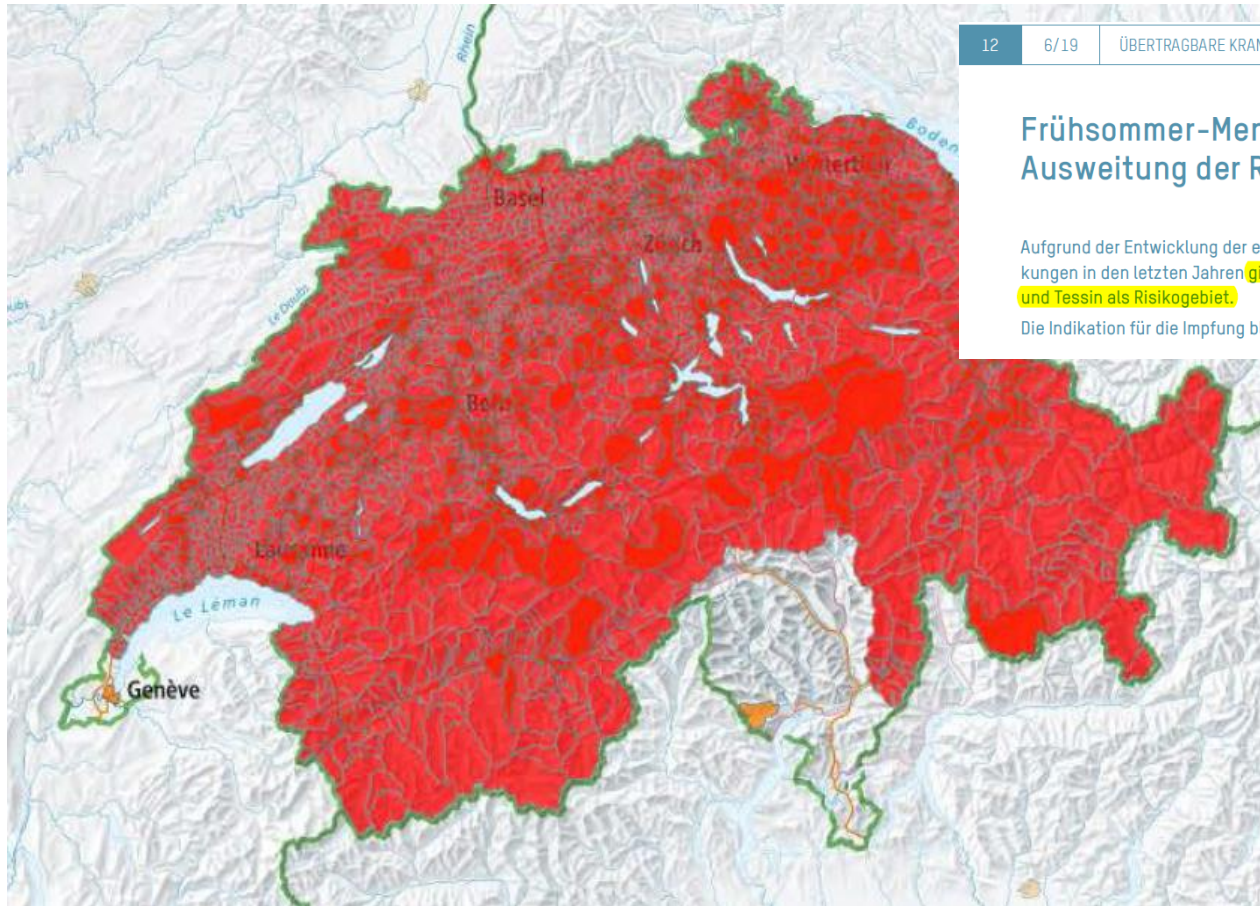


Zeckenzyklus



1-3
Jahre

FSME: Erweiterung der «Risikogebiete» seit 2019



12

6/19

ÜBERTRAGBARE KRANKHEITEN

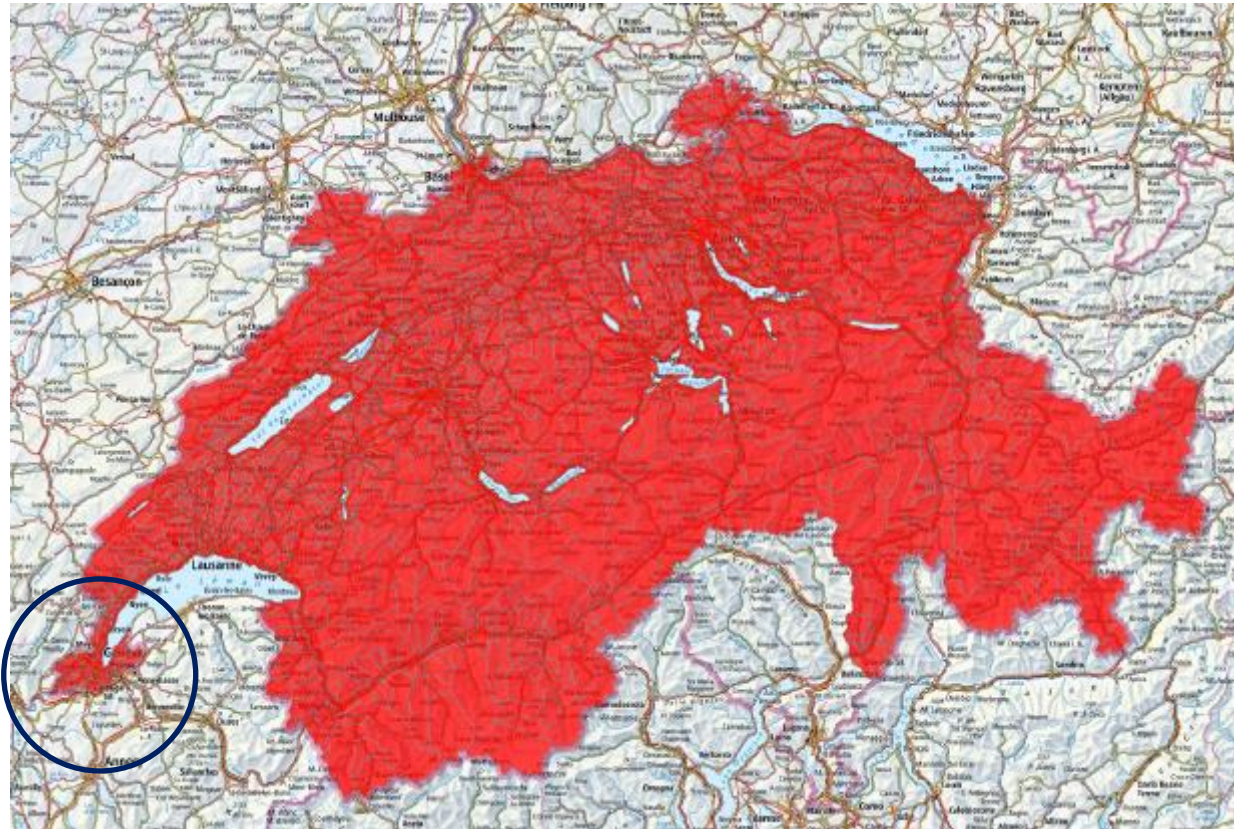
Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME): Ausweitung der Risikogebiete

Aufgrund der Entwicklung der epidemiologischen Lage mit zunehmenden FSME-Erkrankungen in den letzten Jahren gilt neu die ganze Schweiz mit Ausnahme der Kantone Genf und Tessin als Risikogebiet.

Die Indikation für die Impfung bleibt im Übrigen unverändert.

<https://map.geo.admin.ch>

FSME: Erweiterung der «Risikogebiete» seit 2024



<https://map.geo.admin.ch>

Gesamte Schweiz (ausser Tessin)

SURVEILLANCE AND OUTBREAK REPORTS

Epidemiology of tick-borne encephalitis in Switzerland, 2005 to 2011

M Schuler¹, H Zimmermann², E Altpeter², U Heininger (Ulrich.Heininger@ukbb.ch)¹

1. Division of Infectious Diseases and Vaccines, University Children's Hospital (UKBB), Switzerland

2. Division of Transmissible Diseases, Federal Office of Public Health (FOPH), Berne, Switzerland

Citation style for this article:

Schuler M, Zimmermann H, Altpeter E, Heininger U. Epidemiology of tick-borne encephalitis in Switzerland, 2005 to 2011. Euro Surveill. 2014;19(13):pii=20756.

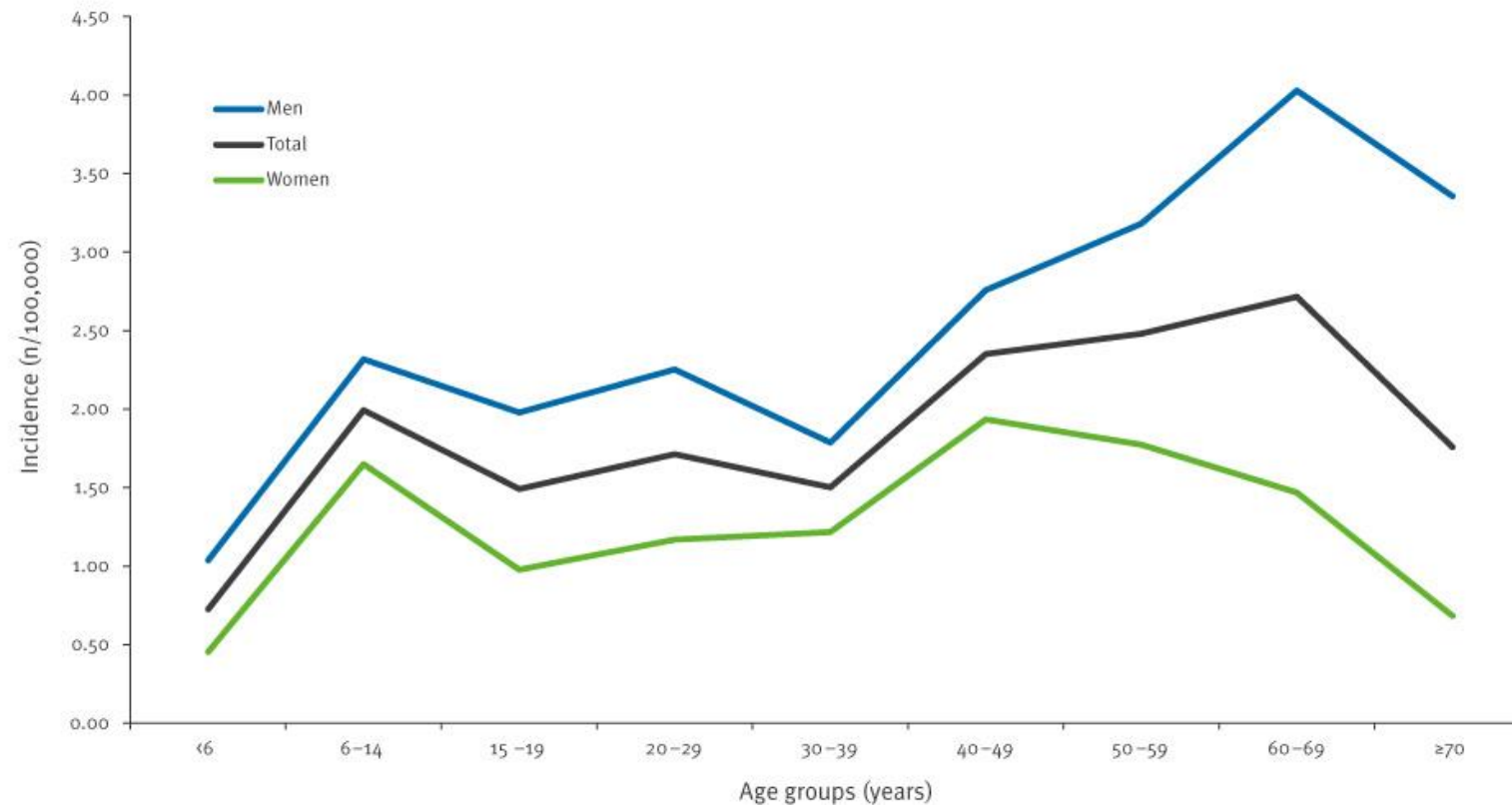
Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20756>

Article submitted on 13 May 2013 / published on 3 April 2014

FSME: Akutes Krankheitsbild

FIGURE 2

Incidence of tick-borne encephalitis by age and sex, Switzerland, 2005 to 2011 (n=1,053)

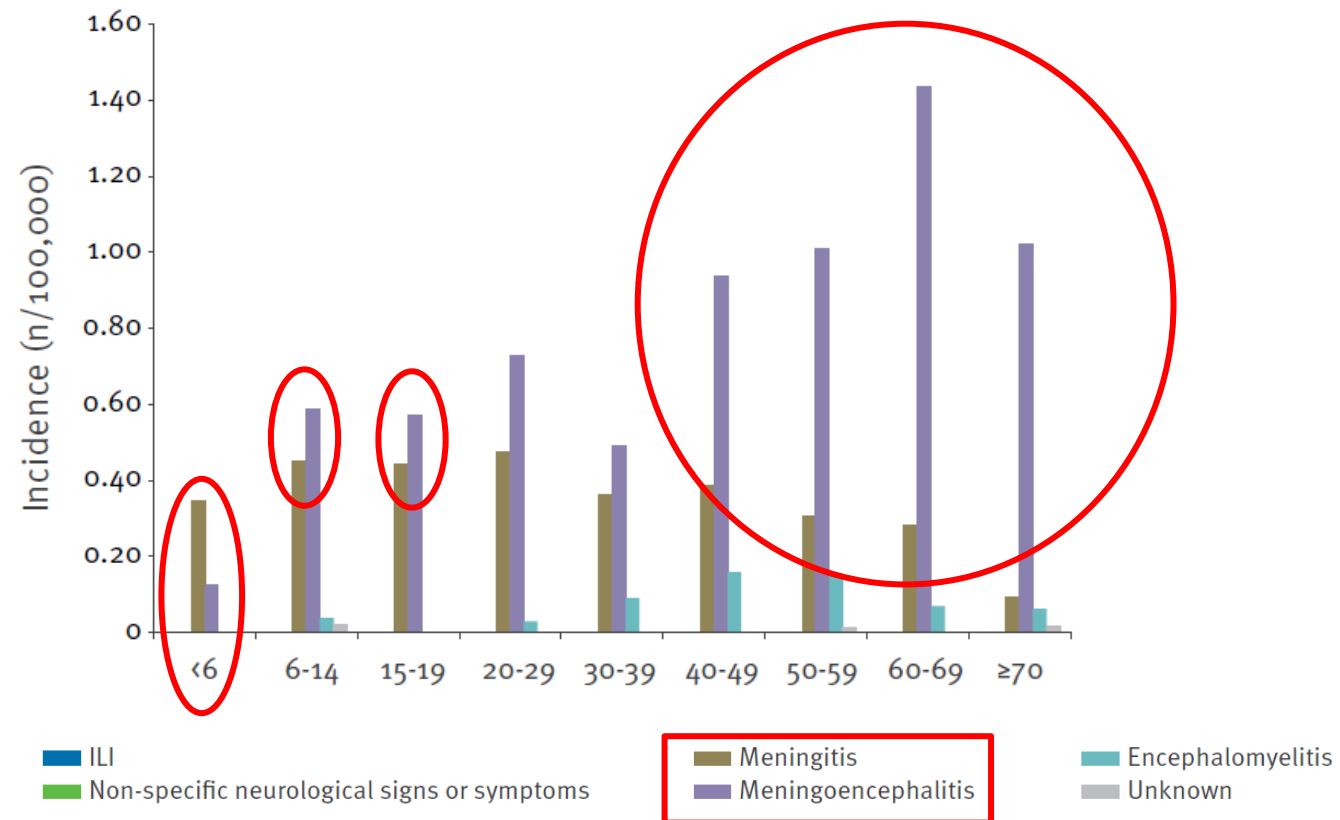


FSME: Akutes Krankheitsbild

FIGURE 3

Incidence of clinical findings in cases of tick-born encephalitis, by age, Switzerland, 2005 to 2011 (n=1,001)*

A: Confirmed TBE cases (n=673)



Infection

<https://doi.org/10.1007/s15010-023-02023-w>

RESEARCH



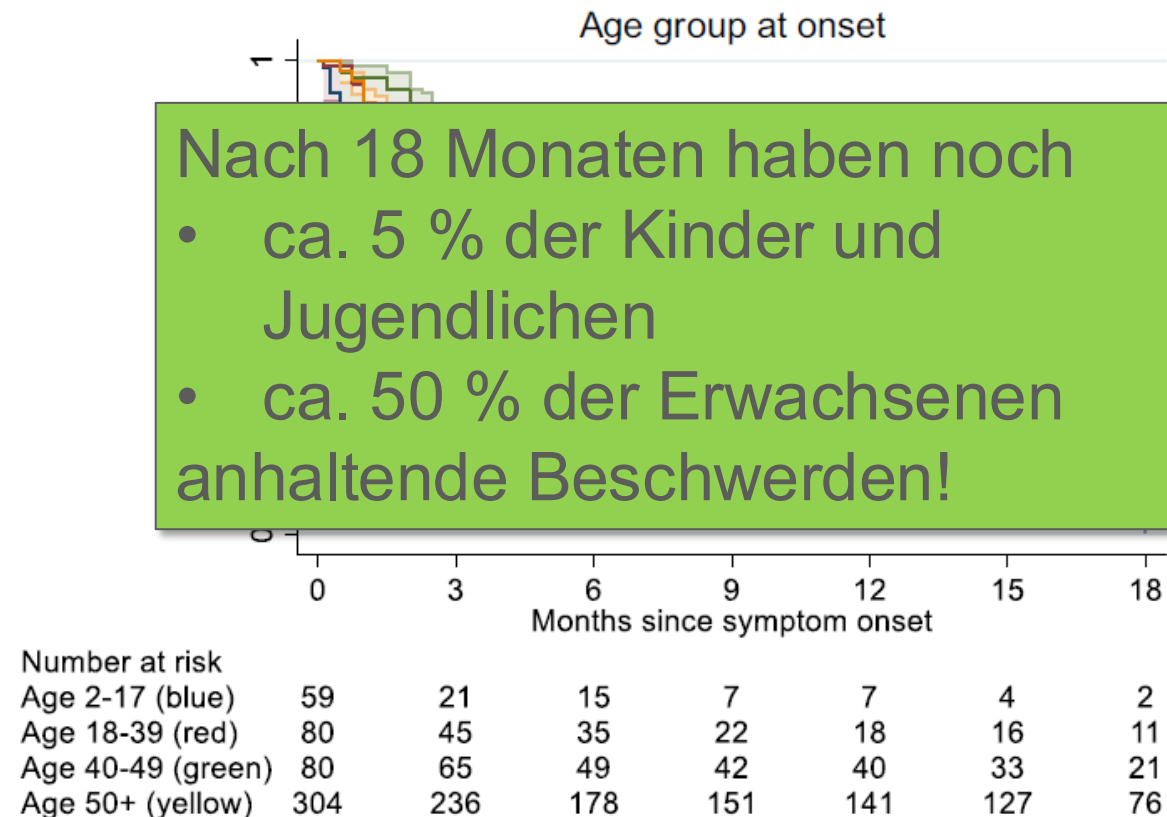
Recovery and sequelae in 523 adults and children with tick-borne encephalitis in Germany

Teresa M. Nygren¹  · Antonia Pilic¹  · Merle M. Böhmer^{2,3}  · Christiane Wagner-Wiening⁴ · Ole Wichmann¹  ·
Wiebke Hellenbrand¹ 

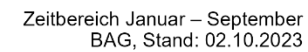
Received: 12 September 2022 / Accepted: 13 March 2023

„Long FSME“

Fig. 3 Kaplan–Meier curves on the relationship between complete recovery from TBE symptoms and patient age.



UKBB
kompetent & menschlich



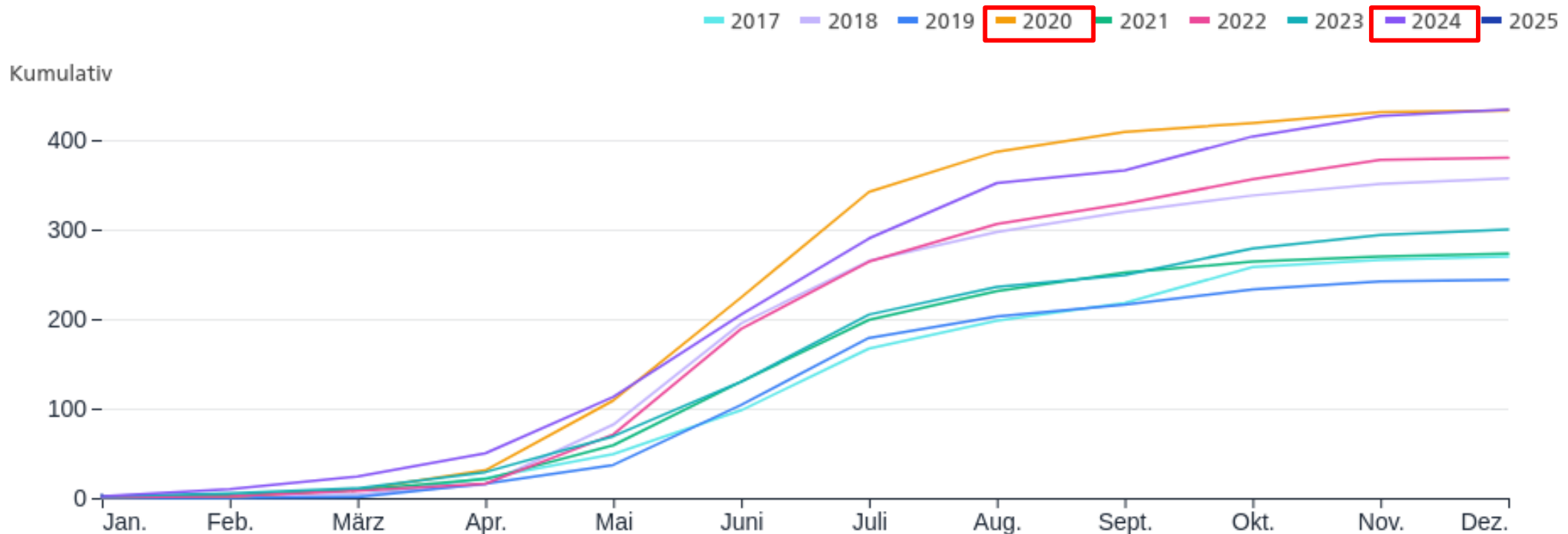
Prof. Dr. Ulrich Heining, UKBB

Krankheitsfälle in der Schweiz (*gemeldet*)

Jahresvergleich der gemeldeten FSME-Fälle

Oblig

Obligatorisches Meldesystem, Schweiz und Fürstentum Liechtenstein, 01.01.2013 bis 31.01.2025



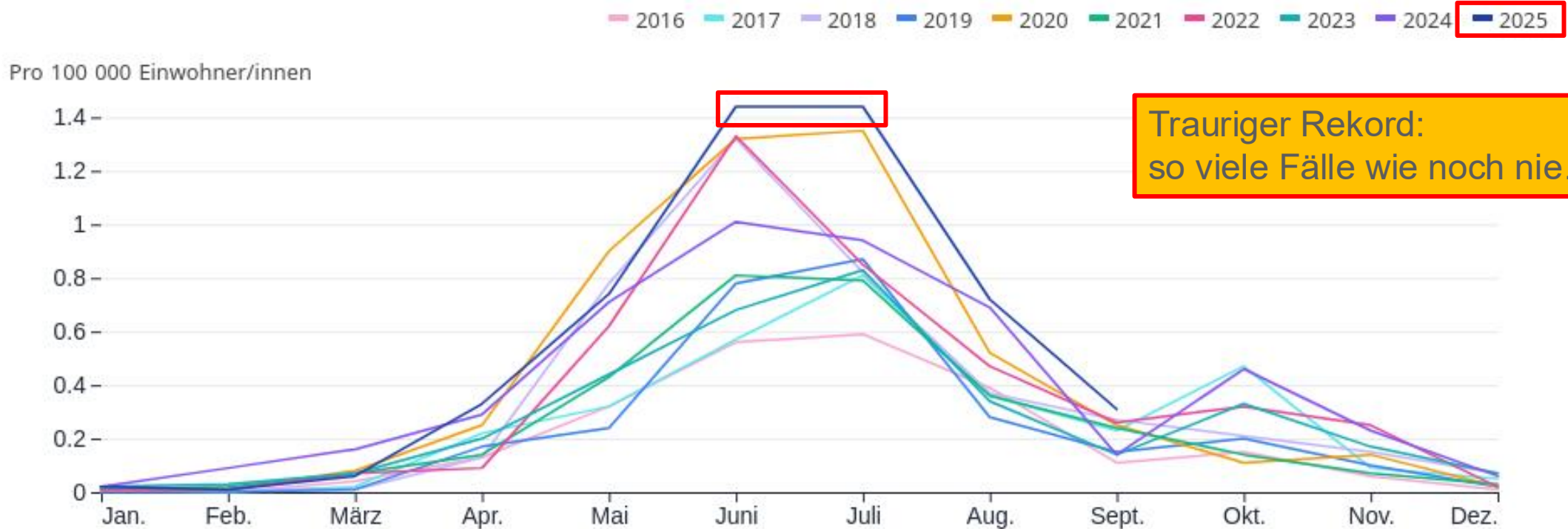
Quelle: Obligatorisches Meldesystem – Stand: 18.02.2025 / BAG Infoportal übertragbare Krankheiten (idd.bag.admin.ch)

Krankheitsfälle in der Schweiz (*gemeldet*)

Jahresvergleich der gemeldeten FSME-Fälle

Oblig

Obligatorisches Meldesystem, Schweiz und Fürstentum Liechtenstein, 01.01.2013 bis 30.09.2025



Quelle: Obligatorisches Meldesystem – Stand: 14.10.2025 / BAG Infoportal übertragbare Krankheiten (idd.bag.admin.ch)

FSME – Impfstoffe

Primovakzination mit 3 Dosen à 0.5 ml i.m.

- | | | |
|------------------|---------------------|------------------------|
| ■ Encepur N: | 0, 1-3, 9-12 Monate | „Kinder“: bis 11 Jahre |
| ■ FSME-Immun CC: | 0, 1-3, 5-12 Monate | „Junior“: bis 15 Jahre |

Bei Bedarf Schnellschema:

- | | |
|------------------|-------------------------------------|
| ■ Encepur N: | 0, 14 Tage, 9-12 Monate <i>oder</i> |
| | 0, 7, 21 Tage, 12-18 Monate |
| ■ FSME-Immun CC: | 0, 14 Tage, 5-12 Monate |

Merke: Jede Dosis zählt! Auffrischimpfungen **alle 10 Jahre.**

Impfindikation

Die Impfung wird neu im Allgemeinen ab drei Jahren empfohlen (vor 2024: ab 6 Jahren). Obwohl FSME bei

Kindern als eine weniger schwer verlaufende Erkrankung angesehen wird, ist von seltenen schweren Fällen berichtet worden. Ausserdem weisen neuere Publikationen auf eine wahrscheinliche Untererfassung von Fällen bei Kindern hin, die möglicherweise auf eine geringere Exposition gegenüber dem Virus und einen höheren Anteil subklinischer Infektionen zurückzuführen sind. Daneben legen Studien nahe, dass selbst eine milde Infektion mit dem FSME-Virus mittel- bis langfristig zu anhaltenden kognitiven Störungen führen kann.

Da der Impfstoff ab dem Alter von einem Jahr zugelassen ist, kann die Impfung auch für Kinder im Alter von eins bis zwei Jahren in Betracht gezogen werden, wenn ein erhöhtes Risiko einer Zeckenexposition besteht.

FSME – Impfschemata

Tabelle 1
Impfschemata zur Impfung gegen FSME, je nach Produkt

		Encepur N® Encepur N® Kinder (bis zum Alter von 12 Jahren)	FSME-Immun® CC FSME-Immun® 0,25 ml Junior (bis zum Alter von 16 Jahren)
Primovakzination	1. Dosis	Tag 0	Tag 0
	2. Dosis	1 – 3 Monate nach der 1. Dosis ¹	1 – 3 Monate nach der 1. Dosis ¹
	3. Dosis	9 – 12 Monate nach der 2. Dosis	5 – 12 Monate nach der 2. Dosis
Auffrischimpfung	eine Impfdosis	alle 10 Jahre ²	alle 10 Jahre ²

¹ Wenn ein schnellerer Schutz erwünscht ist, kann die 2. Dosis bereits 14 Tage nach der 1. Dosis verabreicht werden.

² Falls das Risiko weiter besteht.

FSME – Impfschemata

Tabelle 1
Impfschemata zur Impfung gegen FSME, je nach Produkt

		Encepur N® Encepur N® Kinder (bis zum Alter von 12 Jahren)	FSME-Immun® CC FSME-Immun® 0,25 ml Junior (bis zum Alter von 16 Jahren)
	1. Dosis	Tag 0	Tag 0
Primovakzination	2. Dosis	1 – 3 Monate nach der 1. Dosis ¹	1 – 3 Monate nach der 1. Dosis ¹
	3. Dosis	9 – 12 Monate nach der 2. Dosis	5 – 12 Monate nach der 2. Dosis
	Auffrischimpfung	eine Impfdosis	alle 10 Jahre ²

¹ Wenn ein schnellerer Schutz erwünscht ist, kann die 2. Dosis bereits 14 Tage nach der 1. Dosis verabreicht werden.

² Falls das Risiko weiter besteht.

Impfempfehlungen 2025/2026

	Säuglinge, Kinder und Jugendliche								Erwachsene				
Alter *	Monate								Jahre				
Impfung	Geburt	2	3 **	4	5 **	9	12 ***	12–18	4–7	11–14 /15	25	45	≥ 65
RSV	Einzeldosis mAb für 1. RSV-Saison ¹⁾												
DTP		DTP _a		DTP _a			DTP _a		DTP _a / dT _p _a	dT _p _a	dT _p _a ^{13) 14)}	dT ^{13) 14)}	dT ^{13) 14)}
Polio		IPV		IPV			IPV		IPV	✓ ¹⁰⁾	✓	✓	✓
Hib		Hib		Hib			Hib	✓ ⁶⁾					
Hepatitis B	²⁾	HBV		HBV			HBV			(HBV) ¹¹⁾	✓ ¹⁵⁾	✓ ¹⁵⁾	✓ ¹⁵⁾
Pneumokokken		PCV ³⁾		PCV ³⁾			PCV ³⁾	✓ ⁶⁾					PCV ¹⁶⁾
Rotaviren		RV ⁴⁾		RV ⁴⁾									
Men. B			B		B			B ⁷⁾		B ⁷⁾			
Men. ACWY								ACWY ⁷⁾		ACWY ⁷⁾			
MMR						MMR ⁵⁾	MMR ⁵⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	
Varizellen						VZV	VZV	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	
HPV										HPV ¹²⁾	(HPV) ¹²⁾		
Herpes Zoster													HZ ¹⁷⁾
Influenza													jährlich ¹⁸⁾
Covid-19													jährlich

Nachholimpfungen!

Ab 1964 geboren
<40 Jahre alt

Kombinationsimpfung

✓ Impfstatus kontrollieren und nachimpfen, falls indiziert.

Aktuell in der Schweiz verfügbare Impfstoffe: [siehe www.infovac.ch](http://www.infovac.ch)

BAG/EKIF Schweizerischer Impfplan 2025 ([link](#))

Herpes Zoster (Gürtelrose)

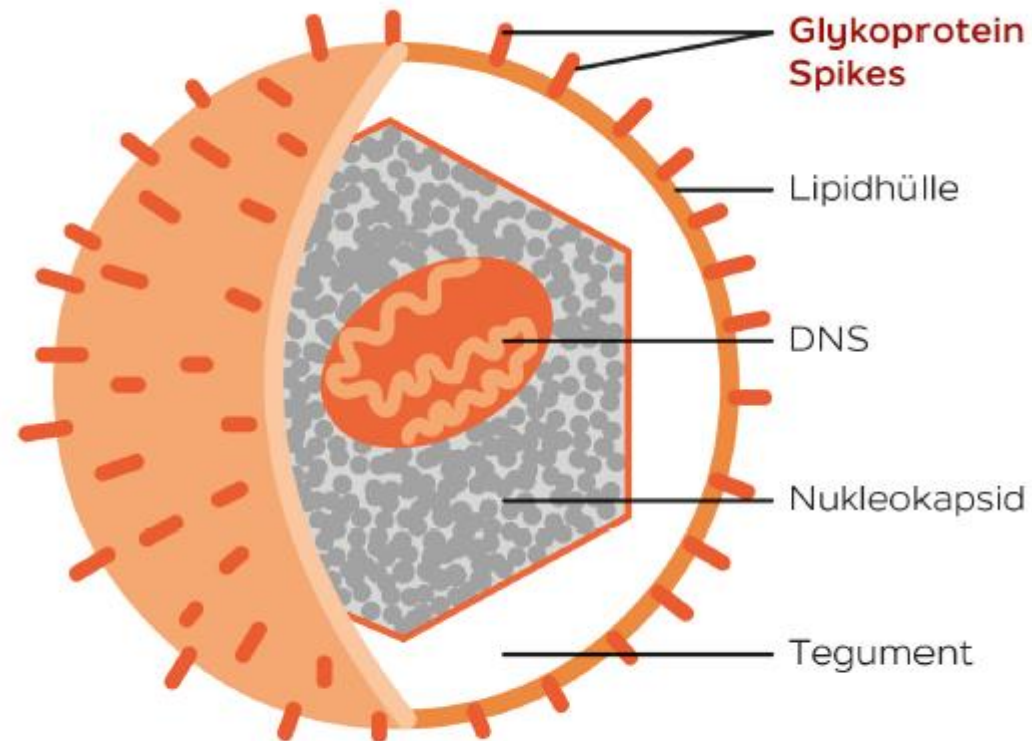


Totimpfstoff gegen Herpes Zoster

- Inaktivierter Impfstoff, Shingrix, GSK
- 50 ug Varicella-Zoster-Virus-Glykoprotein E (gE-Antigen)
+ AS01_B-Adjuvans*
- 2 Dosen (0.5 ml i.m.), Abstand 2 Monate
- Ab 18 Jahre
- Indiziert zur Prävention von Herpes Zoster



Totimpfstoff gegen Herpes Zoster



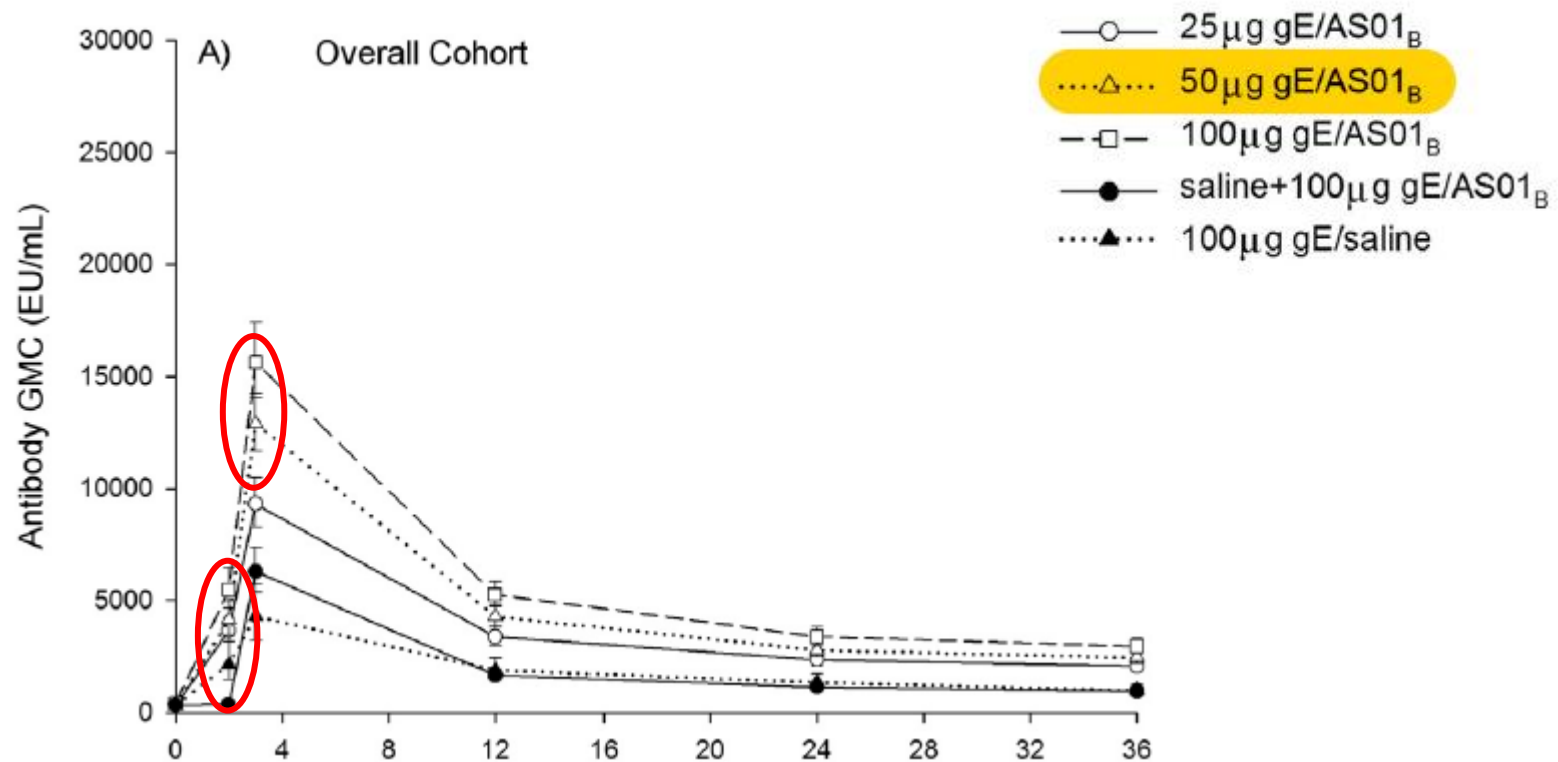
Glykoprotein E:

Hauptziel für
humorale und
zelluläre
Immunantwort
gegen VZV

Grafik adaptiert nach Zerboni et al, Nat Rev Microbiol. 2014 Mar;12(3):197-210

Warum 2 Impfdosen?

Humorale Immunantwort (anti-gE)



The NEW ENGLAND
JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

MAY 28, 2015

VOL. 372 NO. 22

Efficacy of an Adjuvanted Herpes Zoster Subunit Vaccine in Older Adults

Himal Lal, M.D., Anthony L. Cunningham, M.B., B.S., M.D., Olivier Godeaux, M.D., Roman Chlibek, M.D., Ph.D.,
Javier Diez-Domingo, M.D., Ph.D., Shinn-Jang Hwang, M.D., Myron J. Levin, M.D., Janet E. McElhaney, M.D.,
Airi Poder, M.D., Joan Puig-Barberà, M.D., M.P.H., Ph.D., Timo Vesikari, M.D., Ph.D., Daisuke Watanabe, M.D., Ph.D.,
Lily Weckx, M.D., Ph.D., Toufik Zahaf, Ph.D., and Thomas C. Heineman, M.D., Ph.D.,
for the ZOE-50 Study Group*

Totimpfstoff gegen Herpes Zoster

Table 2. Vaccine Efficacy against the First or Only Episode of Herpes Zoster Infection.*

Cohort and Age Group	HZ/su Group				Placebo Group				Vaccine Efficacy†
	No. of Participants	No. of Confirmed Cases	Cumulative Follow-up Period‡ no./1000 person-yr	Rate of Herpes Zoster no./1000 person-yr	No. of Participants	No. of Confirmed Cases	Cumulative Follow-up Period‡ no./1000 person-yr	Rate of Herpes Zoster no./1000 person-yr	% (95% CI)
Modified vaccinated cohort									
All participants in cohort	7344	6	23,297.0	0.3	7415	210	23,170.5	9.1	97.2 (93.7–99.0)
50–59 yr	3492	3	11,161.3	0.3	3525	87	11,134.7	7.8	96.6 (89.6–99.3)
60–69 yr	2141	2	7,007.9	0.3	2166	75	6,952.7	10.8	97.4 (90.1–99.7)
70 yr or older	1711	1	5,127.9	0.2	1724	48	5,083.0	9.4	97.9 (87.9–100.0)
Total vaccinated cohort									
All participants in cohort	7698	9	25,584.5	0.4	7713	235	25,359.9	9.3	96.2 (92.7–98.3)
50–59 yr	3645	3	12,244.9	0.2	3644	95	12,162.5	7.8	96.9 (90.6–99.4)
60–69 yr	2244	5	7,674.1	0.7	2246	83	7,581.8	10.9	94.1 (85.6–98.1)
70 yr or older	1809	1	5,665.5	0.2	1823	57	5,615.6	10.2	98.3 (89.9–100.0)

* The total vaccinated cohort included all vaccinated participants for whom data related to efficacy end points were available. The modified vaccinated cohort excluded participants who did not receive the second dose of vaccine or who received a confirmed diagnosis of herpes zoster within 1 month after the second dose. Efficacy was calculated by means of the Poisson method.

† P<0.001 for all efficacy comparisons with placebo. Vaccine efficacy in each age group was adjusted for region. Overall vaccine efficacy was adjusted for age group and region.

‡ Data were censored at the time of the first confirmed diagnosis of herpes zoster.

Totimpfstoff gegen Herpes Zoster

Table 2. Vaccine Efficacy against the First or Only Episode of Herpes Zoster Infection.*

Cohort and Age Group	HZ/su Group				Placebo Group				Vaccine Efficacy†
	No. of Participants	No. of Confirmed Cases	Cumulative Follow-up Period ‡	Rate of Herpes Zoster	No. of Participants	No. of Confirmed Cases	Cumulative Follow-up Period‡	Rate of Herpes Zoster	% (95% CI)
			‡				‡		
			person-yr	no./1000 person-yr			person-yr	no./1000 person-yr	
Modified vaccinated cohort									
All participants in cohort	7344	6	23,297.0	0.3	7415	210	23,170.5	9.1	97.2 (93.7–99.0)
50–59 yr	3492	3	11,161.3	0.3	3525	87	11,134.7	7.8	96.6 (89.6–99.3)
60–69 yr	2141	2	7,007.9	0.3	2166	75	6,952.7	10.8	97.4 (90.1–99.7)
70 yr or older	1711	1	5,127.9	0.2	1724	48	5,083.0	9.4	97.9 (87.9–100.0)
Total vaccinated cohort									
All participants in cohort	7698	9	25,584.5	0.4	7713	235	25,359.9	9.3	96.2 (92.7–98.3)
50–59 yr	3645	3	12,244.9	0.2	3644	95	12,162.5	7.8	96.9 (90.6–99.4)
60–69 yr	2244	5	7,674.1	0.7	2246	83	7,581.8	10.9	94.1 (85.6–98.1)
70 yr or older	1809	1	5,665.5	0.2	1823	57	5,615.6	10.2	98.3 (89.9–100.0)

* The total vaccinated cohort included all vaccinated participants for whom data related to efficacy end points were available. The modified vaccinated cohort excluded participants who did not receive the second dose of vaccine or who received a confirmed diagnosis of herpes zoster within 1 month after the second dose. Efficacy was calculated by means of the Poisson method.

† P<0.001 for all efficacy comparisons with placebo. Vaccine efficacy in each age group was adjusted for region. Overall vaccine efficacy was adjusted for age group and region.

‡ Data were censored at the time of the first confirmed diagnosis of herpes zoster.

Totimpfstoff gegen Herpes Zoster

Table 2. Vaccine Reactogenicity and Safety Overall.

Time Period and Event	HZ/su Group		Placebo Group	
	no. of participants/ total no.	% (95% CI)	no. of participants/ total no.	% (95% CI)
Within 7 days after vaccination in the reactogenicity subgroup*				
Any reaction	399/505	79.0 (75.2–82.5)	149/505	29.5 (25.6–33.7)
Grade 3 reaction†	60/505	11.9 (9.2–15.0)	10/505	2.0 (1.0–3.6)
Injection-site reaction	374/505	74.1 (70.0–77.8)	50/505	9.9 (7.4–12.8)
Pain	347/505	68.7 (64.5–72.7)	43/505	8.5 (6.2–11.3)
Redness	198/505	39.2 (34.9–43.6)	5/505	1.0 (0.3–2.3)
Swelling	114/505	22.6 (19.0–26.5)	2/505	0.4 (0.0–1.4)
Grade 3 injection-site reaction†	43/505	8.5 (6.2–11.3)	1/505	0.2 (0.0–1.1)
Systemic reaction	267/504	53.0 (48.5–57.4)	127/505	25.1 (21.4–29.2)
Fatigue	166/504	32.9 (28.8–37.2)	77/505	15.2 (12.2–18.7)
Myalgia	157/504	31.2 (27.1–35.4)	41/505	8.1 (5.9–10.9)
Headache	124/504	24.6 (20.9–28.6)	55/505	10.9 (8.3–13.9)
Shivering	75/504	14.9 (11.9–18.3)	22/505	4.4 (2.7–6.5)
Fever	62/504	12.3 (9.6–15.5)	13/505	2.6 (1.4–4.4)
Gastrointestinal symptoms	55/504	10.9 (8.3–14.0)	40/505	7.9 (5.7–10.6)
Grade 3 systemic reaction†	30/504	6.0 (4.1–8.4)	10/505	2.0 (1.0–3.6)

Herpes Zoster EKIF Impfempfehlungen

A) Ergänzende Impfempfehlung:

Shingrix® wird empfohlen für alle immunkompetenten Personen **ab einem Alter von ≥ 65 Jahren**, unabhängig von ihrer individuellen Vorgeschichte bezüglich Varizellen und Herpes zoster.

Impfschema: Empfohlen sind zwei Dosen Shingrix® mit einem Mindestabstand von zwei Monaten. Für Personen, die zuvor Zostavax® erhalten haben, wird ein Mindestabstand zwischen Zostavax® und der ersten Dosis Shingrix® von zwei Monaten empfohlen. Serologische Tests vor der Impfung mit Shingrix® werden generell nicht empfohlen.

Totimpfstoff gegen Herpes Zoster (Shingrix)

Open Forum Infectious Diseases

BRIEF REPORT

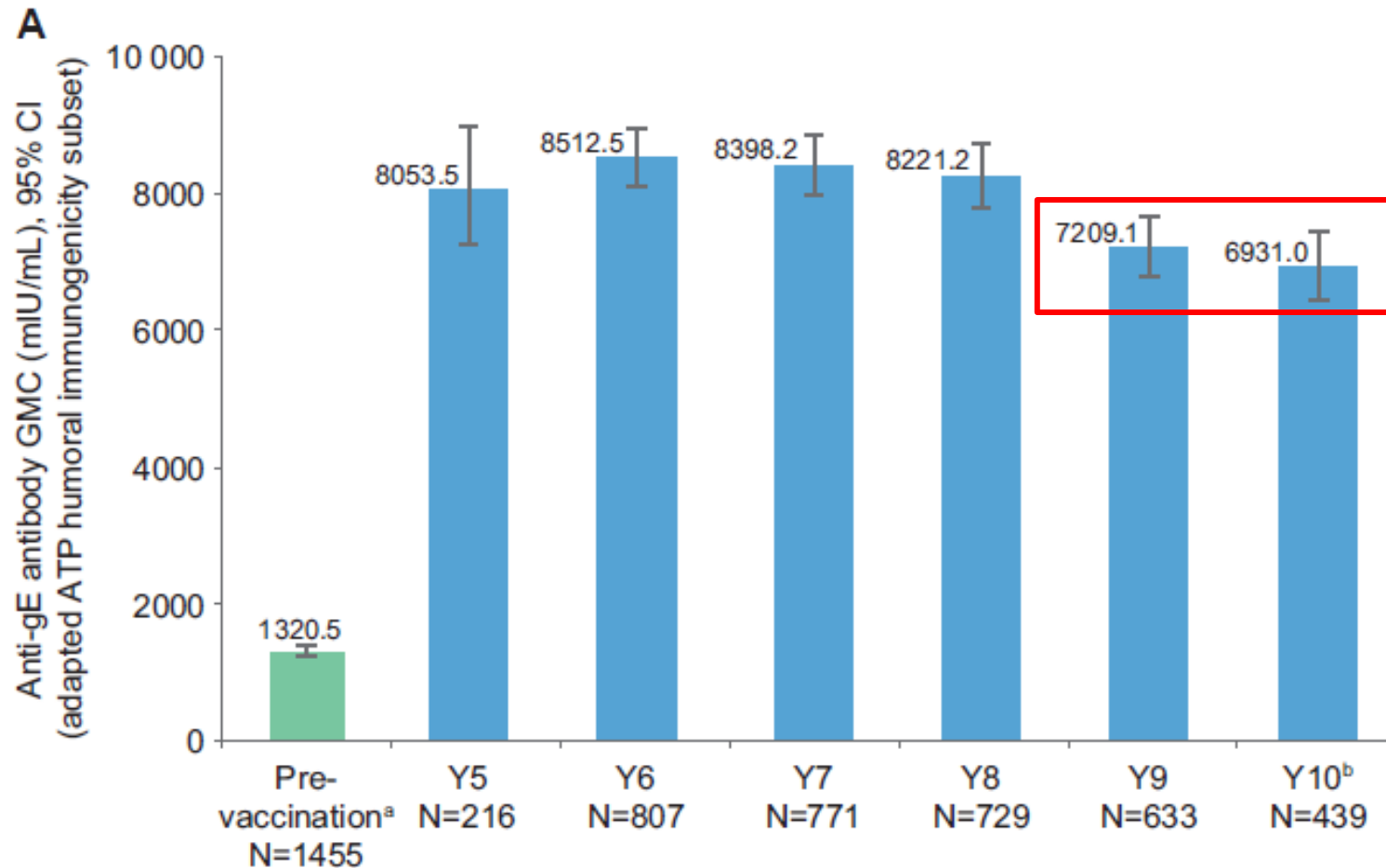


Long-term Protection Against Herpes Zoster by the Adjuvanted Recombinant Zoster Vaccine: Interim Efficacy, Immunogenicity, and Safety Results up to 10 Years After Initial Vaccination

Ana Strezova,¹ Javier Diez-Domingo,² Kamal Al Shawafi,³ Juan Carlos Tinoco,⁴ Meng Shi,⁵ Paola Pirrotta,⁶ and Agnes Mwakingwe-Omari⁵ on behalf of the Zoster-049 Study Group^a

¹GSK, Rixensart, Belgium, ²FISABIO Fundación para el Fomento Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana, Valencia, Spain, ³Modis, Belgium c/o GSK, Wavre, Belgium, ⁴Hospital General de Durango, Durango, Mexico, ⁵GSK, Rockville, Maryland, USA, and ⁶GSK, Wavre, Belgium

Langzeit anti-gE Seroprävalenz (*Totimpfstoff* gegen Herpes Zoster)



Impfempfehlungen 2025/2026

	Säuglinge, Kinder und Jugendliche								Erwachsene				
Alter *	Monate								Jahre				
Impfung	Geburt	2	3 **	4	5 **	9	12 ***	12–18	4–7	11–14 /15	25	45	≥ 65
RSV	Einzeldosis mAb für 1. RSV-Saison ¹⁾												
DTP		DTP _a		DTP _a			DTP _a		DTP _a / dT _p _a	dT _p _a	dT _p _a ^{13) 14)}	dT ^{13) 14)}	dT ^{13) 14)}
Polio		IPV		IPV			IPV		IPV	✓ ¹⁰⁾	✓	✓	✓
Hib		Hib		Hib			Hib	✓ ⁶⁾					
Hepatitis B	²⁾	HBV		HBV			HBV			(HBV) ¹¹⁾	✓ ¹⁵⁾	✓ ¹⁵⁾	✓ ¹⁵⁾
Pneumokokken		PCV ³⁾		PCV ³⁾			PCV ³⁾	✓ ⁶⁾					PCV ¹⁶⁾
Rotaviren		RV ⁴⁾		RV ⁴⁾									
Men. B			B		B			B ⁷⁾		B ⁷⁾			
Men. ACWY								ACWY ⁷⁾		ACWY ⁷⁾			
MMR						MMR ⁵⁾	MMR ⁵⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	
Varizellen						VZV	VZV	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	
HPV										HPV ¹²⁾	(HPV) ¹²⁾		
Herpes Zoster													HZ ¹⁷⁾
Influenza													jährlich ¹⁸⁾
Covid-19													jährlich

Kombinationsimpfung

✓ Impfstatus kontrollieren und nachimpfen, falls indiziert.

Aktuell in der Schweiz verfügbare Impfstoffe: *siehe www.infovac.ch*

BAG/EKIF Schweizerischer Impfplan 2025 ([link](#))

Pertussis Fakten

- Erreger: *B. pertussis* (*B. parapertussis*)
- Übertragung: Tröpfchen
- Inkubationszeit: 7- 10 (-28) Tage
- Diagnostik: PCR (NPS) oder Serologie (anti-PT-IgG)
- Therapie: Makrolid (5-7 Tage)
- Prävention: Impfung!

Man sollte auch wissen...

... dass Pertussis keine „Kinderkrankheit“ ist

„An der Ausbreitung des Keuchhustens hat der erkrankte Erwachsene einen wesentlich grösseren Anteil, als ihm bisher zugeschrieben wurde.“



Man sollte auch wissen...

... dass Pertussis keine „Kinderkrankheit“ ist

„An der Ausbreitung des Keuchhustens hat der erkrankte Erwachsene einen wesentlich grösseren Anteil, als ihm bisher zugeschrieben wurde.“



Pertussis Symptomatik bei Erwachsenen

Table 3. Clinical findings on initial examination of 246 adults with cough illnesses, as analyzed according to category of laboratory results for *Bordetella pertussis*.

Finding	Percent of cases with laboratory study		Percent of cases without laboratory study (n = 43)
	Evidence of infection (n = 64)	No evidence of infection (n = 139)	
Cough			
Paroxysms	70 ^{*†}	48 [*]	30 [†]
Whooping	38 ^{‡§}	17 [‡]	12 [§]
Posttussive phlegm	66	59	49
Posttussive vomiting	17	12	7
Worse at night	56	50	54
(Mean duration [w] ± SD)	(4.0 ± 3.3)	(4.5 ± 4.7)	(4.2 ± 2.4)
Temperature elevation	13 (63)	16 (134)	21
Coryza	58	73 (138)	54
Pharyngitis	31 (61)	40 (134)	43
Antibiotic treatment	45	30 (138)	31 (42)
Previous pertussis	26 (51)	29 (119)	44 (32)

NOTE. Only *P* values of <.05 are indicated. Denominators in instances in which there were missing data are shown in parentheses.

* *P* = .002.

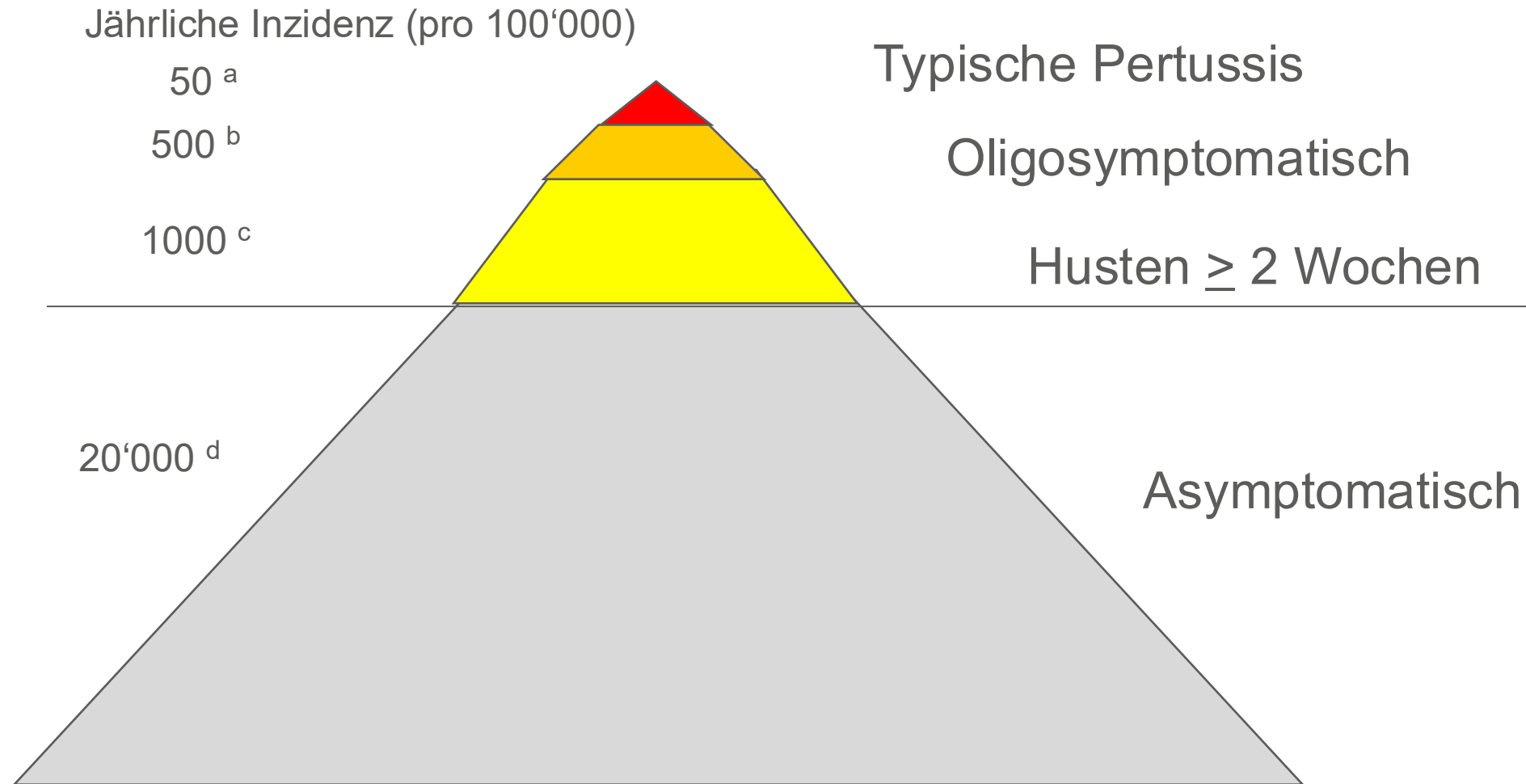
† *P* = .00005.

‡ *P* = .001.

§ *P* = .003.

|| *P* = .03.

Symptomatik in der Impfära (Gesamtbevölkerung)



Ansteckungsquelle für Pertussis bei Säuglingen

Table 2. Epidemiological studies on household members as the source of pertussis transmission to infants.

Country of origin	Study population	Outcome*	Ref.
UK	25 infants younger than 5 months of age admitted to ICU because of proven pertussis	Primary case: Parent: n = 11 (44%) Sibling: n = 6 (24%)	[2]
USA			[3]
France			[4]
Multinational			[5]
		Other adult: n = 6 (20%; 6% of total) Sibling: n = 5 (17%; 5% of total)	
Multinational	95 infants under 6 months of age admitted to hospital because of proven pertussis	≥1 source discovered in 44 cases: Parent: n = 27 (55%; approx 25% of total) Grandparent: n = 3 (6%; approx. 3% of total) Sibling: n = 8 (16%; approx. 5% of total)	[6]

*Only n for household contacts are presented; remaining sources were nonhousehold contacts.
ICU: Intensive care unit.

2503 Säuglinge
701 (Gross)eltern = 28 %
294 Geschwister = 12 %

	Säuglinge, Kinder und Jugendliche								Erwachsene				
Alter *	Monate								Jahre				
Impfung	Geburt	2	3**	4	5**	9	12***	12–18	4–7	11–14/15	25	45	≥65
RSV	Einzeldosis mAb für 1. RSV-Saison ¹⁾												
DTP		DTP _a		DTP _a			DTP _a		DTP _a /dTP _a	dTP _a	dTP _a ^{13) 14)}	dT ^{13) 14)}	dT ^{13) 14)}
Hepatitis B	²⁾	HBV		HBV			HBV			(HBV) ¹¹⁾	✓ ¹⁵⁾	✓ ¹⁵⁾	✓ ¹⁵⁾
Pneumokokken		PCV ³⁾		PCV ³⁾			PCV ³⁾	✓ ⁶⁾					PCV ¹⁶⁾
Rotaviren		RV ⁴⁾		RV ⁴⁾									
Men. B			B		B			B ⁷⁾		B ⁷⁾			
Men. ACWY								ACWY ⁷⁾		ACWY ⁷⁾			
MMR						MMR ⁵⁾	MMR ⁵⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾	
Varizellen						VZV	VZV	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	
HPV										HPV ¹²⁾	(HPV) ¹²⁾		
Herpes Zoster													HZ ¹⁷⁾
Influenza													jährlich ¹⁸⁾
Covid-19													jährlich

Kombinationsimpfung

✓ Impfstatus kontrollieren und nachimpfen, falls indiziert.

Aktuell in der Schweiz verfügbare Impfstoffe: siehe www.infovac.chTabelle einzeln bestellbar im *Shop Bundespublikationen* als Factsheet Impfplan für Fachpersonen oder als Impfkalendar Schweiz (inklusive FSME) für die Bevölkerung (Beratungstool).

Für altersbasierte Impfempfehlungen werden folgende Empfehlungskategorien je nach Impfziel differenziert:

Basisimpfung: Impfziele sind individueller Schutz und Schutz der öffentlichen Gesundheit**Ergänzende Impfung:** als Impfziel steht der individuelle Schutz im Vordergrund

Weitere Pertussis-Impfempfehlungen

g) Pertussis: Impfung von schwangeren Frauen zur passiven Immunisierung von Neugeborenen und **von Personen mit einem erhöhten Übertragungsrisiko**

Impfung in der Schwangerschaft: 1 Dosis einer Pertussisimpfung (dTpa) wird schwangeren Frauen in **jeder** Schwangerschaft ab dem 2. Trimenon (13. SSW) empfohlen, unabhängig vom Zeitpunkt der letzten Impfung oder Infektion [20, 37].

Idealerweise soll die Impfung bis zum Ende des 2. Trimenon erfolgen (bis 26. SSW), sie kann aber bis 14 Tage vor Geburtstermin nachgeholt werden.

Durch die maternale Impfung bis 2 Wochen vor Geburt können Säuglinge in den ersten Lebenswochen sehr effizient vor Pertussis geschützt werden (passive Immunisierung durch transplazentare Antikörperübertragung) [39]. Empfohlener Minimalabstand zu einer vorherigen Impfung mit einem Tetanus-Kombinationsimpfstoff: 4 Wochen.

Impfung von regelmässigen Kontaktpersonen von Säuglingen <6 Monaten: Eine Pertussisimpfung mit einem dTp_a-Impfstoff wird unabhängig vom Alter für alle Jugendlichen und Erwachsenen empfohlen, welche regelmässigen Kontakt (familiär/beruflich) mit Säuglingen unter 6 Monaten haben [20]. Diese Personen sollen so bald als möglich gegen Pertussis geimpft werden, wenn sie in den letzten 10 Jahren nicht gegen diese Krankheit geimpft wurden oder eine PCR/Kultur-bestätigte Pertussis-Infektion durchgemacht haben.
In diesen Situationen beträgt das minimale Intervall zur letzten Tetanusimpfung 4 Wochen.

Weitere Pertussis-Impfempfehlungen

Diese Empfehlung gilt folgende Personen mit regelmässigem Kontakt zu Säuglingen unter 6 Monaten:

- durch den Beruf (Gesundheitswesen, familienexterne Kinderbetreuung, Einsätze in Entwicklungsländern und Katastrophengebieten);
- in der Familie (Eltern, Geschwister, Grosseltern und andere Haushaltsmitglieder und Betreuungspersonen).