



# Humane Papillomviren (HPV)

## 9-14 Jahre



„IMPFUNG“

„ERREGER“

„VERBREITUNG“

„ÜBERTRAGUNG“

„INKUBATIONSZEIT“

„ERKRANKUNG“

„BEHANDLUNG“

„IMMUNITÄT“

## IMPFUNG

HP-Viren, gegen die die HPV-Impfung schützt, sind für die meisten Erkrankungen an Gebärmutterhalskrebs und einen großen Teil der Krebsformen im Anal- und Scheidenbereich und im Mund-Rachen-Raum verantwortlich.

Die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut in Berlin empfiehlt eine HPV-Impfung für 9- bis 14-jährige Mädchen und Jungen. In diesem Alter kann der Körper eine besonders gute Abwehr gegen dieses krebsauslösende Virus aufbauen.

Die Impfung ist zudem am wirksamsten, wenn sie vor einer ersten Ansteckung mit diesem Virus erfolgt.

### Gut zu wissen

- ✓ Bei etwa jeder 10. Infektionen mit HPV-Hochrisiko-Typen überdauern die Viren in den Schleimhaut-Zellen und führen zu Krebsvorstufen und Krebs.

- ✓ HP-Viren können auch Feigwarzen verursachen.
- ✓ Werden sowohl Jungen als auch Mädchen immunisiert, hat das HP-Virus weniger Chancen, sich in der Bevölkerung zu verbreiten (Herdeneffekt).
- ✓ Die Impfserie soll möglichst vor dem ersten Sexualkontakt vollständig sein, da das Virus sich v.a. auf diesem Weg übertragen wird.
- ✓ HPV-Infektionen gehören zu den **häufigsten sexuell übertragbaren** Infektionen weltweit.
- ✓ Die verfügbaren Impfstoffe enthalten künstliche hergestellte „virusähnliche Partikel“ (Subunit-Impfstoff, Totimpfstoff), die das Immunsystem anregen, Antikörper zu bilden.

## Impfschema

Im Alter von 9-14 Jahren sind **2 Impfungen** empfohlen (je nach Impfstoff mit einem Mindestabstand von 5 bzw. 6 Monaten).

### Ausnahmen:

Wenn die Impfserie mit einem Alter von 15 Jahren oder älter begonnen wird oder der Impfabstand zwischen den zwei Impfungen geringer als ein halbes Jahr war, ist eine dritte Impfung zur Komplettierung der Grundimmunisierung erforderlich.

Hier gibt es Informationen zur HPV-Impfung in vielen Sprachen: <https://www.hpv-impfung-mehrsprachig.de/>

## Zahlen und Fakten

- **Pro Jahr erkranken in Deutschland ca. 7800 bis 9600 Menschen an einer HPV-bedingten Krebserkrankung.**
- In Deutschland haben nur ca. 54% der 15-jährigen Mädchen und 25,5% der Jungen eine vollständige Impfserie erhalten (**Stand 2021**).

## ERREGER

---

Es gibt über 200 verschiedene HP-Virustypen. Davon können mindestens 12 sogenannte Hochrisiko-Typen (vor allem

Typ 16 und 18) Krebs verursachen. Niedrigrisiko-Typen (vor allem Typ 6 und 11) lösen Genitalwarzen aus.

## **VERBREITUNG**

---

Das Virus tritt weltweit auf. Etwa ein Drittel aller jungen Erwachsenen sind mit Hochrisiko-HPV infiziert; 80% aller Menschen infizieren sich mindestens einmal im Leben mit HPV; 5 bis 10% der Menschen entwickeln irgendwann im Leben Genitalwarzen.

## **ÜBERTRAGUNG**

---

Eine Übertragung erfolgt meist durch Sexualkontakte (auch mit Kondom!), aber auch durch intensiven Hautkontakt. Bei der Geburt kann eine infizierte Mutter die Viren an das Neugeborene weitergeben.

## **INKUBATIONSZEIT**

---

Von der Ansteckung bis zur Bildung von Genitalwarzen (Ansteckung mit Niedrigrisiko-HPV-Typen) vergehen meist 2-3 Monate, selten 14 Tage bis 8 Monate.

Krebsvorstufen bilden sich etwa 3-6 Jahre nach einer Infektion. Bis sich Krebs entwickelt, können 10-30 Jahre und mehr verstreichen.

## **ERKRANKUNG**

---

Die meisten HPV-Infektionen verlaufen ohne Symptome, und die Viren verschwinden nach 1 bis 2 Jahren wieder. Genitalwarzen sind unangenehm und störend und können mit Juckreiz einhergehen. Deren Behandlung mit Cremes, Laser oder Operation ist schwierig und unangenehm. Bei ca. 10% der Infektionen mit Hochrisiko-HPV verbleiben Viren in den Schleimhaut-Zellen und führen zu Krebsvorstufen

und Krebs. Fast alle Fälle von Gebärmutterhalskrebs und etwa die Hälfte der Krebsarten an anderen sexuell aktiven Schleimhäuten (Scheide, Vulva, Penis, Darmausgang und Mund-Rachen-Raum) werden durch HPV verursacht. Pro Jahr sterben trotz Früherkennungsuntersuchungen und Behandlung ca. 2400 Frauen und ca. 1000 Männer an HPV-bedingtem Krebs. Bei Übertragung vom Geburtskanal der Mutter auf das Neugeborene können Papillome am Kehlkopf des Kindes entstehen, die sehr schwer zu behandeln sind.

## BEHANDLUNG

---

Es können nur die Symptome behandelt werden. Krebsvorstufen und Krebs werden operativ entfernt bzw. es erfolgt eine Chemotherapie. Bislang stehen keine wirksamen Medikamente gegen das Virus zur Verfügung.

## IMMUNITÄT

---

Nach einer Infektion mit HPV kommt es nur bei 50–70 % der Frauen zu messbaren spezifischen Antikörpern, die vorübergehend vor einer Infektion durch den HPV-Typ schützen, mit dem die Patientin Kontakt hatte. Wie lange diese Immunität anhält, ist noch nicht abschließend untersucht.