



## Impfung gegen Krebs: Für Kinder und Frauen



Gebärmutterhalskrebs wird durch sogenannte Humane Papillomviren (HPV) verursacht. In der Schweiz ist Gebärmutterhalskrebs nach Brustkrebs die zweithäufigste krebsbedingte Todesursache junger Frauen unter 45 Jahren. Damit im Einklang steht auch ein erster Häufigkeitsgipfel bei der Neuerkrankungsrate im Alter zwischen 35 und 55 Jahren, was im Vergleich zu anderen Krebsarten sehr früh ist. Durch jahrelange intensive

Forschung konnte ein wirksamer und sicherer Impfstoff gegen einen Grossteil dieser Infektionen entwickelt werden. Deshalb wird die Impfung junger Mädchen und Frauen bis zum Alter von 26 Jahren, aber auch danach und besonders nach überstandener Infektion empfohlen.

### Gebärmutterhalskrebs

entsteht durch eine Infektion mit sogenannten Humanen Papillomviren (HPV). Diese Viren infizieren die Schleimhäute im Genitalbereich.

Man unterscheidet zwischen Hoch-Risiko-HPV-Typen, die Krebs verursachen können, und Niedrig-Risiko-Typen, die hauptsächlich genitale Warzen verursachen.

Die Hochrisiko-HPV-Typen können bei einer länger anhaltenden Infektion über Krebsvorstufen zu Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom) führen.

### Für wen besteht ein Risiko?

Humane Papillomviren (HPV) werden durch sexuellen Kontakt, vorwiegend durch Geschlechts-



verkehr, übertragen. Diese Viren sind sehr verbreitet.

Man geht davon aus, dass sich nahezu 80 % aller Frauen (und auch Männer) irgendwann im Laufe ihres Lebens mit HPV infizieren. In den meisten Fällen geht solch eine Infektion wieder vorbei, ohne überhaupt bemerkt worden zu sein, da das Immunsystem die Infektion erfolgreich bekämpft.

Kondome verringern das Infektionsrisiko, bieten jedoch keinen sicheren

Schutz, da sich diese Viren im gesamten Genitalbereich aufhalten.

Seit 2006 besteht die Möglichkeit einer Impfung gegen bestimmte Typen der Humanen Papillomviren. Der Impfstoff schützt vor einer Infektion mit den neun häufigsten Krebs verursachenden HPV-Typen (HPV-6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, und 58). Diese Typen sind für mehr als 70 % der Fälle von Gebärmutterhalskrebs verantwortlich.

In Studien konnten der Impfstoff anhaltende Infektionen mit HPV-6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, und 58 sowie durch diese HPV-Typen verursachten Krebsvorstufen erfolgreich verhindern.

Da der Impfschutz nur

dann sicher ist, wenn noch keine Infektion mit HPV-6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, und 58 stattgefunden hat, sollte die Impfung am besten vor dem ersten sexuellen Kontakt erfolgen.

Die Impfung bietet keinen vollständigen Schutz, denn weitere Zervixkarzinome werden durch andere HPV-Typen als 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, und 58 verursacht, gegen die die derzeit verfügbaren Impfstoffe nicht wirksam sind. Es sind aber sogenannte „Kreuz-Immunitäten“ bekannt.

Auch geimpfte Frauen sollten deshalb unbedingt ab dem Alter von 20 Jahren regelmässig an der kostenlosen Früherkennungsuntersuchung auf Gebärmutterhalskrebs teilnehmen, bei der ein Zellabstrich von Gebärmuttermund und Gebärmutterhals entnommen wird (Pap-Test). Der Abstrich wird auf Zellveränderungen untersucht, die auf Krebsvorstufen hindeuten könnten.

### **Woraus bestehen die Impfstoffe?**

Der Impfstoff besteht aus sogenannten virusähnlichen Partikeln, die gentechnisch hergestellt werden. Sie entsprechen den Eiweissstoffen, aus denen die Virushülle besteht, enthalten aber keine Erbinformation der Viren. Die Impfstoffe können daher keine Infektion

bzw. Folgeerkrankungen auslösen.

### **Wirksamkeit der Impfung**

Die vorliegenden Ergebnisse der Studien mit dem Impfstoff sind sehr gut:

Anhaltende Infektionen mit HPV- HPV-6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, und 58 wurden zu 90 bis 100 % verhindert, und durch diese Viren verursachten Krebsvorstufen traten in der bisherigen Nachbeobachtungszeit zu 90 – 100 % nicht auf.

Wie lange der Impfschutz über diesen Zeitraum hinaus anhält, muss weiter untersucht werden.

Für einen vollständigen Impfschutz sind bis 14 Jahren zwei, danach drei Impfungen in den Oberarm innerhalb von sechs bis zwölf Monaten erforderlich. Die Impfung kann vom Kinder- und Jugend-, Haus- oder Frauenarzt vorgenommen werden.

### **Verträglichkeit der Impfung**

Der Impfstoff war in den Studien sehr gut verträglich. Die häufigste Nebenwirkung war eine lokale Reaktion in Form einer Rötung und Erwärmung an der Einstichstelle. Bei einer von zehn Geimpften wurde eine vorübergehende Temperaturerhöhung beobachtet. Im weiteren Verlauf

von 5 Jahren Nachbeobachtung wurden keine Unterschiede in der Häufigkeit gesundheitlicher Störungen zwischen Geimpften und Nichtgeimpften festgestellt.

### **Kostenerstattung**

Bis zum Alter von 26 Jahren werden die Kosten der HPV-Impfung im Rahmen kantonaler Programme übernommen.

**Aber auch im Alter nach 26 Jahren bietet die Impfung einen guten Schutz** und ist besonders nach überstandener HPV-Infektion zu erwägen.

Für die Kostenübernahme durch Zusatzversicherungen ist dann eine Kostengutsprache Ihrer Krankenkasse erforderlich.