



## Aufklärung über die Impfung gegen Humane Papillomaviren (HPV) mit tetravalentem Impfstoff

### Informationen über die HPV- Infektion

Humane (= menschliche) Papillomaviren (HPV) sind Erreger, die die Zellen der Haut oder Schleimhaut infizieren, und meist beim Geschlechtsverkehr übertragen werden. Schätzungsweise 75 – 80% aller sexuell aktiven Frauen und Männer durchlaufen mindestens einmal im Leben eine HPV-Infektion. In den meisten Fällen schafft es das Immunsystem jedoch, den Erreger zu besiegen. Bislang rund 100 verschiedenen HPV-Typen bekannt. Einige von ihnen können zur Entstehung gewöhnlicher Hautwarzen oder Genital- bzw. Analwarzen (Condylomata acuminata) führen. Selten kann daraus ein bösartiger Tumor (Malignome der äußeren Genitale (Vulva, Penis), des Anus und des Mundrachenraumes) entstehen. Die wichtigste Erkrankung durch HPV ist der Gebärmutterhalskrebs, der auf dem Boden einer HPV-Infektion entsteht. In mehr 70% der Fälle sind für diese Krebserkrankung Infektionen mit den HPV-Typen 16 und 18 verantwortlich. In diesem Zusammenhang spricht man von Hochrisikotypen. Die meisten genitalen Warzenerkrankungen werden durch die Typen 6 und 11 (Niedrigrisikotypen) verursacht. Ungefähr 10 % der HPV-Infektionen können vom Körper nicht eliminiert werden und verlaufen chronisch. Beim Rest kommt es im Durchschnitt nach 6 bis 18 Monaten zur spontanen Heilung. Andauernde Infektionen führen häufig zu Krebsvorstufen am Gebärmutterhals (z.B. HPV-Typ 16 in 40% innerhalb von 5 Jahren). Abhängig vom Schweregrad der Vorstufe liegt das Risiko für eine Gebärmutterhalskrebsentwicklung bei über 50%. 2007 verstarben in Deutschland 1.566 Frauen an dieser Erkrankung. Krebsvorstufen können im Rahmen der gynäkologischen Früherkennung identifiziert und behandelt werden.

### Wie kann die HPV-Infektion behandelt werden?

Eine spezifische antivirale Therapie der HPV-Infektionen gibt es bislang nicht. Krebsvorstufen und Gebärmutterhalskrebs werden in Abhängigkeit vom Stadium durch einen chirurgischen Eingriff, Strahlen- und/oder Chemotherapie behandelt, wo-

bei der Erfolg der Therapie stark vom Stadium der Erkrankung abhängig ist. Die Patienten können Überträger des Virus bleiben.

### Welchen Nutzen hat die Impfung für Sie/ Dich und für die Allgemeinheit?

An Gebärmutterhalskrebs erkranken in Deutschland jährlich ca. 6.500 Frauen. Die Erkrankungshäufigkeit hängt stark vom Alter ab. Betroffen sind vor allem Frauen im Alter von 35 bis 55 sowie Frauen ab dem 60. Lebensjahr. Der HPV-Impfstoff dient als Schutz vor der Erkrankung an Gebärmutterhalskrebs und dessen Vorstufen durch HPV 16 und 18. Die Wirksamkeit der Impfung liegt zwischen 93 und 100 % hinsichtlich einer Verhinderung von HPV 16- oder 18-assoziierten Gebärmutterhalskrebsvorstufen. Von einem Schutz gegen andere HPV-Typen durch Kreuzreaktionen ist auszugehen. Der Nutzen der Impfung ist geringer, wenn vor der Impfung bereits eine HPV-Infektion mit einem HPV-Typ besteht, weshalb so früh wie möglich geimpft werden sollte. Darüber hinaus reduziert ein solcher Impfstoff die Anzahl der auffälligen oder unklaren diagnostischen Befunde und die Anzahl der Patientinnen, die sich einer belastenden und schmerzhaften Therapie der unterziehen müssen. Früherkennungsmaßnahmen zum Gebärmutterhalskrebs müssen unabhängig von der Impfung unverändert regelmäßig durchgeführt werden, insbesondere, da nicht alle HPV-Typen, die eine Krebserkrankung auslösen können, durch die Impfung abgedeckt sind. Impfstoffabhängig wird auch ein Schutz gegen Genitalwarzen (Condylomata acuminata) durch die HPV-Typen 6 und 11 (quadrivalenter Impfstoff) erzeugt.

### Welche Inhaltsstoffe enthält der Humane Papillomaviren -Impfstoff?

Der bivalente HPV Impfstoff enthält Proteine von HPV 16,11,16 und 18, die in Hefezellen gezüchtet worden. Die Wirkstoffe wurden an einen Wirkungsverstärker (Aluminiumsalz) gebunden, was zu einer besseren Ausbildung der Abwehr führt. Weiter sind verschiedene Salze, L-Histidin und Polysorbat 80 enthalten.



### **Wie wird die Impfung gegen Humane Papillomaviren durchgeführt und wie sollte ich mich nach der Impfung verhalten?**

Der Totimpfstoff wird intramuskulär, vorzugsweise in den Oberarm, verabreicht. Im Alter von 9 bis 14 Jahren werden 2 Impfstoffdosen im Abstand von 6 Monaten verabreicht. Alternativ können 3 Dosen im Abstand von 2 und 6 Monaten gegeben werden. Bei Älteren sind immer 3 Dosen erforderlich. Es bedarf nach der Impfung keiner besonderen Schonung. Ungewohnte körperliche Belastungen sollten aber innerhalb von drei Tagen nach der Impfung vermieden werden.

### **Wer sollte gegen Humane Papillomaviren geimpft werden?**

Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt generell allen Mädchen im Alter von 9 bis 14 Jahren die Schutzimpfung gegen die HPV-Typen 16 und 18 als Standardimpfung. Frauen die im empfohlenen Zeitrahmen keine Impfung erhalten haben, können laut Empfehlung der STIKO ebenfalls von einer Impfung profitieren.

### **Wer darf nicht mit der Impfung gegen Humane Papillomaviren geimpft werden?**

- Bekannte Überempfindlichkeit gegen Impfstoff-Bestandteile (z.B. Neomycin)
- Vorliegen akuter fieberhafter Infektionen
- Personen, die nach vorheriger Gabe einer Dosis Symptome entwickeln, die auf eine Überempfindlichkeit hinweisen
- Der Impfstoff ist ab 9 Jahren zugelassen.

### **Können Nebenwirkungen oder Komplikationen nach der HPV-Impfung auftreten?**

Im Zusammenhang mit der Impfung können nach Studienlage als Nebenwirkungen vorkommen.

Die Nebenwirkungshäufigkeiten sind wie folgt definiert: Sehr häufig ( $\geq 1/10$ ); Häufig ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ); Gelegentlich ( $\geq 1/1.000$ ,  $< 1/100$ ); selten ( $\geq 1/10.000$ ,  $< 1/1000$ ); (Sehr selten ( $< 1/10.000$ ))

Sehr häufig: Reizbarkeit, Kopfschmerzen, Myalgie, Reaktionen an der Injektionsstelle, wie Schmerzen, Rötung, Schwellung; Müdigkeit

Häufig: Gastrointestinale Symptome, einschließlich Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Bauchschmerzen, Juckreiz/Pruritus, Hautausschlag, Urtikaria, Arthralgie

Gelegentlich: Schwindel, Infektionen der oberen Atemwege

Über allergisch bedingte Sofortreaktionen wurde in Einzelfällen berichtet. Über seltene, sehr seltene und eventuell nicht aufgeführte Nebenwirkungen berät sie ihr Arzt.

### **Muss die Impfung gegen Humane Papillomaviren aufgefrischt werden?**

Es ist noch nicht bekannt, ob eine Auffrischimpfung erforderlich ist.

### **Welche Impfstoffe stehen zur Verfügung und werden häufig verwendet? (Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)**

Gardasil® - ab 9 Jahren

### **Wenn Sie darüber hinaus noch Fragen haben, wenden Sie sich an Ihre Ärztin/Ihren Arzt.**



## Erklärung zur Impfung gegen Humane Papillomaviren (HPV)

Ich, \_\_\_\_\_, geboren am \_\_\_\_\_ habe den Inhalt der Information "Aufklärung über die Impfung gegen Humane Papillomaviren (HPV)" gründlich durchgelesen und hatte Gelegenheit, Unklarheiten im Gespräch mit meinem behandelnden Arzt zu klären sowie von ihr/ihm weiterführende Informationen zu erhalten.

- Weitere Fragen habe ich keine.
- Ich bin mit der Durchführung der o. g. Impfung einverstanden.
- Ich bin mit der Durchführung der o. g. Impfung **nicht einverstanden**.

Über mögliche negative Folgen dieser Entscheidung wurde ich informiert.

Anmerkungen:

Ort und Datum: .....

.....  
Unterschrift des Impflings bzw. Sorgeberechtigten

.....  
Unterschrift der Ärztin/des Arztes

<b>Dokumentation</b>			
Handelsname Impfstoff	Chargen-Nummer	Impfdatum	Impfung gegen (Krankheit)
	Aufkleber		
	Aufkleber		
	Aufkleber		
	Aufkleber		
Arztstempel	..... Unterschrift des Arztes		

# IMPfung GEGEN HUMANE PAPILLOMVIREN – FÜR MÄDCHEN UND JUNGEN AB 9 JAHREN

## INFORMATION FÜR UNSERE PATIENTEN

Liebe Patientin, lieber Patient,  
fast jeder Mensch steckt sich im Laufe seines Lebens mit Humanen Papillomviren (HPV) an. Da bestimmte Typen dieser Viren Krebserkrankungen auslösen können, empfehlen Experten zum Schutz eine HPV-Impfung. Diese sollte bereits vor dem ersten sexuellen Kontakt – also im Kindesalter – abgeschlossen sein. Die Kosten dafür übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen seit kurzem nicht mehr nur für Mädchen, sondern auch für Jungen.

### HPV-INFESTIONEN KÖNNEN KREBS AUSLÖSEN

HPV-Infektionen gehören zu den häufigsten sexuell übertragbaren Infektionen. Meistens heilen sie von alleine ab. Allerdings bleiben rund zehn Prozent der Infektionen bestehen. In diesen Fällen kann es im Laufe der Zeit zu Hautveränderungen und Krebsvorstufen bis hin zur Krebserkrankung kommen.

### IMPfung SCHÜTZT MÄDCHEN UND JUNGEN

Humane Papillomviren können Gebärmutterhalskrebs, Penis- und Analkrebs sowie Krebserkrankungen der Mundhöhle und des Rachens auslösen. In den meisten Fällen werden die HP-Viren beim Geschlechtsverkehr und bei intimen Hautkontakten übertragen. Deshalb sollte die Impfung möglichst vor dem ersten Sexualkontakt erfolgen.

Die Experten der Ständigen Impfkommission beim Robert Koch-Institut empfehlen für Mädchen und Jungen ein Impfalter zwischen 9 und 14 Jahren. In diesem Zeitraum sollten sie sich im Abstand von mindestens fünf Monaten zweimal gegen HPV-Infektionen impfen lassen. Jugendliche, die eine HPV-Impfung versäumt haben, sollten dies möglichst bald und noch vor dem 18. Geburtstag nachholen.

Nach der Schutzimpfung kann es zu Nebenwirkungen wie kurzzeitigen Rötungen und Schwellungen an der Einstichstelle kommen, grundsätzlich gilt aber: Die HPV-Impfung ist eine sichere und wirksame Impfung.

### KOSTEN ÜBERNEHMEN DIE KRANKENKASSEN

Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten für die HPV-Impfung sowohl für Mädchen als auch für Jungen.

2018 hatten die Experten der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut die offizielle Impfeempfehlung auf Jungen ausgeweitet, da auch sie von der Impfung profitieren. Diese Empfehlung wurde in die Schutzimpfungs-Richtlinie übernommen und gehört damit zu den Leistungen Ihrer Krankenkasse. Die Impfung schützt nicht nur vor Gebärmutterhalskrebs, sondern auch vor verschiedenen anderen Krebsarten, die auch Männer treffen können, etwa Mund-Rachen-Krebs oder Analkrebs. Zudem übertragen Jungen beziehungsweise Männer den HP-Virus auf Mädchen und Frauen, bei denen er der häufigste Auslöser für Gebärmutterhalskrebs ist.

### FRAGEN ZUR IMPfung?

Sollten Sie noch Fragen zur HPV-Impfung haben, können Sie sich gerne an uns wenden.

Mit freundlichen Grüßen von Ihrem Praxisteam