

Robert Müllegger^{1,2}, Jörg R. Weber^{3,4}, Bernhard Iglseder^{5,6}

Aufnahme der Herpes-Zoster-Impfung in ein kostenfreies Erwachsenenimpfprogramm in Österreich

¹ Präsidium, Österreichische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie, Wien

² Abteilung für Dermatologie und Venerologie, Landesklinikum Wiener Neustadt, Wiener Neustadt

³ Vorstand der Österreichischen Gesellschaft für Neurologie, Wien

⁴ Abteilung für Neurologie, Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, Klagenfurt

⁵ Vorstand der Österreichischen Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie, Wien

⁶ Universitätsklinik für Geriatrie, Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg, Salzburg

Sehr geehrte Herausgeber – Die Österreichische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie (ÖGDV), unterstützt durch die Österreichische Gesellschaft für Neurologie (ÖGN) und die Österreichische Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie (ÖGGG) begrüßen den Ausbau der Impfprävention in Österreich und sprechen sich für die Kostenübernahme der Herpes-Zoster-Impfung im Rahmen eines Erwachsenenimpfprogrammes aus.

Herpes Zoster (HZ) ist eine neurokutane Viruserkrankung, die auf die Reaktivierung von latent im Körper persistierenden Varizella-Zoster-Viren (VZV) zurückzuführen ist¹. Es handelt sich um eines der häufigsten akuten Krankheitsbilder der Haut, jedoch sind durch die vielfältigen Komplikationen Ärzte aus unterschiedlichsten Fachbereichen damit befasst². Nahezu alle ≥ 50 -Jährigen sind mit VZV infiziert³, etwa jeder Dritte erkrankt im Laufe des Lebens an HZ⁴. Basierend auf Zahlen aus Deutschland ist für Österreich von etwa 30.000–40.000 Erkrankungen pro Jahr auszugehen². HZ kann in jedem Lebensalter auftreten, die Inzidenz nimmt aber ab dem 50. Lebensjahr signifikant zu⁵. Neben dem Alter ist Immunsuppression, etwa durch Grunderkrankungen oder als Folge immunmodulierender Therapien der wesentlichste Risikofaktor⁶. Unter anderem bedingt durch den demographischen Wandel und die steigende Zahl immunsupprimierter Patienten ist zukünftig mit einem weiteren Anstieg der Fallzahlen zu rechnen^{1,7}.

HZ verursacht eine erhebliche Krankheitslast und führt zu starken Einschränkungen in der Lebensqualität der Betroffenen⁸. Die durch HZ verursachten Schmerzen zählen zu den stärksten in der Humanmedizin beobachteten^{2,9}. HZ kann mit schwerwiegenden Verläufen und Komplikationen einhergehen^{2,10}. Die generelle Komplikationsrate erreicht je nach Studie bis über 30% und liegt bei Immunsuppression noch deutlich darüber¹⁰.

Robert Müllegger^{1,2}, Jörg R. Weber^{3,4}, Bernhard Iglseder^{5,6}

Inclusion of the herpes zoster vaccination in a free adult vaccination program in Austria

¹ Presidium, Austrian Society for Dermatology and Venereology, Vienna

² Department of Dermatology and Venereology, Landesklinikum Wiener Neustadt, Wiener Neustadt

³ Board of the Austrian Society of Neurology, Vienna

⁴ Department of Neurology, Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, Klagenfurt

⁵ Board of the Austrian Society for Geriatrics and Gerontology, Vienna

⁶ Department of Geriatrics, Paracelsus Medical University Salzburg, Salzburg

Dear editors – The Austrian Society for Dermatology and Venereology (ÖGDV), supported by the Austrian Society for Neurology (ÖGN) and the Austrian Society for Geriatrics and Gerontology (ÖGGG), welcome the expansion of vaccination prevention in Austria and are in favor of covering the costs of the herpes zoster vaccination as part of an adult vaccination program.

Herpes zoster (HZ) is a neurocutaneous viral disease caused by the reactivation of latent varicella zoster viruses (VZV) persisting in the body¹. It is one of the most common acute skin diseases, but due to the wide range of complications, doctors from many different specializations are involved in its treatment². Almost all ≥ 50 -year-olds are infected with VZV³, and around one in three will develop HZ in the course of their lives⁴. Based on figures from Germany, around 30,000–40,000 cases per year can be assumed to occur in Austria². HZ can occur at any age, but the incidence increases significantly from the age of 50 and on⁵. In addition to age, immunosuppression resulting, for example, from underlying diseases or immunomodulating therapies, is the most significant risk factor⁶. Due to demographic change and the increasing number of immunosuppressed patients, a further increase in the number of cases is expected in the future^{1,7}.

HZ places a considerable disease burden on and severely limits the quality of life of those affected⁸. The pain caused by HZ is among the most severe in human medicine^{2,9}. HZ can be associated with severe courses and complications^{2,10}. Depending on the study, the general complication rate can exceed 30% and is significantly higher in cases of immunosuppression¹⁰. The

Die häufigste Komplikation ist die postherpetische Neuralgie (PHN), die sich durch monatelang andauernde heftige neuropathische Schmerzen äußert, die schwer behandelbar sind und die Lebensqualität massiv einschränken^{2,8,9,11}. Oftmals persistieren die Schmerzen länger als ein Jahr². Wie HZ selbst, weist auch die PHN eine Altersabhängigkeit auf. Während ca. 13% der HZ-Patienten ≥ 50 Jahre betroffen sind, steigt diese Rate bei über 70-Jährigen auf 50%¹¹. Weitere bedeutende Komplikationen sind der Zoster ophthalmicus (Entzündung verschiedener Augenabschnitte, Gefahr der Erblindung), Zoster oticus (Beteiligung des Ohres, Hörminderung, Schwindel und eventuell Fazialisparese) und Manifestationen am Zentralnervensystem (Zoster-Meningoencephalitis) mit einer schlechten Prognose^{2,12}. Darüber stellt HZ einen unabhängigen Risikofaktor für vaskuläre Ereignisse, besonders für Schlaganfälle, transiente ischämische Attacken und Myokardinfarkte dar¹².

Europaweit müssen bis zu 10% der HZ-Fälle stationär behandelt werden². Die Hospitalisierungsrate in Österreich errechnet sich basierend auf Daten der Statistik Austria auf bis zu 7,4%, wobei die durchschnittliche stationäre Aufenthaltsdauer bei 8–9 Tagen liegt⁷. Die Behandlungsmöglichkeiten der PHN sind begrenzt wirksam. Bei weniger als 50% der Patienten ist eine signifikante Symptomreduktion zu erreichen¹¹. Darüber hinaus schränken, gerade bei älteren Patienten, Neben- und Wechselwirkungen die therapeutischen Möglichkeiten ein.

Abgesehen von einer Impfung gibt es bei HZ keine Präventionsmöglichkeit. Seit 2021 steht in Österreich ein rekombinanter Totimpfstoff gegen HZ und PHN zur Verfügung, der im Österreichischen Impfplan für alle Erwachsenen ab 50 Jahren sowie für Risikogruppen bereits ab 18 Jahren empfohlen ist⁴. Die Impfung ist hocheffektiv. Die Schutzrate beträgt bei über 50-Jährigen insgesamt 97,2%¹⁴. In einer gepoolten Analyse der Zulassungsstudien ZOE-50 und ZOE-70 betrug sie bei ≥ 70 -Jährigen 91,3% gegen HZ und 88,8% gegen PHN¹⁵. Rezenten Daten zufolge beträgt die Schutzrate bei älteren Erwachsenen über einen Gesamtzeitraum von 11 Jahren 87,7%¹⁶. Zahlreiche, auch industrieunabhängige Modellrechnungen belegen die Kosteneffektivität der HZ-Impfung bei älteren Erwachsenen. In Risikogruppen (z.B. Immunsupprimierten) stellt sich die Impfung sogar als kostensparend dar¹⁷. Bedingt durch das hohe Erkrankungsrisiko und die hohe und langanhaltende Wirksamkeit der Impfung müssten abhängig vom Lebensalter nur 6–10 Personen geimpft werden, um einen HZ-Fall zu verhindern und 36–48 Personen, um einen PHN-Fall zu verhindern¹⁸.

Trotzdem ist die Impfung im Gegensatz zu etlichen anderen europäischen Ländern (u.a. Deutschland und Schweiz) in Österreich privat zu finanzieren, was vor allem für sozial schwächer gestellte Bevölkerungsgruppen problematisch ist. Der offiziellen Empfehlung des Nationalen Impfgremiums kann so nur unzureichend nachgekommen werden.

Gestützt auf die vorhandene wissenschaftliche Evidenz, offizielle nationale Empfehlungen und unsere Erfahrungen mit Patienten im klinischen Alltag konkludieren die ÖGDV, die ÖGN und die ÖGGG, dass Impfprävention gegen HZ ein zentraler Bestandteil

most common complication is post-herpetic neuralgia (PHN), which causes severe neuropathic pain that lasts for months, is difficult to treat, and severely restricts the quality of life^{2,8,9,11}. The pain often persists for more than a year². Like HZ itself, PHN also seems to depend on age. While around 13% of HZ patients over the age of 50 are affected, this rate rises to 50% in people over the age of 70¹¹. Other significant complications include zoster ophthalmicus (inflammation of various parts of the eye, risk of blindness), zoster oticus (involvement of the ear, hearing loss, dizziness, and possibly facial nerve palsy), and manifestations in the central nervous system (zoster meningoencephalitis) with a poor prognosis^{2,12}. In addition, HZ is an independent risk factor for vascular events, and particularly strokes, transient ischemic attacks, and myocardial infarctions¹².

Across Europe, up to 10% of HZ cases require inpatient treatment². Based on data from Statistics Austria, the hospitalization rate in Austria is calculated as up to 7.4%, with an average inpatient stay of 8–9 days⁷. The treatment options for PHN have limited effectiveness. A significant reduction in symptoms can be achieved in less than 50% of patients¹¹. In addition, side effects and interactions limit the therapeutic options, especially in elderly patients.

Apart from vaccination, no prevention options are known. Since 2021, a recombinant inactivated vaccine against HZ and PHN has been available in Austria, which is recommended in the Austrian vaccination plan for all adults 50 years of age and older and for risk groups of individuals 18 years of age and older. The vaccination is highly effective. The overall protection rate for people over 50 is 97.2%¹⁴. In a pooled analysis of the ZOE-50 and ZOE-70 pivotal studies, the protection rate was 91.3% against HZ and 88.8% against PHN in ≥ 70 -year-olds¹⁵. According to recent data, the protection rate in older adults over a total period of 11 years is 87.7%¹⁶. Numerous (and industry-independent) model calculations have proved the cost-effectiveness of HZ vaccination in older adults. In risk groups (e.g., immunocompromised people), the vaccination has even proved to be cost-saving¹⁷. Due to the high disease risk and the high and long-lasting effectiveness of the vaccination, depending on age, only 6–10 people would need to be vaccinated to prevent a case of HZ, and 36–48 people to prevent a case of PHN¹⁸.

Nevertheless, in contrast to a number of other European countries (including Germany and Switzerland), vaccination in Austria has to be financed privately, which is particularly problematic for socially disadvantaged population groups. The official recommendation of the National Vaccination Committee, therefore, can only be inadequately fulfilled.

Based on the available scientific evidence, official national recommendations, and our experience with patients in everyday clinical practice, the ÖGDV, the ÖGN, and the ÖGGG conclude that vaccination prevention against HZ must be a central component of preventive healthcare in Austria.

der Gesundheitsvorsorge in Österreich sein muss. Es wird daher gefordert, dass der Zugang zur Impfung für ältere Menschen und Risikopersonen erleichtert wird, indem die HZ-Impfung in ein kostenfreies Erwachsenenimpfprogramm aufgenommen wird.

Korrespondenz: robert.muellegger@wienerneustadt.lknoe.at

For these reasons, we call for access to vaccination to be simplified for older people and people at risk by including the HZ vaccination in a free adult vaccination program.

Correspondence: robert.muellegger@wienerneustadt.lknoe.at

Literatur

- Kennedy PG, Grinfeld E, Gow JW. Latent varicella-zoster virus is located predominantly in neurons in human trigeminal ganglia. *Proc Natl Acad Sci USA*. 1998;95(8):4658-62.
- Gross GE, Eisert L, Doerr HW, et al. S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des Zoster und der Postzosterneuralgie. *GMS Infect Dis*. 2020;8:Doco1.
- Wutzler P, Färber I, Wagenpfeil S, et al. Seroprevalence of varicella-zoster virus in the German population. *Vaccine*. 2001;20(1-2):121-4.
- Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz Österreich. Impfplan Österreich 2023/2024, Version 2.0 vom 14.05.2024
- Kawai K, Gebremeskel BG, Acosta CJ. Systematic review of incidence and complications of herpes zoster: towards a global perspective. *BMJ Open*. 2014;4(6):e004833.
- Chen SY, Suaya JA, Li Q, et al. Incidence of herpes zoster in patients with altered immune function. *Infection*. 2014;42(2):325-34.
- Gleitsmann M, Grübl D, Helmenstein C et al. Ökonomische Effekte der Herpes-Zoster-Impfung in Österreich. *Economica GmbH Studie*, April 2024
- Johnson RW, Bouhassira D, Kassianos G, et al. The impact of herpes zoster and post-herpetic neuralgia on quality-of-life. *BMC Med*. 2010;8:37.
- Coplan PM, Schmader K, Nikas A, et al. Development of a measure of the burden of pain due to herpes zoster and postherpetic neuralgia for prevention trials: adaptation of the brief pain inventory. *J Pain*. 2004;5(6):344-56.
- Giannelos N, Curran D, Nguyen C. et al. The incidence of herpes zoster complications: A systematic literature review. *Infect Dis Ther* 2024;13:
- Gruver C, Guthmiller KB. Postherpetic neuralgia. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–.
- Omland LH, Vestergaard HT, Dessau RB, et al. Characteristics and long-term prognosis of Danish patients with varicella zoster virus detected in cerebrospinal fluid compared with the background population. *J Infect Dis*. 2021;224(5):850-859.
- Parameswaran GI, Wattengel BA, Chua HC, et al. Increased stroke risk following herpes zoster infection and protection with zoster vaccine. *Clin Infect Dis*. 2023;76(3):e1335-e1340.
- Lal H, Cunningham AL, Godeaux O, et al. Efficacy of an adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in older adults. *N Engl J Med*. 2015;372(22):2087-96.
- Cunningham AL, Lal H, Kovac M, et al. Efficacy of the herpes zoster subunit vaccine in adults 70 years of age or older. *N Engl J Med*. 2016;375(11):1019-32.
- Strezova A, et al. Adjuvanted recombinant zoster vaccine (RZV) is the first vaccine to provide durable protection against herpes zoster (HZ) in all age ranges ≥50 years: final analysis of efficacy and safety after 11 years (Y) of follow-up. *ECCMID 2024*; Barcelona, Spain. Abstract number: 09154
- Giannelos N, Ng C, Curran D. Cost-effectiveness of the recombinant zoster vaccine (RZV) against herpes zoster: An updated critical review. *Hum Vaccin Immunother*. 2023;19(1):2168952
- Curran D, Van Oorschot D, Matthews S et al. Long-term efficacy data for the recombinant zoster vaccine: impact on public health and cost effectiveness in Germany. *Hum Vaccin Immunother*. 2021;17(12):5296-5303

<https://doi.org/10.61783/oegdv10408>