

Impfungen als Erfolgsgeschichte

Empfohlene Impfungen 2026

Bei vielen Krankheiten haben ältere Erwachsene ein höheres Risiko für einen schweren Verlauf und eine erhöhte Mortalität aufgrund des altersbedingt reduzierten Immunsystems und vorbestehender chronischer Erkrankungen. Dr. Barbara Jakopp, Leitende Ärztin der Allgemeinen Inneren und Hausarztmedizin, Kantonsspital Aarau, gab einen Überblick über die aktuellen Impfungen zu via Atemwege übertragene Krankheiten sowie zur Gürtelrose.

Die Impfung ist eine wichtige präventive Massnahme und war in den letzten Jahrzehnten eine Erfolgsgeschichte (1,2), auch wenn bei älteren Personen die Funktionsfähigkeit des Immunsystems eingeschränkt ist (3). Die Wirksamkeit einer Impfung kann verbessert werden durch Erhöhung der Dosis (z.B. bei Influenza mit Efluelda®) oder durch ein Adjuvans (ASO 1B bei Shingrix®). *Tabelle 1* zeigt die aktuellen Impfempfehlungen zu den besprochenen Krankheiten.

Pneumokokken

Streptococcus pneumoniae weist mehr als 90 verschiedene Serotypen auf. Der Nasopharynx vieler Menschen ist mit Pneumokokken kolonisiert, die durch Tröpfcheninfektion beim Niesen, Husten oder Sprechen übertragen werden können.

Risikofaktoren für invasive Pneumokokkeninfektionen und eine daraus resultierende Hospitalisation sind insbesondere ein höheres Lebensalter, vor allem bei Personen über 65 Jahre, chronische Grunderkrankungen von Herz, Lunge, Niere und Leber sowie eine Immunsuppression.

Die häufigste Manifestation einer Pneumokokkeninfektion ist die Pneumonie. Pneumokokken sind für etwa 25% der ambulant erworbenen Pneumonien verantwortlich, wobei in rund 41% dieser Fälle positive Blutkulturen nachgewiesen werden. Weitere wesentliche Manifestationen sind die primäre Bakteriämie bzw. Sepsis sowie Meningitis (5,6).

Die Prognose einer Pneumokokkeninfektion ist in hohem Masse altersabhängig. Bei Erwachsenen unter 65 Jahren liegt die Letalität bei etwa 10%. Bei Personen ab 65 Jahren

ist sie zwei- bis sechsmal höher. Auch die Langzeitmortalität ist nach einer invasiven Pneumokokkeninfektion erhöht. Zusätzliche Risikofaktoren für eine ungünstige Prognose sind vorbestehende chronische Grunderkrankungen, maligne Tumorerkrankungen, exzessiver Alkoholkonsum und Zustände der Immunsuppression. Ebenfalls gefährdet sind Kinder im ersten Lebensjahr.

Im Jahr 2025 wurden 1100 laborbestätigte Pneumokokkeninfektionen gemeldet, was einem Anstieg von 3% gegenüber 2024 entspricht. Die Impfquote bei Erwachsenen ist niedrig. Bei Personen über 65 Jahre beträgt sie knapp 10% (7,8), dabei wäre eine Impfung genau für diese Altersgruppe wichtig.

Aktuell wird eine einmalige Impfung mit einem hochvalenten Pneumokokken-Konjugatimpfstoff (PVC) empfohlen, da dieser ein immunologisches Gedächtnis aufbaut und auch die nasopharyngeale Kolonisation reduzieren kann. Zwei Präparate sind verfügbar, der 20-valente Impfstoff (PCV20, Prevenar®) und der 21-valente Impfstoff (PCV21, Capvaxive®). Der Aufbau von PCV20 und PCV21 ist unterschiedlich. Jeder Impfstoff enthält gewisse Serotypen, die beim anderen Impfstoff fehlen. Acht Jahre nach der Implementierung des 7- und 13-valenten Impfstoffs zeigte sich eine deutliche Reduktion invasiver Pneumokokkeninfektionen von über 50%. Doch man konnte auch einen Anstieg der von der Impfung nicht abgedeckten Serotypen sehen (9).

Nicht mehr empfohlen werden weniger valente Konjugatimpfstoffe oder der polysaccharidbasierte Impfstoff Pneumovax® 23. Letzterer induziert kein immunologisches

Tabelle 1: Impfungen gegen über die Atemwege übertragene Erkrankungen gemäss Schweizer Impfplan 2026 (4)

Vakzine gegen	Dosis	Vorbeugung von
Pneumokokken	1	Pneumonie, Sepsis, Meningitis, kardiovaskuläre Komplikationen, Tod
Influenza	1 (jährlich)	Pneumonie, ARDS, kardiovaskuläre Komplikationen, Tod
COVID-19	1 (jährlich)	ARDS, kardiovaskuläre Komplikationen, Tod
Respiratory syncytial virus (RSV)	1 (Booster unklar)	Pneumonie, ARDS, kardiovaskuläre Komplikationen, Tod
Gürtelrose (Shingrix®)	2	Komplikationen der Gürtelrose, disseminierter Zoster

Gedächtnis, verhindert nicht die Kolonisation des Nasopharynx mit Pneumokokken und bietet daher nur eine Schutzdauer von etwa zwei bis drei Jahren.

Wann Pneumokokkenimpfung wiederholen?

Wurde zuvor Pneumovax® 23 verabreicht, soll vor der Konjugatimpfung ein Mindestabstand von einem Jahr eingehalten werden (10).

Personen, die bereits mit einem niedrigvalenten Impfstoff geimpft wurden, sollten nachgeimpft werden nach folgendem Schema:

- geimpft mit PCV13 – Nachimpfung mit 1 Dosis PCV21 oder PCV20
- geimpft mit PCV15 – Nachimpfung mit 1 Dosis PCV21
- geimpft mit PCV20 – keine Nachimpfung empfohlen

Respiratory syncytial virus

Das Respiratorische Synzytial-Virus (RSV) wird durch Tröpfchen oder über die Hände übertragen. Klinisch äussert sich die Infektion in einer Bronchitis, Bronchiolitis oder auch mit einer Pneumonie. Die Inkubationszeit dauert 2–8 Tage. Bereits einen Tag vor Symptombeginn ist man ansteckend und bleibt es anschliessend für 3–8 Tage. Die Immunität ist nur passager, sechs Monate bis zwei Jahre.

Die Saison startet normalerweise im November und dauert ein halbes Jahr, mit einem Peak im Januar bis Februar. Alle zwei Jahre gibt es hohe Fallzahlen. Die Bedeutung von RSV ist für den Einzelnen, aber auch für die Spitäler von grosser Bedeutung wie folgende Zahlen verdeutlichen: Etwa 3 von 1000 Personen über 65 Jahre erkranken jährlich an RSV, 4–17% der Erkrankten müssen hospitalisiert werden, 26% benötigen eine intensivmedizinische Betreuung, die Mortalität während der Hospitalisation beträgt 8% (11).

Nach Schweizer Impfplan sollten Personen über 60 Jahre mit chronischen Krankheiten und alle Personen über 75 Jahre geimpft werden, gerade auch gebrechliche Bewohner von Pflegeheimen. Die Kostenübernahme der Impfung ist ausstehend. Idealerweise erfolgt die Impfung Oktober bis Mitte November (4). Eine Übersicht der in der Schweiz für Erwachsene zugelassenen RSV-Impfungen bietet *Tabelle 2*.

Bezüglich Wirksamkeit zeigt sich in den Phase-III-Studien ein gewisser Vorteil für Arexvy® (12) und mResvia® (13), Abrysvo® (14) hat den Vorteil, dass es auch in der Schwangerschaft gegeben werden kann.

In einem grossen amerikanischen Review von 2025 bis 2026 konnte gezeigt werden, dass mit einer RSV-Impfung die Hospitalisationen bei RSV-Infektion um 79% reduziert werden, etwa 70% bei Immunsupprimierten. Dabei konnte kein erhöhtes Risiko für angeborene Missbildungen oder eine frühzeitige Plazentalösung gefunden werden. Es besteht ein leicht erhöhtes Risiko für ein Guillain-Barré-Syndrom (15).

Influenza

Die Impfung setzt sich aus verschiedenen Influenza-A- und -B-Stämmen zusammen. Typ A wird in verschiedene Subtypen unterteilt. Die Inkubationszeit beträgt 1–3 Tage

RSV-Impfstoffe

Vakzine	Adjuvans		Während Schwangerschaft
Abrysvo®	nein	proteinbasiert	x
Arexvy®	ja	proteinbasiert	
mResvia®	ja	mRNA	

(16). Die Influenza kann zu lebensbedrohlichen Komplikationen führen. Das Risiko für Herzinfarkt, Pneumonie und Hirnschlag ist in der ersten Erkrankungswoche jeweils um 6- bis 8-fach erhöht. Bei rund 23% der Menschen kommt es zu einer schweren funktionalen Verschlechterung in den ersten 30 Tagen nach der Infektion (17–19).

Die Influenzaimpfung wird vor allem empfohlen bei Personen ≥ 65 Jahre, bei jüngeren mit einem erhöhten Risiko und schweren Vorerkrankungen. Sie wird saisonal im Herbst durchgeführt. Es stehen jeweils tri- oder quadrivalente Vakzine zur Verfügung, sowie auch Influenzaimpfstoffe mit einem Adjuvans zur Verbesserung der Wirksamkeit (15,20,21). Für Patienten ≥ 75 Jahre gibt es auch einen höher dosierten Impfstoff (Efluelda®), der sich in Studien als die wirksamste Form gezeigt hat (22–23).

Wichtig ist zudem, dass die Impfung auch vor der Übertragung schützt, was für Personen mit Patientenkontakt eine Rolle spielt (24).

COVID-19

Aktuell zirkulieren viele verschiedene Varianten (16). Die Inkubationszeit beträgt 2–14 Tage, im Durchschnitt 3–4 Tage (16). Auch bei dieser Infektion können schwere lebensbedrohliche Komplikationen auftreten. Das Risiko für Hirnschlag und Herzinfarkt ist in den ersten zwei Wochen 3,5-fach erhöht und ein leicht erhöhtes Risiko bleibt während des ersten Jahres nach der Infektion bestehen (17,25).

Ähnlich wie bei der Influenzaimpfung wird die COVID-19-Impfung ebenfalls saisonal im Herbst durchgeführt, bei Personen ≥ 65 Jahre und jüngeren Patienten mit erhöhtem Risiko und schweren Vorerkrankungen. Empfohlen werden mRNA-Vakzine von Pfizer oder Moderna (4).

Anders als bei der Influenza schützt die COVID-19-Impfung nicht vor der Übertragung, jedoch vor einem schweren Krankheitsverlauf. Allerdings ist die Wirksamkeit auch abhängig vom Impfstoff, so haben Hochdosisimpfstoffe die grösste Wirksamkeit, gefolgt von adjuvantierten Impfstoffe, die geringste Wirkung zeigen Impfstoffe mit der Standarddosis.

Reduziert werden vor allem auch die Hospitalisationsrate (–46%), das Risiko für intensivmedizinische Behandlungen (–26%) sowie das Mortalitätsrisiko (–31%). Die Impfung ist sicher, auch während der Schwangerschaft, es gab keine Hinweise auf Missbildung, Stroke, Guillain-Barré oder Frühgeburt, hingegen eine leichte Erhöhung der Myokarditisrisikos (15).

Gürtelrose

Mehr als 95% der Personen über 40 Jahre haben in der Kindheit Varizellen durchgemacht und sind seropositiv. Inzwischen ist die Varizellenimpfung im Impfplan enthalten. Das Lebenszeitrisko zur Entwicklung eines Herpes zoster beträgt rund 25% und steigt mit zunehmendem Alter an. Die postherpetische Neuralgie ist sehr schmerzhaft, kann über Wochen und Monaten persistieren und zu einer erheblichen Einschränkung der Lebensqualität führen. Ein schwer verlaufender Herpes zoster kann sogar die Erblindung des betroffenen Auges verursachen (15, 26–30).

Die Wirksamkeit der Impfung ist mit 92% sehr gut, besonders auch hinsichtlich der postherpetischen Neuralgie. Lokale Reaktionen sind häufig und meist auf das Adjuvans im Impfstoff zurückzuführen (31,32). Eine Varizellenserologie vor der Impfung ist nicht notwendig. Man gibt zwei Dosen in einem Abstand von zwei Monaten, der Abstand darf auf einen Monat verkürzt werden, wenn eine Immunsuppression geplant ist.

Bei Patienten, die schon mit dem früheren Impfstoff Zostavax® geimpft wurden, sollten Shingrix® erhalten, sie brauchen ebenfalls zwei Dosen, mit der Verabreichung sollte man aber zwei Monate warten.

Nach einem durchgemachten Herpes zoster besteht nur während einer relativ kurzen Zeit eine Immunität, deshalb

sollte trotzdem geimpft werden, allerdings frühestens, wenn alle Bläschen komplett abgeheilt sind.

Mehrere Impfstoffe gleichzeitig

Mehrere Vakzine gleichzeitig anzuwenden, ist möglich, es ist jedoch empfohlen, die Injektionen an verschiedenen Orten vorzunehmen. Inaktivierte Totimpfstoffe können gleichzeitig oder sequenziell ohne Minimumabstand verabreicht werden. Lebendimpfstoffe (Masern-Mumps-Röteln [MMR], Varizella-Zoster-Virus [VZV], Gelbfieber) darf man gleichzeitig geben oder im Abstand von vier Wochen, damit es auch zu einer guten, adäquaten Impfantwort kommen kann.

Immunsuppression und Schwangerschaft

Bei Immunsuppression oder Schwangerschaft sind Lebendimpfstoffe kontraindiziert. Ist eine Immunsuppression geplant, sollte man 2–4 Wochen zuwarten nach Verabreichung inaktiverter Vakzine und 4–6 Wochen nach Lebendimpfstoffen (4). □

Barbara Elke

Quelle: 10. SGAIM Frühjahrskongress, 20.-22.5.2026, Lausanne. «Impfungen für Erwachsene», Dr. med. Barbara Jakopp, Leitende Ärztin, Allgemeine Innere und Hausarztmedizin, Kantonsspital Aarau

Referenzen in der Onlineversion des Beitrags unter www.arsmedici.ch