

# Windpocken (Varizellen): Nachholimpfung für Personen <40 Jahren

## Warum impfen?

Die Windpocken (bzw. Varizellen oder wilde/spitze Blattern) sind eine sehr ansteckende Viruserkrankung (Auslöser: das Varizella-Zoster-Virus). Ohne Impfung werden >95% der Menschen im Laufe ihres Lebens infiziert, oft bereits im Kindesalter. Windpocken äussern sich durch Fieber, Unwohlsein und einen juckenden Ausschlag mit feinen roten Flecken, die sich rasch in Pusteln und dann in Bläschen umwandeln und später verkrusten. Die Windpocken verlaufen bei gesunden Kindern meist mild. Mögliche Komplikationen sind bakterielle Hautentzündungen, Lungenentzündung, Hirnhaut- und Gehirnentzündung sowie verschiedene weitere neurologische Komplikationen. Einige dieser Komplikationen verlaufen schwer, selten auch tödlich. Das Risiko von Komplikationen ist höher bei Neugeborenen, Jugendlichen und Erwachsenen, schwangeren Frauen (Lungenentzündung, Missbildungen beim Kind) sowie Personen mit geschwächtem Immunsystem.

In der Regel erkrankt man nur einmal im Leben an Windpocken. Nach der Windpockenerkrankung verbleibt das Virus jedoch das ganze Leben lang unbemerkt im Körper. Jahre bzw. Jahrzehnte später können sich die Viren reaktivieren und dann eine oft sehr schmerzhaftes Gürtelrose (Herpes zoster) mit diversen Komplikationen verursachen.

In der Schweiz erkranken jährlich mehr als 3000 Personen im Alter über 16 Jahre an Windpocken, rund 30 000 an Gürtelrose. Jedes Jahr müssen durchschnittlich 80 erkrankte Kinder, Jugendliche und Erwachsene im Alter ab 10 Jahren wegen Windpocken-Komplikationen hospitalisiert werden (mittlere Spitalaufenthaltsdauer: 7–8 Tage). Hinzu kommen zwischen 2000 und 3000 Hospitalisationen wegen Gürtelrose, hauptsächlich bei älteren Erwachsenen, teilweise auch bei Kindern.

Eine möglichst frühzeitige Nachholimpfung von noch nicht immunen Personen (bzw. die Impfung für Säuglinge) schützt nicht nur vor Windpocken, sondern reduziert auch deutlich das Risiko einer Gürtelrosenerkrankung (Herpes zoster) später im Leben.

## Welches ist das ideale Alter für die Nachholimpfung gegen Windpocken?

Ab 2023 wird die Nachholimpfung (1 bzw. 2 Dosen) gegen Windpocken allen noch nicht immunen Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen im Alter von 13 Monaten bis 39 Jahren (d.h. bis zum 40. Geburtstag) empfohlen, welche bislang noch nicht an Windpocken erkrankt sind und die noch nicht insgesamt zwei Impfdosen erhalten haben. Die Impfung erfordert zwei Dosen eines Windpocken- (bzw. eines kombinierten MMRV-) Impfstoffs im Abstand von mindestens vier Wochen.

Weil das Risiko von Windpocken-Komplikationen ab der Pubertät deutlich erhöht ist, ist es wichtig, eine Ansteckung bei allen noch nicht immunen Jugendlichen und jüngeren Erwachsenen zu verhindern. «Noch nicht immun gegen Windpocken» zu sein bedeutet, bislang weder die Windpocken durchgemacht zu haben, noch vollständig (mit 2 Impfdosen) dagegen geimpft zu sein. Auch für alle noch nicht gegen Windpocken immunen Kinder im Alter über 12 Monate wird eine möglichst frühzeitige Nachholimpfung empfohlen. Denn: Wenn man noch nie mit dem Windpockenvirus infiziert wurde (dies geschieht gelegentlich unbemerkt), so lässt sich mit

einer Nachholimpfung nicht nur eine Windpockenerkrankung verhindern, sondern zugleich auch das Risiko einer Gürtelrose später im Leben deutlich reduzieren.

Wenn man weiss, dass man die Windpocken bereits durchgemacht hat, kann dies als zuverlässig angesehen werden. Falls dennoch Unsicherheit bezüglich einer früheren Windpocken-Infektion besteht, können zur Abklärung des Immunstatus die IgG-Antikörper bestimmt werden.

## Windpocken-Impfstoffe: Wann braucht es die Einzelimpfung, wann die kombinierte MMRV-Impfung?

Für noch nicht gegen Windpocken immune Kinder, Jugendliche oder jüngere Erwachsene, welche bislang noch nicht vollständig gegen Masern, Mumps und Röteln geimpft sind, wird die Windpockenimpfung wenn immer möglich nicht mit einem Einzelimpfstoff, sondern mit einem kombinierten MMRV-Impfstoff empfohlen, um zusätzlich auch gegen die drei Krankheiten Masern, Mumps und Röteln geschützt zu sein.

Für bereits vollständig gegen Masern, Mumps und Röteln (2 Dosen MMR) geimpfte Kinder, Jugendliche oder jüngere Erwachsene empfiehlt sich hingegen eine Impfung nur gegen die Windpocken mit einem (monovalenten) Einzelimpfstoff.

Die Windpocken- und MMRV-Impfstoffe enthalten vermehrungsfähige Viren mit der Fähigkeit, eine natürliche Infektion nachzuahmen und die Abwehrkräfte wirksam und lang dauernd zu stimulieren. Die Impfviren sind jedoch so stark abgeschwächt, dass sie nicht mehr die teils schweren Krankheitssymptome und Komplikationen der ursprünglichen «Wildtyp»-Viren auslösen können. Die Impfstoffe enthalten ausserdem Stabilisierungsmittel, sehr geringe Mengen eines Antibiotikums (meist Neomycin) und Restspuren von Zellen, die für die Impfstoffherstellung gebraucht werden. Sie sind frei von Aluminium- oder Quecksilberverbindungen.

Die Impfung schützt zu über 90 % vor einer Windpockenerkrankung und zu über 95 % vor schweren Verläufen und Komplikationen. Die meisten der geimpften Personen machen daher keine Windpocken mehr durch, die restlichen können an leichten Windpocken erkranken: Sie haben aber weniger Fieber, weniger Hauterscheinungen und genesen schneller, als wenn sie nicht geimpft wären. Die Impfung erfordert jeweils zwei Dosen im Abstand von mindestens 4 Wochen. Sie kann gleichzeitig mit anderen Impfungen verabreicht werden.

## Nichtimpfen gegen Windpocken kann später zu Gürtelrose führen.

Da Windpockenviren in Europa in jeder Jahreszeit und fast überall zirkulieren, ist ein möglichst baldiger Impfschutz das beste Mittel, um eine Windpockeninfektion (und später eine Gürtelrose) zu verhindern. Die Windpocken sind so ansteckend, dass ohne Impfung fast alle Menschen infiziert würden.

Wenn die Windpockeninfektion erst im Jugend- oder Erwachsenenalter auftritt, besteht ein erhöhtes Risiko für Krankheitskomplikationen, die eine Spitalweisung erfordern. Jahre oder Jahrzehnte nach der Infektion kann es zu einer Gürtelrose (Herpes zoster) kommen.

Wenn die Infektion im Kindesalter erfolgt, verläuft die Krankheit für gesunde Kinder zwar meist gutartig, aber auch bei einer Infektion im Kindesalter

führt dies später im Leben bei rund einem Drittel aller Menschen zu einer oft schmerzhaften Gürtelrose (= Herpes zoster) mit verschiedenen teils schweren Komplikationen.

Eine Windpockenerkrankung bedeutet auch ein Ansteckungsrisiko für die Umgebung in Familien, Krippen und Kindergärten, vor allem für Neugeborene und nicht immune Schwangere.

## Wann kann nicht gegen Windpocken geimpft werden?

Varizellen- oder MMRV-Impfstoffe dürfen nicht während einer Schwangerschaft verabreicht werden. Nach jeder Impfdosis soll eine Schwangerschaft während eines Monats verhindert werden. Bei geschwächtem Immunsystem durch Krankheit oder Medikamente (z.B. Hochdosis-Kortison) oder nach einer schweren allergischen Reaktion (ca. 1/Million) auf die erste Impfung oder auf Neomycin darf ebenfalls nicht geimpft werden. Im Fall einer akuten Erkrankung kann die Impfung um 1–2 Wochen verschoben werden. Im Zweifelsfall besprechen Sie sich mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

## Nebenwirkungen der Windpocken- bzw. MMRV-Impfung.

Sowohl die Windpocken- wie auch die kombinierte MMRV-Impfung wird im Allgemeinen gut vertragen.

Lokalreaktionen wie Schmerzen, Rötung, Schwellung an der Einstichstelle sind mit rund 15–20 % häufig. Sie heilen in aller Regel innert zwei bis drei Tagen spontan und folgenlos ab.

Vermehrungsfähige Impfviren können 1–3 Wochen nach der Impfung in 2–10 % ein stark abgeschwächtes Krankheitsbild verursachen, einschliesslich Fieber, Unwohlsein oder einen schwachen Hautausschlag (wenige windpockenartige Flecken/Bläschen, oder bei MMRV gegebenenfalls abgeschwächte «Impfmasern» oder «Impfröteln»). Diese Hautausschläge heilen nach rund 1–2 Tagen wieder ab, und in aller Regel besteht dabei für andere Personen in der Umgebung kein Ansteckungsrisiko.

Ein kurzzeitiges Fieber von  $\geq 39,4^{\circ}\text{C}$  kann bei rund 5–15 % der Geimpften auftreten. Typischerweise beginnt dieses 1–2 Wochen nach der Impfung und dauert 1–2 Tage.

Für die erste Impfdosis gibt es Hinweise auf leicht häufigere Fieberkrämpfe 1–2 Wochen nach der kombinierten MMRV-Impfung (im Vergleich zur separaten Gabe der MMR- und der Windpockenimpfung). Dies jedoch nur falls diese erste Dosis im Alter von 12–23 Monaten verabreicht wird: Die Häufigkeit in diesem Alter liegt bei 0.09–0.17 % für die kombinierte MMRV-Impfung, und bei 0.04–0.14 % für die separat verabreichte erste Impfdosis. Zum Vergleich: Im Kindesalter erleiden generell rund 4 % der

Kinder im Alter von 0 bis 5 Jahren ein oder mehrere Male einen Fieberkrampf, am häufigsten im Alter von 14 bis 18 Monaten.

Nach der MMR- oder MMRV-Impfung kann in 1–2 % 1–2 Wochen nach der Impfung eine meist einseitige und schmerzlose Ohrspeicheldrüsenentzündung («Impfmumps») auftreten.

Gelenkschmerzen treten bei knapp einem Viertel der gegen Röteln, MMR oder MMRV geimpften erwachsenen Frauen auf, typischerweise im Zeitraum 1–3 Wochen nach der Impfung. Diese können unter Umständen den Alltag einschränken und Schmerzmittel erforderlich machen. Praktisch nur bei Erwachsenen wird gelegentlich eine Lymphknotenschwellung beobachtet.

Schwerere Nebenwirkungen sind um ein Vielfaches seltener als schwere Komplikationen bei einer der vier Erkrankungen. Eine schwere allergische Reaktion (Anaphylaxie) wird bei 0,01 bis 0,10 pro 10 000 Geimpften beobachtet, sie kann jedoch gut behandelt werden. In den 6 Wochen nach der Impfung sollten keine Salicylsäure-haltigen Medikamente (z.B. Aspirin® usw.) eingenommen werden. Bei Kindern sollen diese Medikamente generell nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden.

## Kosten der Windpockenimpfung.

Die Nachholimpfung gegen Windpocken bzw. MMRV von Kindern, Jugendlichen und jüngeren Erwachsenen bis 39 Jahre wird von den Bundesbehörden als so wichtig erachtet, dass die Kosten von den Krankenkassen im Rahmen der Grundversicherung übernommen werden (abzüglich Franchise und Selbstbehalt).

## Ihre Ärztin/Ihr Arzt empfiehlt Ihnen die Windpocken- bzw. die kombinierte MMRV-Impfung.

Ihre Ärztin/Ihr Arzt empfiehlt, dass alle noch nicht geimpften Kinder, Jugendlichen und jüngeren Erwachsenen bis 39 Jahre, welche die Windpocken noch nicht durchgemacht haben, mit einer Impfung geschützt werden. Zögern Sie nicht, mit ihr/ihm darüber zu sprechen: Sie/er wird Ihre Fragen gerne beantworten.

**Dieses Dokument wurde von der Eidgenössischen Kommission für Impffragen erarbeitet.**

Stand: Januar 2023

Stempel der Ärztin / des Arztes



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Gesundheit BAG

Zusätzliche Exemplare können bestellt werden bei:  
BBL, Vertrieb Publikationen, Bern  
[www.bundespublikationen.admin.ch](http://www.bundespublikationen.admin.ch)

Bestell-Nr.: 311.277.1d

**EKIF : CFV**

**EIDGENÖSSISCHE KOMMISSION FÜR IMPFFRAGEN**

Sekretariat: Sektion Impfpfehlungen und Bekämpfungsmassnahmen

Bundesamt für Gesundheit BAG

Tel. Sekretariat: +41 (0)58 463 87 06, Fax Sekretariat: +41 (0)58 463 87 95

E-Mail: [ekif@bag.admin.ch](mailto:ekif@bag.admin.ch), Internet: [www.ekif.ch](http://www.ekif.ch)