

## Empfehlenswerte Impfungen für die Reise

Bei Reiseimpfungen denken vermutlich viele eher an klassische Tropenkrankheiten, aber auch der Schutz vor Infektionskrankheiten wie COVID-19, Influenza, RSV und Pneumokokken ist für Reisende wichtig. Folgerichtig ging es am 27. Forum Reisen und Gesundheit in Berlin neben aktuellen Informationen zu Dengue und Chikungunya, Gelbfieber, Typhus und Tollwut auch um die Rolle überall verbreiteter Infektionen.

**W**enn viele Menschen auf begrenztem Raum unterwegs sind, wie z.B. auf Kreuzfahrtschiffen, sei der Schutz vor weit verbreiteten Infektionskrankheiten\* genauso wichtig wie die Prävention von exotischen Krankheiten im Reisegebiet, betonte Prof. Dr. Tomas Jelinek, wissenschaftlicher Leiter am CRM Centrum für Reise- und Tropenmedizin in Düsseldorf und Präsident der Deutschen Fachgesellschaft für Reisemedizin.

### COVID-19

In der EU zugelassen waren bereits 2025/26 neben den mRNA-Impfstoffen Comirnaty® und Spikevax® ein selbst amplifizierender (sa-)mRNA-Impfstoff (Kostaive®) sowie der adjuvantierte Proteinimpfstoff Nuvaxovid®. Hinzugekommen sind 2026 ein niedrig dosierter mRNA-Impfstoff (mNexspike®) und der erste Kombinationsimpfstoff gegen COVID-19 und Influenza (mCombriax®).

In der Schweiz sind zurzeit zwei Impfstoffe gegen COVID-19 zugelassen, Comirnaty® und Spikevax®.

### Influenzaimpfstoff: Ei-basiert vs. Zellkultur

Die WHO hat die Zusammensetzung des Influenza-Impfstoffs für die kommende Grippesaison auf der Nordhalbkugel 2026/27 bereits bekanntgegeben. Dabei wird zwischen den Ei-basierten Vakzinen und den rekombinanten oder aus Zellkulturen gewonnenen Impfstoffen unterschieden. Der Grund dafür ist, dass bestimmte Influenza-Saativiren-Stämme in

Hühnereiern nicht vermehrt werden können, insbesondere H3N2. Ein weiteres Problem, das es bei Impfstoffen aus Zellkulturen nicht gebe, sei die Möglichkeit, dass sich die Antigenität der Viren im Hühnerei verändere, sagte Prof. Jelinek: «In der Regel, aber nicht immer, haben wir eine bessere Effektivität der Zellkultur-Impfstoffe gegen die Wild-Stämme, die zirkulieren.» Das sei ein relevanter Unterschied zwischen Ei-basierten und Zellkultur-basierten Influenza-Impfstoffen, der aus seiner Sicht zu wenig beachtet würde.

Er empfahl deshalb, für gesunde Personen unter 50 Jahren, die weder einen adjuvantierten noch einen hoch dosierten Impfstoff benötigten, primär einen Zellkultur-basierten Impfstoff auszuwählen. Der Zusatznutzen sei zwar mit 10 bis 15% nicht hoch, aber doch relevant.

Am CRM Centrum für Reise- und Tropenmedizin in Düsseldorf impft man deshalb gesunde Kinder und Erwachsene bis 50 Jahre primär mit einer Zellkultur-Vakzine (Flucelvac®). Chronisch Kranke und Personen ab 50 Jahre erhalten entweder einen adjuvantierten Influenza-Impfstoff (Fluad®, ab 50 Jahre; in der Schweiz nicht verfügbar) oder den höher dosierten Impfstoff Efluelda® (ab 60 Jahre; Zulassung in der Schweiz ab 65 Jahre). Kinder bis 6 Jahre erhalten ein Nasenspray (Fluenz®, in der Schweiz nicht verfügbar).

In der Schweiz stehen 5 Grippeimpfstoffe zur Verfügung, 4 davon sind Ei-basiert (Fluarix Tetra®, Vaxigrip Tetra®, Influvac Tetra®, Efluelda®), 1 aus Zellkulturen (Flucelvac Tetra®).

### RSV: Nutzen höher als Risiken

Zum Schutz vor Infektionen mit dem Respiratorischen Synzytialvirus (RSV) sind für Erwachsene die Impfstoffe Arexvy® (mit Adjuvans), Abrysvo® (ohne Adjuvans) und mResvia® (mRNA-Impfstoff) sowohl in der EU als auch in der Schweiz zugelassen. Für Arexvy® gebe es bereits Daten zum Langzeitschutz, wonach ein Booster nach 3 bis 5 Jahren sinnvoll sein könnte, sagte Prof. Jelinek. Für die anderen beiden Impfstoffe gebe es noch keine entsprechenden Daten.

### KURZ UND BÜNDIG

- Die Impfungen gegen COVID-19, Influenza, RSV und Pneumokokken sind nicht nur hierzulande, sondern gerade auch für Reisende wichtig.
- Altersdefinierte Einschränkungen bei bestimmten Reiseimpfungen sind nur bedingt sinnvoll. Entscheidender ist die Frage nach der individuellen Fitness bzw. Gebrechlichkeit.
- Dengue- und Chikungunyafieber sind ein wachsendes globales Problem.
- Die Tollwut ist ein relevantes Risiko in Afrika, in Indien und in vielen Ländern Süd- und Südasiens. Auch in offiziell tollwutfreien Ländern kann das Virus zirkulieren.

\*Empfehlungen offizieller Impfkommisionen wie der STIKO in Deutschland oder der EKIF in der Schweiz für Routineimpfungen in der Gesamtbevölkerung, wie z.B. gegen Influenza, sind häufig enger gefasst als Empfehlungen aus reisemedizinischer Sicht. So werden im Schweizer Impfplan ausschließlich Impfungen aufgeführt, die von der Grundversicherung bezahlt werden. Für reisemedizinische Empfehlungen ist die Zulassung der jeweiligen Impfstoffe entscheidend und nicht die Frage nach der Kostenerstattung.

Für die Impfstoffe Arexvy® und Abrysvo® hatte die FDA in den USA von den beiden Herstellern Analysen zu einem möglicherweise vermehrten Auftreten von Guillain-Barré-Syndromen (GBS) angefordert. Es geht dabei um Personen ab 65 Jahre und die ersten 42 Tage nach der Impfung. Das Ergebnis: In diesem Zeitraum traten 9 zusätzliche GBS-Fälle per 1 Million verimpfter Dosen Abrysvo® und 7 zusätzliche GBS-Fälle per 1 Million verimpfter Dosen Arexvy® auf.

Ende Januar 2026 kam die FDA zu dem Schluss, dass somit keine Kausalität bewiesen werden könne und der Nutzen der beiden Impfstoffe grösser sei als die Risiken; ein Warnhinweis bezüglich GBS wurde in den US-amerikanischen Beipackzettel eingefügt. «Wenn man dieses Risiko gegen das Risiko durch RSV abwägt bei den Indikationsgruppen, also Schwerkranken oder Älteren, dann ist es – und das schreibt auch die FDA – absolut gerechtfertigt zu impfen», sagte Prof. Jelinek.

### Welchen PCV-Impfstoff soll man wählen?

Von dem Polysaccharidimpfstoff PPV-23 (Pneumovax®-23) hat man sich nun auch in den deutschen Empfehlungen endgültig verabschiedet und empfiehlt für Erwachsene stattdessen PCV20; zu PCV21 hat sich die deutsche Impfkommission STIKO noch nicht geäussert.

«Der 20-valente und der 21-valente Impfstoff ergänzen sich», sagte Prof. Jelinek. Einerseits deckt der 21-valente Impfstoff Serotypen ab, die in den anderen PCV-Impfstoffen nicht enthalten sind und andererseits enthält er eine Reihe von Serotypen nicht mehr, die in den bisherigen PCV-Impfstoffen enthalten sind. Weil man zumindest mittel- und langfristig mit Verschiebungen der zirkulierenden Serotypen rechnen müsse, könne man «sehr wohl eine Lanze dafür brechen», seine Patienten optimal vor Pneumokokken zu schützen, indem man beide Impfstoffe im Wechsel oder nacheinander gebe, sagte Prof. Jelinek. Er wies jedoch ausdrücklich darauf hin, dass dies seine persönliche Meinung sei und keine Empfehlung der STIKO.

Im aktuellen Schweizer Impfplan werden PCV20 (Prevenar 20®) und PCV21 (Capvaxive®) als gleichwertige Optionen für Personen ab 65 Jahre genannt. Wer bisher nur mit PCV13 (Prevenar 13®) oder PCV15 (Vaxneuvance®) geimpft wurde, soll eine einmalige, höher valente PCV-Impfdosis erhalten. Die Empfehlungen der Eidgenössischen Kommission für Impffragen (EKIF) für die PCV-Impfstoffe in unterschiedlichen Lebensaltern sind aufgrund der unterschiedlichen Zulassungen komplex. Aktuelle Details finden sich auf der News-Seite der EKIF (<https://www.bag.admin.ch/de/ekif-news>) und auf Infovac ([www.infovac.ch](http://www.infovac.ch)).

### Gelbfieberimpfung keine Frage des Alters

In der Fachinformation wird auf ein höheres Risiko für schwere und möglicherweise letale Nebenwirkungen der Gelbfieberimpfung bei Älteren (ab 60 Jahre) hingewiesen. Die Assoziation von Impfgelbfieber und Alter sei jedoch eigentlich widerlegt, sagte Prof. Jelinek. Das ergab eine Auswertung von 17 Jahren Stamaril®-Gabe (1): «Es geht hier nicht um Alter, sondern um Gebrechlichkeit.»

Um die 70-Jährige, die topfit sind und eine Kreuzfahrt durch die Karibik planen, das seien typische Reisende in der CRM-Sprechstunde: «Die sind fit, sie vertragen die Impfung und sie sollten natürlich kein Risiko haben, Gelbfieber zu bekommen!» Selbstverständlich nicht impfen dürfe man hingegen gebrechliche Personen und immunsupprimierte Patienten. Ansonsten sei die Gelbfieberimpfung medizinisch zu empfehlen, sagte Prof. Jelinek.

Es handelt sich um einen Lebendimpfstoff, der einmalig gegeben wird. Umstritten ist, ob ein Booster nach 10 Jahren sinnvoll ist oder nicht. Gemäss WHO genügt eine Gelbfieberimpfung im Leben, und das werde auch von den meisten Ländern so anerkannt, sagte Prof. Jelinek.

Das Robert-Koch-Institut empfahl 2022 eine einmalige Boosterimpfung nach 10 Jahren, ebenso die Schweizerische Fachgesellschaft für Tropen- und Reisemedizin ([www.healthytravel.ch](http://www.healthytravel.ch)).

Mittlerweile sind mehrere Übersichtsarbeiten erschienen, die alle das gleiche Ergebnis liefern: Die erneute Gelbfieberimpfung sei bei den meisten Immunkompetenten unnötig, zitierte Prof. Jelinek aus dem neusten Review (2). Anders verhalte es sich für spezielle Risikogruppen: «Wenn Sie z.B. im ersten Lebensjahr geimpft wurden oder eine gewisse Immunsuppression bestand, wenn z.B. in der Schwangerschaft geimpft wurde, dann würde man noch einmal impfen, aber ansonsten ist das nicht notwendig.»

### Dengue- und Chikungunyafieber als wachsende Bedrohung

Denguefieber hat sich zu einem globalen Gesundheitsproblem entwickelt. Die Fallzahlen steigen weltweit weiter an. Dasselbe gilt für Chikungunya. Beide Viren werden von Stechmücken der Gattung Aedes übertragen. Diese Stechmücken sind mittlerweile auch in Europa und der Schweiz weit verbreitet.

Man warte im Grunde darauf, dass es in Deutschland zu einer ersten direkten Übertragung komme, sagte Prof. Jelinek an der Kongress-Pressekonferenz. Die Überträgermücken seien in vielen Regionen gut etabliert, selbst in Berlin. Im südlichen Frankreich kommt es bereits seit 2010 immer wieder zu lokalen Ausbrüchen von Dengue- und Chikungunyafieber bei Personen, die zuvor nicht in den Tropen waren. Auch in Italien und Spanien gab es bereits lokale Ausbrüche von Chikungunya- und Denguefieber.

Bis anhin handelte es sich bei allen in der Schweiz gemeldeten Fällen um Reiserückkehrer, die sich im Ausland infiziert hatten (3). Man zählte 2024 insgesamt 20 Fälle von Chikungunya- und 434 Fälle von Denguefieber (4). Kürzlich wurde am Kantonalen Laboratorium Basel-Stadt erstmals nördlich der Alpen das Denguevirus in einer Tigermücke nachgewiesen (5).

### Impfung auch für Dengue-naïve Reisende

Sowohl in der EU als auch in der Schweiz ist der Lebendimpfstoff Qdenga® zum Schutz vor Denguefieber zugelassen. Die STIKO und das Schweizer Expertenkomitee für

Reisemedizin empfehlen, nur Personen zu impfen, die bereits einmal eine erste Dengue-Infektion hatten. Der Grund: Es ist bekannt, dass eine Dengue-Zweitinfektion mit einem anderen Serotyp als bei der Erstinfektion zu schweren Verläufen führen kann. Die Ursache sind Antikörper, die das Virus bei der Bindung nicht neutralisieren, sondern im Gegenteil dessen Eindringen in die Zelle begünstigen und die Infektion damit anfeuern (ADE: antibody-dependent enhancement). Ein erster Dengue-Impfstoff, der mittlerweile nicht mehr auf dem Markt ist, konnte ADE bewirken, wenn Dengue-naive Personen damit geimpft wurden und diese sich später mit Wildtyp-Dengue-Viren infizierten.

Aufgrund einer anderen Herstellungsart bestehe dieses Problem bei Qdenga® aber nicht, sagte Prof. Jelinek. Weltweit seien bereits über 20 Millionen Dosen verimpft worden, vor allem in Südamerika und Teilen Asiens, ohne dass es irgendwelche Signale für ADE gegeben habe.

Dasselbe gilt für zwei Praxisstudien zur Impfung mit Qdenga® in Deutschland. An der TravVacNet-Studie beteiligten sich 99 reisemedizinische Praxen mit insgesamt 1176 Teilnehmern (6,7), an der BCRT-Studie unter der Leitung von Prof. Jelinek waren es 10 Zentren mit insgesamt 11 827 Teilnehmern (8). In beiden Studien war der Anteil der Dengue-naiven Teilnehmer hoch (88% bzw. 95,2%). Komplikationen wegen einer späteren Dengue-Wildtyp-Infektion wurden nicht gemeldet, auch nicht von den 26 Dengue-naiven Teilnehmern der BRCT-Studie, die später berichteten, während der Reise an Dengue erkrankt gewesen zu sein. Keiner von ihnen hatte einen komplizierten Verlauf der Erkrankung.

«Dass die Impfung gefährlich sein könnte, ist in meinen Augen vom Tisch. Die Impfung schützt vielleicht nicht zu 100% gegen alle Serotypen, aber sie vermittelt einen guten Schutz von rund 80% gegen Infektionen und von 90% gegen Komplikationen. Und es ist ein sicherer Impfstoff», sagte Prof. Jelinek. Es sei nicht verantwortungsvoll, diese Impfung Reisenden vorzuenthalten. Die Deutsche Fachgesellschaft für Reisemedizin fordert deshalb, diese Impfung allen gefährdeten Reisenden ab einem Alter von 4 Jahren zu geben (entspricht der Zulassung, aber nicht den Empfehlungen der nationalen Impfkommissionen).

Ausgeschlossen von dieser Impfung sind allerdings in jedem Fall Schwangere, Stillende, Immunsupprimierte und Kinder unter 4 Jahren.

Die Nebenwirkungen der Impfung entsprachen in beiden Studien den Erwartungen bei einem Lebendimpfstoff (u.a. Kopfschmerzen, Müdigkeit, Myalgie und grippeähnliche Symptome). Sie traten in der Regel vor allem in der zweiten Woche nach der Impfung auf und dauerten 1 bis 3 Tage. In der BRCT-Studie entwickelten 15,6% der Teilnehmer ein makuläres Exanthem. Auf diese Nebenwirkung sollte man hinweisen, empfahl Prof. Jelinek.

Viele Teilnehmer wurden, wie es für die Reisemedizin typisch ist, gleichzeitig gegen weitere Krankheiten geimpft, vor allem gegen Tollwut, Typhus oder Japanische Enzephalitis. In der TravVacNet-Studie betraf dies 28% der Teilnehmer, in der BRCT-Studie waren es 62,3%. Teilnehmer mit

## LINKTIPPS



Empfehlungen des Schweizerischen Expertenkomitees für Reisemedizin und der Schweizerischen Fachgesellschaft für Tropen- und Reisemedizin



Reisemedizinische Zentren, Fachärzte für Tropen- und Reisemedizin (FMH) und Ärzte mit reisemedizinischer Beratung und Zulassung zur Gelbfieberimpfung in der Schweiz

Co-Impfungen berichteten häufiger über systemische Nebenwirkungen.

Zum Timing der Dengue-Impfung wies Prof. Jelinek darauf hin, dass 1 Impfdosis vor der Reise definitiv ausreiche. Die zweite Dosis gebe man am CRM erst nach 1 Jahr und nicht nach 3 Monaten, wie es die Fachinformation empfiehlt. Grund dafür seien Studiendaten, wonach die Langzeitwirksamkeit der Impfung durch das längere Intervall besser sein könnte.

### Chikungunya-Impfung in der Schweiz off-label

In der EU, aber nicht in der Schweiz, sind ein Lebend- (Ixchiq®) und ein Totimpfstoff (Vimkunya®) zugelassen. Das Schweizer Expertenkomitee für Reisemedizin hat im November 2025 Empfehlungen zum Off-Label-Gebrauch dieser Impfstoffe publiziert (s. [www.healthytravel.ch](http://www.healthytravel.ch)). Sie empfehlen die Impfung für Personen ab 12 Jahre, die in Gebiete mit Chikungunya-Ausbrüchen reisen. Erwägen könne man die Impfung, wenn längere oder wiederholte Aufenthalte in Regionen mit einem erhöhten Chikungunya-Risiko geplant sind. Es gelten die üblichen Einschränkungen für Lebendimpfstoffe (keine Gabe an Immunsupprimierte, Schwangere usw.).

Auch in Deutschland wird die Impfung von der STIKO nur bei Reisen in Regionen mit Ausbrüchen empfohlen. Das sei nach Ansicht von Prof. Jelinek wenig praktikabel, weil das Auftreten von Ausbrüchen nicht sicher vorhersehbar sei und zwischen Beratung, Impfung und Reiseantritt Monate vergehen können.

Es handelt sich um eine einmalige Impfung. Ob und wann ein Booster sinnvoll sein könnte, ist noch Gegenstand laufender Studien.

### Grosszügige Indikation für Meningokokken-Impfung

Die Reiseindikation für eine Meningokokken-Impfung stelle man am CRM eher grosszügig, sagte Prof. Jelinek. Geimpft wird mit einem quadrivalenten ACWY-Impfstoff (in der Schweiz Menveo® oder MenQuadfi®) und einem Men-B-Impfstoff (in der Schweiz 4CMenB: Bexsero®). Bei wiederholter Exposition oder anhaltendem Risiko wird eine Boosterdosis alle 5 Jahre empfohlen. In der Schweiz sind die ACWY-Impfstoffe für Erwachsene ohne Altersbegrenzung zugelassen, der

Men-B-Impfstoff bis 24 Jahre. Letztere wird jedoch von der EKIF für Personen mit erhöhtem Expositionsrisiko (z.B. bei Reisen in Endemiegebiete) ab 24 Jahre off-label empfohlen.

Pentavalente Impfstoffe (MenABCWY) sind in den USA bereits zugelassen. Sie dürften aber aufgrund wirtschaftlicher Überlegungen in absehbarer Zeit wohl kaum in Europa verfügbar sein, sagte Prof. Jelinek.

Eine Off-Label-Indikation zeichnet sich für den 4CMenB-Impfstoff ab. Er kann offenbar auch vor Gonokokken und damit vor Gonorrhoe schützen. Von einer bis zu 40%igen Schutzwirkung berichtete die britische Gesundheitsbehörde NHS in ihrer Ankündigung eines entsprechenden Impfprogramms, das im August 2025 angelaufen ist. Bereits im Juni 2025 begann ein ähnliches Programm in Spanien (Galizien). Beide Programme wenden sich an Personen mit einem hohen Risiko für sexuell übertragbare Krankheiten.

### **Typhus: Kapseln besser als Spritze**

Zu den in der EU und der Schweiz verfügbaren Typhus-Impfstoffen gibt es wenig Neues, aber den wichtigen Hinweis, dass die Schluckimpfung mit den Kapseln (in der Schweiz Vivotif®) etwas wirksamer ist als die Impfung (Typhim Vi®, in der Schweiz nicht auf dem Markt, aber off-label empfohlen bei Kontraindikationen für Vivotif®). Beide Impfstoffe hätten bekanntermassen eine eher überschaubare Wirksamkeit.

In Indien gibt es einen Konjugat-Impfstoff (Typbar TCV®), der wirksamer ist. Berichtet wird von einer Serokonversion von 92 bis 98% sowie von einer Schutzwirkung von 81 bis 87%. Der Impfstoff erfüllt die Sicherheits- und Qualitätsanforderungen der WHO, ist in Europa jedoch nicht auf dem Markt. Sich während der Reise vor Ort damit impfen zu lassen, sei keine gute Idee, sagte Prof. Jelinek. Erstens dauere es zwei Wochen, bis die Schutzwirkung einsetzt, und zweitens könne man sich nicht überall sicher sein, tatsächlich den echten Impfstoff zu erhalten.

### **Tollwut: 3 Impfungen plus Booster**

Die gleichen Bedenken bezüglich gefälschter Impfstoffe äusserte Prof. Jelinek zu der Idee, sich eine Tollwut-Impfung erst vor Ort geben zu lassen, weil sie dort billiger sei als zu Hause: «Es ist in vielen Ländern keine wahnsinnig gute Idee, sich nach einem tollwutverdächtigen Tierkontakt vor Ort gegen Tollwut impfen zu lassen, weil Sie nie wissen, was Sie bekommen.»

Die Tollwut ist ein relevantes Risiko in Afrika, in Indien und in vielen Ländern Süd- und Südostasiens. Auch in offiziell tollwutfreien Ländern kann das Virus zirkulieren. Gemäss Schätzung der WHO sterben jedes Jahr rund 60 000 Menschen weltweit an der Tollwut. Sobald die ersten Krankheitssymptome einsetzen, gibt es keine Rettung mehr. Schutz bietet die Impfung (in der Schweiz verfügbar: Rabipur®).

Es braucht mindestens 3 Impfungen, weil erst dann bei fast jedem ausreichende Antikörpertiter vorhanden sind. Das kürzeste mögliche Impfschema lautet je 1 Dosis an Tag 0-3-7, empfohlen wird 0-7-21 oder 0-7-28, auch 0-14-28 ist

eine mögliche Variante. Anders als bei anderen Infektionskrankheiten reichen Gedächtniszellen aufgrund spezieller Eigenschaften des Tollwutvirus als Schutz nicht aus. Es brauche unbedingt neutralisierende Antikörpertiter im Gewebe und im Blut, betonte der Referent: «Die haben Sie nach nur 2 Impfungen nicht sicher.» Wer nur 2× geimpft ist, ist zwar geimpft und wird rasch auf eine nächste Impfdosis reagieren, er ist jedoch nicht geschützt. In diesem Fall müsste nach einem tollwutverdächtigen Kontakt umgehend eine 3. Impfung erfolgen, was je nach Reiseland schwierig oder mangels Impfstoff vor Ort unmöglich sein kann.

Wer vor der Reise 3× geimpft wurde, kann sich hingegen sicher fühlen. In den rund 40 Jahren, die es diese Impfung gibt, sei weltweit noch nie eine Durchbruchinfektion bei einem 3-fach Geimpften beschrieben worden, sagte Prof. Jelinek. Falls möglich sollte nach einem tollwutverdächtigen Kontakt trotzdem sicherheitshalber eine weitere Impfdosis am gleichen Tag und bei tiefer Verletzung eine weitere nach 3 Tagen gegeben werden.

Die protektiven Antikörpertiter gegen Tollwut sinken offenbar rascher als bis anhin angenommen. Das ergab eine kürzlich publizierte 10-Jahres-Studie (9). Bei 20% der Personen, die mit dem Kurzschema (0-3-7) gegen Tollwut geimpft worden waren, fanden sich bereits nach einem Jahr keine protektiven Antikörpertiter mehr. Adäquate Antikörpertiter hatten nach 10 Jahren noch 57,8 bis 62% der 3×-Geimpften. Nach einer Boosterdosis für Personen mit mangelhaften Antikörpertitern schossen die Titer in die Höhe, sodass von einem lebenslangen Schutz ausgegangen werden dürfe, sagte Prof. Jelinek: «3× impfen und nach einem Jahr 1× boostern, das passt. Die 4. Impfung sollte gemacht werden.» □

#### **Renate Bonifer**

Quellen: CRM Zentrum für Reisemedizin: «27. Forum Reisen und Gesundheit 2026» am 6. und 7. März 2026 in Berlin. Pressekonferenz und Vortrag «Aktueller Überblick zu Reiseimpfungen» von Prof. Dr. med. Tomas Jelinek. Alle Angaben zu Daten aus der Schweiz sowie zu Schweizerischen Zulassungen und Empfehlungen wurden von der Autorin des Berichts anhand des Schweizerischen Impfplans, des Schweizerischen Arzneimittelkompendiums ([www.compendium.ch](http://www.compendium.ch)), gemäss der Empfehlungen des Swiss Expert Committee for Travel Medicine ([www.healthytravel.ch](http://www.healthytravel.ch)) und des Portals Infovac ([www.infovac.ch](http://www.infovac.ch)) sowie der in den Referenzen genannten Quellen ergänzt.

#### **Referenzen:**

1. Cottin P et al.: Safety profile of the yellow fever vaccine Stamaril®: a 17-year review. *Expert Rev Vaccines*. 2013;12(11):1351-1368. doi:10.1586/14760584.2013.836320
2. Ferrara P et al.: Is a second dose of yellow fever vaccine needed? A systematic review of humoral and cell-mediated immunity after revaccination. *J Travel Med*. 2025;32(8):taaf106. doi:10.1093/jtm/taaf106
3. Epidemiologischer Lagebericht zu den in der Schweiz gemeldeten Fällen von Zika-Virus-Infektionen, Dengue-, Chikungunya-, West-Nil- und Gelbfieber, 2024. BAG-Bulletin 36 vom 1. September 2025
4. Bundesamt für Gesundheit BAG Infoportal übertragbare Krankheiten, abgerufen am 17. März 2026.
5. <https://www.swissinfo.ch/ger/erstmal-dengue-virus-bei-tigerm%C3%BCckenprobe-in-basel-nachgewiesen/91111018>
6. Köpke C et al.: First clinical experiences with the tetravalent live vaccine against dengue (Qdenga®) in travellers: a multicentric TravVacNet study in Germany. *J Travel Med*. 2025;32(2):taaf004. doi:10.1093/jtm/taaf004
7. Köpke C et al.: Establishment of a national travel medicine vaccination network to assess reactogenicity of new and rarely used vaccines: a TropNet study. *J Travel Med*. 2024;31(8):taae092. doi:10.1093/jtm/taae092

8. Jelinek T et al.: The Tolerability of the Dengue Vaccine TAK-003 (Qdenga®) in German Travelers: The Results of a Prospective Survey. *Trop Med Infect Dis.* 2025;10(12):352. Published 2025 Dec 16. doi:10.3390/tropicalmed10120352
9. Jelinek T et al.: Long-term persistence and boostability of immune responses following different rabies pre-exposure prophylaxis priming schedules of a purified chick embryo cell rabies vaccine administered alone or concomitantly with a Japanese encephalitis vaccine. *PLoS Negl Trop Dis.* 2025;19(5):e0013118. doi:10.1371/journal.pntd.0013118