



# SCHUTZIMPfung GEGEN HUMANE PAPILLOMAVIREN / HPV (Gardasil®9)

## DIE ERKRANKUNG

**Humane Papillomaviren (HPV)** sind weltweit verbreitet und werden durch direkten Schleimhautkontakt wie bspw. bei sexuellen Kontakten übertragen, wobei Kondome keinen sicheren Schutz bieten. In seltenen Fällen erfolgt die Übertragung auch während der Geburt von der Mutter auf das Kind. Ansteckungsgefahr besteht sowohl bei akuten als auch chronischen Infektionen. Insgesamt infizieren sich rund 80% der Bevölkerung im Laufe des Lebens mit HPV.

Es sind mehr als 200 HPV-Typen bekannt, von denen etwa 14 eine krebserregende Wirkung zeigen. Die Zeitspanne zwischen Infektion und Krankheitsausbruch kann sechs Wochen bis zwei Jahre dauern, im Durchschnitt jedoch drei bis vier Monate. In den meisten Fällen bewirkt die Immunabwehr innerhalb von ein bis zwei Jahren ein spontanes Abheilen der Infektion. Länger bestehende Infektionen können jedoch zu **Krebsvorstufen und Krebserkrankungen** des Genitaltrakts (Gebärmutterhals, Scheide, Vulva, Penis, Anus), des Rachens und des Kehlkopfes führen, deren Behandlung bei rechtzeitiger Entdeckung zwar erfolgreich, jedoch körperlich und seelisch sehr belastend sein kann: Krankenhausaufenthalte, Operationen und Chemotherapien können unabdingbar werden.

In Österreich werden aufgrund der regelmäßigen gynäkologischen Voruntersuchung (Krebsabstrich) pro Jahr bei etwa 60.000 verdächtigen Befunden weiterführende Untersuchungen (Kolposkopien) veranlasst. Bei rund 6.000 Betroffenen muss in

weiterer Folge zur Entfernung des veränderten Gewebes eine Konisation (Operation am Gebärmutterhals) durchgeführt werden, welche bspw. das Frühgeburtsrisiko und die Säuglingssterblichkeit erhöht.

Österreichweit werden pro Jahr ca. 400 neue Fälle von Gebärmutterhalskrebs und 130 bis 180 Todesfälle registriert. Bei Männern hingegen sind Karzinome im Mund-Rachen-Bereich die häufigsten HPV-assoziierten Krebserkrankungen. Rund 1.200 solcher bösartigen Neubildungen des Kopf- und Halsbereichs (Tumore der Lippe, der Mundhöhle und des Rachens) wurden 2019 in Österreich neu diagnostiziert, etwa 70% davon bei Männern. Diese Tumore waren für rund 3% der jährlichen neuen Krebserkrankungen und Krebssterbefälle verantwortlich.

**Die Impfung richtet sich gegen jene HPV-Typen, welche die häufigste Ursache für diese Erkrankungen darstellen.**

Andere HPV-Typen können zu unangenehmen **ansteckenden, stark wachsenden, hartnäckigen Hautveränderungen** v.a. im Genitalbereich (Kondylome / Feigwarzen) führen. Diese können teils mit speziellen Salben, teils lediglich nur mit einer Operation behandelt werden und neigen zum Wiederauftreten. Mehr als 1% der sexuell aktiven Personen leiden an Genitalwarzen und jede zehnte Person erkrankt daran im Laufe ihres Lebens.

## INFORMATIONEN ZUR IMPFUNG

### Wer soll geimpft werden?

Die **9-fach-HPV-Impfung schützt vor 90% der Gebärmutterhalskarzinome** sowie einem Großteil aller übrigen Erkrankungen wie bspw. Feigwarzen, welche durch HPV ausgelöst werden. Die vom Körper durch die Impfung gebildeten Antikörper können ein Eindringen der Viren in die Körperzellen und somit eine Infektion optimal verhindern. Wenn Frauen und Männer gleichermaßen geimpft werden, erhöht sich die Schutzwirkung für die Gesamtbevölkerung massiv, da die Übertragungswahrscheinlichkeit auf ungeimpfte Personen drastisch gesenkt wird. Langfristig kann so ein Rückgang der Erkrankungen und Erkrankungsvorstufen bewirkt werden.

**Im Kindesalter (insbesondere bei Kindern ab dem vollendeten 9. Lebensjahr) zeigt die Impfung den größten Nutzen, da in dieser Altersgruppe die immunologische Impfantwort am effizientesten ist und die Impfung vor Eintritt in das sexuell aktive Alter erfolgt.**

Die Impfung gegen HPV ist im kostenfreien Impfprogramm für Mädchen und Buben enthalten und soll **bevorzugt ab dem vollendeten 9. Lebensjahr bis zum vollendeten 12. Lebensjahr** durchgeführt werden. In Oberösterreich wird die kostenlose **Schulimpfung in der 5. Schulstufe** angeboten, versäumte Impfungen können an den öffentlichen Impfstellen sowie bei teilnehmenden niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten bis zum vollendeten 21. Lebensjahr kostenfrei nachgeholt werden. **Das Wahrnehmen beider Impftermine ist unbedingt notwendig**, da eine einzige Impfung nicht die notwendige Schutzwirkung entfaltet.

Gemäß dem aktuellen österreichischen Impfplan wird die HPV-Impfung **allen Frauen und Männern bis zum vollendeten 30. Lebensjahr empfohlen**. Je früher die Impfung erfolgt, desto größer ist ihr prophylaktischer Effekt. Da eine Übertragung meist über sexuelle Kontakte stattfindet reduziert sich die Wirksamkeit der Impfung mit steigendem Lebensalter. **Ab dem vollendeten 30. Lebensjahr** kann die Impfung auf Wunsch erfolgen und ist zusätzlich in folgenden Situationen empfohlen:

- nachgewiesene HPV-Infektion, Genitalwarzen oder HPV-assoziierte Gewebsveränderungen (zur Vermeidung einer neuerlichen Infektion)
- angeborene und erworbene Immunschwäche: HIV-Infektion, Transplantation, immunsuppressive Therapien
- Autoimmunerkrankungen wie Sklerodermie, Kollagenosen
- Expositionsrisiko: sexuelle Aktivität / wechselnde Sexualpartner:innen, bekannte Infektion bei Sexualpartner:in

**Wir dürfen darauf hinweisen, dass für Impfungen ab dem vollendeten 21. Lebensjahr (21. Geburtstag) keine finanzielle Unterstützung durch den öffentlichen Gesundheitsdienst angeboten wird und die Kosten selbst zu tragen sind (rd. 215 € pro Impfdosis).**

Bei der Impfung **bis zum vollendeten 30. Lebensjahr** kommt ein 2-Dosen-Schema (Off-Label-Anwendung mit evidenzbasierter Empfehlung) zur Anwendung, sofern das empfohlene Impfintervall von mindestens 6 Monaten zwischen 1. und 2. Teilimpfung eingehalten wird. Wurde die zweite Dosis früher als 5 Monate nach der ersten Dosis verabreicht, so ist immer eine dritte Dosis (im Intervall von 6 bis 8 Monaten) notwendig.

**Ab dem vollendeten 30. Lebensjahr** wird für einen gleichwertigen Individualschutz ein 3-Dosen-Schema (2. Dosis 2 Monate nach der 1. Dosis; 3. Dosis 6 bis 8 Monate nach der 2. Dosis – abweichend von der Fachinformation wegen besserer Wirksamkeit) empfohlen.

Für **immunsupprimierte und immuninkompetente Personen** gilt altersunabhängig das 3-Dosen-Schema.

Die exakte Schutzdauer der Impfung ist noch nicht bekannt. Wirksamkeitsstudien mit dem 9-fach-Impfstoff bei 16- bis 26-jährigen Frauen und bei Jugendlichen zeigten bislang eine acht Jahre anhaltende Schutzdauer. Für den 4-fach-Impfstoff wurde nach bis zu 14 Jahren 100% Wirksamkeit nachgewiesen. Bislang hat sich daraus noch keine Empfehlung für eine Auffrischungsimpfung ergeben.

Für alle Schulkinder in der **5. Schulstufe** wird die Impfung **kostenfrei im Rahmen von Schulimpfungen** durchgeführt.

**Versäumte Schulimpfungen** werden von den Sanitätsdiensten der Bezirkshauptmannschaften und den Gesundheitsämtern der Magistrate, von niedergelassenen Hausärztinnen und Hausärzten, Kinderärztinnen und Kinderärzten sowie Gynäkologinnen und Gynäkologen mittels Impfgutschein und für alle jungen Männer im Rahmen des Präsenzdienstes bis zum vollendeten 21. Lebensjahr (21. Geburtstag) kostenlos nachgeholt. Für die Inanspruchnahme der Impfung im Rahmen des kostenfreien Impfprogrammes und auch im Nachhol-Impfprogramm gilt das Alter zum Zeitpunkt der 1. Dosis.

Für die entsprechende Wirksamkeit ist es unbedingt notwendig, das empfohlene **Intervall von mindestens sechs bis maximal 12 Monaten** einzuhalten.

Die **Impfserie sollte jedenfalls innerhalb eines Jahres abgeschlossen werden.**

Auch nach bereits erfolgter Infektion oder durchgemachter Erkrankung mit einem durch die Impfung abgedeckten HPV-Typen kann die Impfung empfohlen werden. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, neuerliche Infektionen mit demselben sowie auch anderen, durch den Impfstoff erfassten Untertypen zu verhindern. Zudem wirkt die HPV-Impfung zwar nicht therapeutisch, bei Impfung nach Konisation (operativer Eingriff am Muttermund) können jedoch zwei Drittel der Rezidive vermieden werden. Laut Impfplan 2025/26 übernehmen die Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK), die Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter, Eisenbahnen und Bergbau (BVAEB) und die Sozialversicherungsanstalt der Selbständigen (SVS) für Frauen nach Konisation wegen hochgradiger Gewebsveränderungen bis zum 45. Lebensjahr die Kosten für die HPV-Impfung.

Ein zeitlicher Abstand zu anderen Impfungen, unabhängig ob Lebend- oder Totimpfstoff, ist nicht erforderlich.

Die **Impfung ersetzt keinesfalls die Vorsorgeuntersuchung** mittels „Krebsabstrich“ (PAP-Abstrich), da sie zwar vor den häufigsten und gefährlichsten, nicht aber vor allen HPV-Typen schützt.

### **Lokal- und Allgemeinreaktionen (Impfreaktion) nach der Impfung**

Als übliche Impfreaktion kann es bei dieser Impfung zu Lokalreaktionen kommen. Häufig tritt eine Rötung, Schwellung oder Schmerzhaftigkeit an der Injektionsstelle auf.

Auch Allgemeinsymptome wie Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Übelkeit, Durchfall, leichte bis mittelmäßige Temperaturerhöhung und Gelenksbeschwerden können auftreten und sind ein Zeichen dafür, dass sich der Körper mit dem Impfstoff „auseinandersetzt“ und Antikörper bildet.

Diese Symptome dauern meist ein bis drei Tage an, selten auch länger. Es handelt sich dabei um eine normale erwartbare Impfreaktion.

Wenn nach einer Impfung Symptome auftreten, welche die oben genannten vorübergehenden Lokal- und Allgemeinreaktionen überschreiten, wenden Sie sich bitte an Ihre Hausärztin / Ihren Hausarzt.

**Zum verwendeten Impfstoff (Zusammensetzung, Gegenanzeigen und Nebenwirkungen) beachten Sie bitte die beigelegte Gebrauchsinformation!**

### **An wen kann ich mich bei Fragen wenden?**

Wenn Sie die Möglichkeit eines persönlichen Gesprächs in Anspruch nehmen möchten, ersuchen wir Sie, sich an Ihre Impfarztin / Ihren Impfarzt bzw. an den Sanitätsdienst / das Gesundheitsamt Ihrer zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde zu wenden und die Einverständniserklärung erst nach erfolgtem Gespräch zu unterzeichnen.

**Dr. Georg Palmisano**  
Landessanitätsdirektor