

CRM Kommentar

Ältere Reisende – warum das Blutdruckziel im Urlaub ein anderes ist und die Gelbfieber-Altersgrenze eine Debatte verdient

Die Hauptreisezeit läuft – und das Publikum in der reisemedizinischen Sprechstunde wird älter. Über 60-Jährige stellen bereits rund ein Drittel aller internationalen Reisenden, und ihr Anteil wächst weiter.¹ Nur eine Minderheit von ihnen kommt ohne Dauermedikation aus.² Damit verschiebt sich der Beratungsschwerpunkt spürbar: Über den Verlauf einer Reise entscheidet bei dieser Gruppe seltener die exotische Infektion als das Zusammenspiel aus Multimorbidität, Polypharmazie und ungewohnten klimatischen Bedingungen. Zwei Aspekte, die in der Beratung regelmäßig zu kurz kommen, verdienen deshalb einen genaueren Blick.³

Blutdruck auf Reisen: Das Zielfenster verschiebt sich nach oben

Die Physiologie ist unstrittig. Hitze führt zur Vasodilatation, Schwitzen zu Volumen- und Elektrolytverlusten, ACE-Hemmer und Sartane können in höherer Dosierung zusätzlich das Durstgefühl dämpfen, Diuretika verstärken die Dehydratation. In der Summe wirkt die gewohnte antihypertensive Medikation am Urlaubsort stärker als zu Hause – mit Schwindel, Orthostase, Synkope und Sturz als klinisch relevanten Endpunkten.⁴ Eine retrospektive Analyse von 834 Patienten mit dehydratationsbedingter Synkope fand 477 Ereignisse in den Sommermonaten; der Anteil der Betroffenen unter Antihypertensiva lag in den heißen Monaten signifikant höher als in der kühlen Jahreszeit (41% versus 29%). Weder Substanzklasse noch Anzahl der Blutdrucksenker spielten dabei eine Rolle. Die Autoren empfahlen bereits damals, die antihypertensive Therapie in heiß-trockenen Klimazonen vorsichtig zu reduzieren.⁵ In der Praxis ist diese Empfehlung bis heute nicht angekommen. Vier Punkte sind dafür verantwortlich – und zugleich der Schlüssel zu einer besseren Beratung:

- **Leitlinien beschreiben den Alltag zu Hause, nicht 35 °C am Roten Meer.** Die ESC-Leitlinie 2024 hat den systolischen Zielkorridor für nahezu alle behandelten Patienten auf 120–129 mmHg gesenkt – ausdrücklich unter dem Vorbehalt, dass die Therapie gut vertragen wird. Ausgenommen sind Personen ab 85 Jahren, Patienten mit moderater bis schwerer Gebrechlichkeit, mit symptomatischer orthostatischer Hypotonie oder begrenzter Lebenserwartung.⁶ Auf Reisen ist genau dieser Vorbehalt der eigentliche Kern der Empfehlung, nicht die Zahl davor.
- **Die Evidenzlücke ist real.** Die im Mai 2026 aktualisierte Übersicht hitzekritischer Arzneimittel führt Antihypertensiva explizit als Risikogruppe (Vasodilatation bei Hitze, verstärkte Arzneimittelwirkung, Sturzrisiko) und empfiehlt regelmäßige Blutdruck-Selbstmessung.⁴ Konkrete Dosierungsvorgaben für Hitzeperioden gibt es dagegen nicht: Die Autoren der neuen Calor-Liste verzichteten wegen der begrenzten Evidenzlage

- bewusst darauf.⁷ Es existiert also kein Schema, das man Patienten mitgeben könnte – nur individuelle Titration und engmaschige Kontrolle.
- **Die Risiken sind asymmetrisch verteilt.** Drei Wochen mit einem systolischen Blutdruck um 145 mmHg sind prognostisch nahezu bedeutungslos. Eine Synkope mit Schenkelhalsfraktur in einem Land mit unklarer Versorgungsqualität ist es nicht. Diese Asymmetrie explizit auszusprechen ist das überzeugendste Argument im Patientengespräch – überzeugender als jeder Zielwert.
 - **Reduktion ist etwas anderes als Weglassen.** Eine Dosisanpassung muss vor der Abreise besprochen, schriftlich fixiert und an Messwerte gekoppelt werden – etwa: bei systolisch unter 110 mmHg oder bei Schwindel das Diuretikum pausieren, Flüssigkeitszufuhr steigern, ärztliche Rücksprache. Wer aus der Beratung die Botschaft mitnimmt, im Urlaub könne man die Tabletten einfach weglassen, ist schlechter beraten als vorher. Das Blutdruckmessgerät gehört deshalb ebenso ins Gepäck wie die Medikation selbst.

Reiseimpfungen im Alter: Immunseneszenz ist ein Zeitargument, kein Verichtsargument

Die altersassoziierte Abnahme der Immunkompetenz betrifft angeborene wie adaptive Abwehr; die Impfantwort fällt langsamer, schwächer und mitunter kürzer anhaltend aus.⁸ Daraus folgt jedoch nicht, weniger zu impfen, sondern früher und gezielter. Praktisch heißt das: Mindestens vier bis sechs Wochen Vorlauf, bei Fernreisen mit mehrstufigen Impfschemata realistischerweise zwei bis drei Monate.⁹ Wo verfügbar, sind bei über 60-Jährigen adjuvantierte oder hochdosierte Formulierungen zu bevorzugen – etablierte Beispiele sind der Hochdosis-Influenzaimpfstoff und der adjuvantierte Herpes-zoster-Impfstoff.¹

Der eigentliche Mehrwert der reisemedizinischen Beratung liegt bei dieser Altersgruppe ohnehin oft neben dem Reiseziel: Sie ist einer der wenigen Anlässe, bei denen der Impfpass überhaupt noch systematisch aufgeschlagen wird. Influenza, Pneumokokken, Herpes zoster, ab 75 Jahren RSV, dazu Tetanus/Diphtherie/Pertussis und der COVID-19-Status¹⁰ – wer diese Lücken bei der Reiseberatung schließt, verbessert die Durchimpfungsrate an einer Stelle, an der sie sonst kaum erreicht wird. Der Beratungsanlass Fernreise ist damit gesundheitspolitisch wertvoller, als die Indikation vermuten lässt.

Gelbfieber: Eine Altersgrenze auf wackeliger Evidenzbasis

Regulatorisch ist die Lage eindeutig. Ein Alter über 60 Jahren gilt bei der Erstimpfung als relative Kontraindikation: Geimpft werden soll nur, wenn Reiseziel und Reisedauer ein relevantes Infektionsrisiko begründen. Bei rein formaler Indikation – wenn der Nachweis also nur wegen Einreisebestimmungen verlangt wird – ist ein Impfbefreiungszeugnis vorzuziehen. Für Auffrischimpfungen gilt keine Altersbeschränkung, da schwerwiegende Nebenwirkungen nahezu ausschließlich nach Erstimpfungen beobachtet werden.¹²

Deutlich weniger eindeutig ist die Evidenz, auf der diese Altersgrenze ruht. Wer die Primärliteratur der letzten Jahre durchsieht, findet ein Bild, das die kategorische Formulierung der Fachinformationen nicht mehr trägt:

- **Die klassischen Risikoschätzungen stammen aus passiver Surveillance – mit einem Nennerproblem.** Martin et al. (2001) und Khromava et al. (2005) leiteten die Altersverteilung ihrer Bezugspopulation aus einer Befragung von 13 Reisekliniken aus dem Jahr 1998 ab.¹³ Die WHO hat auf die methodischen Grenzen dieser Arbeiten ausdrücklich hingewiesen: Eine kleine, selektive Stichprobe; wenn ältere Reisende seltener Reisekliniken aufsuchen, wird der Nenner zu klein geschätzt und das relative Risiko systematisch überhöht.¹⁴ Die vielzitierten Raten von 1,1 bzw. 3,2 pro 100.000 sind damit keine belastbaren Inzidenzen, sondern Meldequotienten.
- **Die brasilianischen Massenimpfkampagnen zeigen ein anderes Bild.** Während des Ausbruchs 2016/2017 wurden allein im Südosten Brasiliens rund 26 Millionen Impfdosen verabreicht. Von 2068 gemeldeten Verdachtsfällen ließen sich molekularbiologisch lediglich zwei YEL-AVD-Fälle bestätigen – eine deutlich niedrigere Inzidenz als erwartet.¹⁵ Bemerkenswert ist zudem die Fallkonstellation der in São Paulo untersuchten bestätigten Fälle: Sie traten in zwei Geschwisterclustern auf, der Indexfall war 40 Jahre alt. Die Autoren halten genetische Wirtsfaktoren für maßgeblich – nicht das Lebensalter.¹⁶
- **Alter ist nur einer von mehreren Risikomarkern – und nicht der trennschärfste.** Systematische Auswertungen der weltweit bekannten YEL-AVD-Fälle identifizieren neben älteren Männern auch Frauen zwischen 19 und 34 Jahren, Autoimmunerkrankungen und den Zustand nach Thymektomie als Risikogruppen.¹⁷ Ein reines Alterskriterium bildet dieses Muster nicht ab – es schließt Ältere ohne Risikofaktoren aus und lässt Jüngere mit relevanten Risikofaktoren durchs Raster.
- **Kohorten aus der reisemedizinischen Praxis finden keine Häufung.** In einer argentinischen Kohorte wurden zwischen 2006 und 2018 nach infektiologischer Einzelfallbewertung 439 Personen ab 60 Jahren (Median 64 Jahre, ein Drittel mit Hypertonie) geimpft – ohne Bericht schwerer Nebenwirkungen.¹⁸ Eine koreanische Kohorte mit 1.021 Geimpften, davon 691 (67,7%) ab 60 Jahren, berichtet ebenfalls keine schweren Ereignisse und darüber hinaus mehr als fünf Jahre nach Impfung vergleichbare humorale und zelluläre Immunantworten wie bei Jüngeren.¹⁹ Für den europäischen Raum liegen entsprechende Daten von Niedrig et al. vor, die ebenfalls kein erhöhtes altersassoziiertes Risiko zeigen.²⁰
- **Die Gegenposition ist damit nicht vom Tisch.** Eine brasilianische systematische Übersicht mit Meta-Analyse (18 Studien, davon 11 meta-analysiert) kommt weiterhin auf ein etwa dreifach erhöhtes Risiko schwerer Ereignisse bei Älteren, ein fünffaches bei über 70-Jährigen und ein sechsfaches für viszerotrope Verläufe.²¹ Sie speist sich allerdings überwiegend aus eben jenen Surveillance-Daten mit unsicherem Nenner. Und die prospektive Leidener Kohorte zeigt bei 60-81-Jährigen eine verzögerte Antikörperbildung und verlängerte Virämie nach YF-17D²² – ein biologisch plausibler Mechanismus, aber kein klinischer Beleg für ein relevantes Exzessrisiko.

Für die Praxis folgt daraus keine Entwarnung, wohl aber eine Verschiebung der Beweislast. Die 60-Jahres-Grenze taugt als Anlass für eine strukturierte Einzelfallabwägung, nicht als automatischer Ausschluss. Zu prüfen sind Thymuserkrankung oder Zustand nach

Thymektomie, Immunsuppression, relevante Komorbidität – und vor allem das tatsächliche Expositionsrisiko am Reiseziel. Besteht dieses, kann das Vorenthalten der Impfung das größere Risiko sein: Gelbfieber ist nicht kausal therapierbar und verläuft in der toxischen Phase in einem erheblichen Anteil der Fälle tödlich; die zuletzt nach Europa importierten Fälle betrafen ausschließlich ungeimpfte Reisende.²³ Unverändert gilt die Trennung zweier Ebenen: Das Impfzertifikat bleibt nach den Internationalen Gesundheitsvorschriften lebenslang gültig – über den individuellen Schutz jenseits von zehn Jahren sagt es nichts aus. Deshalb empfiehlt die STIKO bei erneuter Exposition auch jenseits des 60. Lebensjahres eine Boosterimpfung, deren Risiko als minimal eingeschätzt wird.²⁴

Chikungunya: Wo die Altersfrage derzeit klarer beantwortet ist

Anders als beim Gelbfieber ist die Datenlage beim Lebendimpfstoff Ixchiqui jung – und der Verlauf zeigt, wie schnell sich Bewertungen bewegen. Nach schweren unerwünschten Ereignissen – dokumentiert wurden 17 schwerwiegende Fälle bei Geimpften zwischen 62 und 89 Jahren, zwei davon tödlich – verfügte die EMA im Mai 2025 eine vorübergehende Kontraindikation für Personen ab 65 Jahren.²⁵ Nach Abschluss des Verfahrens wurde diese Beschränkung am 12. September 2025 wieder aufgehoben, verbunden mit der Auflage, den Impfstoff in allen Altersgruppen nur bei erheblichem Infektionsrisiko und nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung einzusetzen.²⁶ Im März 2026 nahm der PRAC einen gemeldeten Fall aseptischer Meningitis bei einem zuvor gesunden jungen Erwachsenen als Sicherheitssignal auf; die Produktinformation wurde entsprechend erweitert.²⁷ Am 14. Juli 2026 erinnerte das PEI in einem Rote-Hand-Brief erneut an die restriktive Indikationsstellung.²⁸

- **Zulassung und Impfempfehlung fallen hier auseinander.** Die STIKO hält angesichts unveränderter Datenlage daran fest, Ixchiqui nur bis einschließlich 59 Jahren anzuwenden – obwohl die europäische Beschränkung aufgehoben wurde.²⁸ Für die Praxis ist das unbefriedigend, weil Aufklärungs- und Dokumentationslast beim impfenden Arzt liegen.
- **Für ältere Reisende gibt es eine Alternative.** Mit Vimkunya steht ein Totimpfstoff auf Basis virusähnlicher Partikel zur Verfügung, ab zwölf Jahren zugelassen, Einzeldosis, ohne die Einschränkungen eines replikationsfähigen Lebendimpfstoffs. Offen ist bei beiden Impfstoffen bislang, ob und wann Auffrischungen erforderlich werden.²⁸ Die Existenz dieser Alternative ist auch der wesentliche Unterschied zum Gelbfieber: Dort gibt es keinen Ausweichimpfstoff, weshalb ein vorschneller Ausschluss Älterer schwerer wiegt.

Was in der Beratung sonst zählt

Jenseits von Impfung und Blutdruck entscheidet bei älteren Reisenden häufig die Organisation über den Ausgang. Bewährt hat sich eine kurze Checkliste: Die vollständige Dauermedikation in doppelter Menge und im Handgepäck; eine englischsprachige Medikamentenliste mit Wirkstoffnamen und Dosierungen; die vorab durchgerechnete Einnahme kritischer Präparate bei Zeitonenwechsel; Blutdruckmessgerät und dokumentierte Ausgangswerte; Thromboseprophylaxe auf Langstreckenflügen; bewusst eingeplante Akklimatisationszeit mit Aktivitäten in den kühlen Tagesrandzeiten,² eine Auslandsrankenversicherung mit Rücktransport, bei der die Ausschlussklauseln für Vorerkrankungen tatsächlich gelesen

wurden. Und schließlich das Sturzrisiko in ungewohnter Umgebung: Sedierende Schlafmittel gegen Jetlag gehören bei älteren Patienten kritisch hinterfragt.⁴

Fazit

Bei älteren Reisenden entscheidet selten die tropische Infektion über den Reiseverlauf, sondern das Zusammenspiel aus Hitze, Dauermedikation und ungewohnter Belastung. Für den Blutdruck bedeutet das: Leitlinienzielwerte beschreiben den Alltag im gemäßigten Klima; auf Reisen ist der Verträglichkeitsvorbehalt die eigentliche Empfehlung – ein etwas höherer Wert ist das kleinere Übel gegenüber Synkope und Sturz. Bei den Reiseimpfungen gilt: Immunseneszenz ist ein Argument für frühere Planung und potentere Formulierungen, nicht für Zurückhaltung. Und beim Gelbfieber verdient die 60-Jahres-Grenze eine ehrlichere Einordnung, als sie in Fachinformationen und Aufklärungsbögen findet: Sie beruht auf Meldedaten mit unsicherem Nenner, während Daten aus Massenimpfkampagnen und reisemedizinischen Kohorten kein vergleichbar erhöhtes Risiko zeigen. Das Alter bleibt ein Grund, genau hinzusehen – es ist kein Grund, die Impfung reflexhaft zu verweigern und Reisende stattdessen ungeschützt in ein Endemiegebiet fahren zu lassen.

Literatur

- [1] Leischker AH. Reisen im Alter. Reisemedizin up2date 2024. doi: 10.1055/a-2276-6026
- [2] Steffen R. Ältere Reisende – Akklimatisation und Immunseneszenz. Referiert in: Generation Silberlocke auf Achse. Pharmazeutische Zeitung 13/2014
- [3] Jelinek T. Ältere Menschen auf Reisen: Weshalb das Blutdruckmittel gern mal reduziert werden darf. Interview, Ärzte Zeitung, 24.07.2026
- [4] ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände. Übersicht hitzekritischer Arzneimittel, Stand 26.05.2026 (adaptiert nach der Heidelberger Hitze-Tabelle, dosing.de)
- [5] Huang JJ et al. Dehydration-associated syncope and antihypertensive therapy. Am J Med 2015. doi: 10.1016/j.amjmed.2015.05.016.
- [6] McEvoy JW, Touyz RM et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J 2024. doi: 10.1093/eurheartj/ehae178
- [7] Calor-Liste: Arzneimittelrisiken bei Hitze besser erkennen. Referiert in: gesund.at, 04.08.2026
- [8] Hollenstein U. Immunseneszenz: Wie den Impfschutz von Älteren verbessern? Vortrag, 24. Forum Reisen und Gesundheit des CRM Centrum für Reisemedizin, Berlin; Bericht Medscape 2023
- [9] Reisemedizinische Impfungen – Indikationen, Impfschemata und Vorlaufzeiten. Übersicht, Stand 2025
- [10] Ständige Impfkommision (STIKO) am RKI. Empfehlungen der STIKO und der DTG zu Reiseimpfungen sowie Standardimpfungen ab 60 Jahren. Epid Bull 2025;14:1–212
- [11] Japanische Enzephalitis: Lieferengpass bei Impfstoff. Ärzte Zeitung, 04.08.2026
- [12] Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin, Reisemedizin und Globale Gesundheit (DTG). Gelbfieber – Impfrisiko-Aufklärung, relative Kontraindikationen, Impfbefreiung. www.dtg.org
- [13] Martin M et al. Advanced age a risk factor for illness temporally associated with yellow fever vaccination. Emerg Infect Dis 2001;7:945–951; Khromava AY et al. Yellow fever vaccine: an updated assessment of advanced age as a risk factor for serious adverse events. Vaccine 2005;23:3256–3263
- [14] World Health Organization, SAGE Working Group on Yellow Fever. Risk of yellow fever vaccine-associated viscerotropic disease among the elderly – methodological limitations of existing risk estimates. Background document, SAGE April 2013
- [15] Duplex RT-qPCR-Surveillance während der brasilianischen Gelbfieber-Epidemie: Impfnutzenwirkungen, Epizootien und Vektoren. Viruses/Vaccines 2021
- [16] Yellow fever vaccine-associated viscerotropic disease among siblings, São Paulo State, Brazil. Emerg Infect Dis 2023
- [17] Risk groups for yellow fever vaccine-associated viscerotropic disease (YEL-AVD). Vaccine 2014

- [18] Thinking about yellow fever vaccine age limit. Int J Infect Dis 2020
- [19] Yang J et al. Safety and long-term immunogenicity of yellow fever vaccine in elderly Korean travelers: a retrospective cohort study. Open Forum Infect Dis 2026. doi: 10.1093/ofid/ofaf695.1630
- [20] Domingo C, Niedrig M. Safety of 17D derived yellow fever vaccines. Expert Opin Drug Saf. 2009 Mar;8(2):211-21. doi: 10.1517/14740330902808086.
- [21] A systematic review and a meta-analysis of the yellow fever vaccine in the elderly population. Vaccines (Basel) 2022;10:711. doi: 10.3390/vaccines10050711
- [22] Roukens AH, Soonawala D, Visser LG et al. Elderly subjects have a delayed antibody response and prolonged viraemia following yellow fever vaccination: a prospective controlled cohort study. PLoS One 2011;6:e27753. doi: 10.1371/journal.pone.0027753
- [23] Increased risk of yellow fever infections among unvaccinated European travellers due to ongoing outbreak in Brazil, July 2017 to March 2018. Euro Surveill 2018
- [24] Ständige Impfkommision (STIKO) am RKI. Empfehlung zur Auffrischimpfung gegen Gelbfieber. Epid Bull 2022;14.
- [25] Rote-Hand-Brief zu Ixchiq: vorübergehende Kontraindikation bei Erwachsenen ab 65 Jahren. Valneva Austria/PEI, Mai 2025.
- [26] European Medicines Agency. Ixchiq: Aufhebung der vorübergehenden Einschränkung der Impfung von Personen ab 65 Jahren. EMA/240749/2025, 12.09.2025; zugehöriger Rote-Hand-Brief vom 12.09.2025 (AkdÄ)
- [27] EMA: Sicherheitshinweise zu Chikungunya-Impfstoff Ixchiq erweitert. Deutsches Ärzteblatt, 20.03.2026
- [28] Robert Koch-Institut. Schutzimpfung gegen Chikungunya – Impfeempfehlung und FAQ, Stand 15.07.2026 (inkl. Rote-Hand-Brief des PEI vom 14.07.2026)