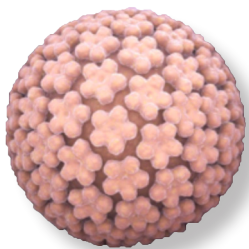




## Frag mal Jule - Wie wirkt eine HPV-Schutzimpfung?

Die HPV-Schutzimpfung ist eine Impfung, die junge Frauen vor Gebärmutterhalskrebs schützen soll.

Krebs am Gebärmutterhals kann von sogenannten HP-Viren ausgelöst werden. So sieht ein HP-Virus in Supervergrößerung aus:



Fast so wie eine Weihnachtsbaumkugel mit Blümchenmotiv sieht es aus. Aber so harmlos ist das Virus leider nicht.

Alle Viren haben eine andere Oberfläche. Das HP-Virus hat an der Oberfläche kleine Fortsätze, die wie Blümchen aussehen. Andere haben spitze Stacheln oder sehen wie ein Würfel aus.

Für unser Immunsystem ist die Oberfläche der Viren der entscheidende Schlüssel, um das Virus zu erkennen. Diesen speziellen Schlüssel, hier das „Blümchenmuster“, prägt sich das Immunsystem ein und bringt diese Infos auch den Killerzellen bei. Diese Killerzellen sind so etwas wie die Polizei in unserem Körper und bekämpfen Krankheitskeime, auf die sie vom Immunsystem trainiert worden sind – in diesem Fall die HP-Viren.

Und das ist extrem wichtig. Schließlich wollen wir die HP-Viren nicht in unserem Körper haben, auch wenn sie nur in den seltensten Fällen zu Gebärmutterhalskrebs führen.

Ein paar kluge Köpfe haben sich eine Impfung einfallen lassen, um das Immunsystem auf das HP-Virus zu trainieren. Sie haben die Blümchen von der Oberfläche des Virus dafür einfach nachgebaut.

Wenn man damit geimpft ist, bildet das Immunsystem spezielle Killerzellen aus, die darauf trainiert sind, diese Blümchen als etwas Krankheitserregendes zu erkennen. Sie warten nur darauf, irgendwo im Körper auf diese „Schlüssel-Blümchen“ zu treffen. Die nachgebauten Blümchen sind übrigens völlig harmlos, weil ihnen sozusagen die Kugel, also quasi der Körper des Virus fehlt.

Aber das Immunsystem weiß dadurch sofort Bescheid: Blümchen-Alarm und schon legen die Killerzellen los wie ein SWAT-Team. So haben auch echte HP-Viren im Falle eines Falles keine Chance.

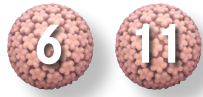
Doch halt! Eins muss man dazu unbedingt wissen: Insgesamt gibt es 18 verschiedene Virentypen, die Gebärmutterhals auslösen können.

Und leider schützt die Impfung nur vor ganz bestimmten Virustypen. Das sind die Typen Nummer 16 und 18.



## Frag mal Jule - Wie wirkt eine HPV-Schutzimpfung?

Außerdem schützt die Impfung vor zwei weiteren Virentypen, den Nummern 6 und 11.



Diese zwei Virentypen 6 und 11 können lästige Hautwarzen im Intimbereich auslösen, sogenannte Kondylome, nicht mit Kondom zu verwechseln.

Gegen alle anderen HPV-Virentypen besteht also kein Impfschutz. Regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen sind also trotz einer Impfung notwendig! Außerdem ist es so, dass die Impfung keine Infektion beseitigen kann, die man vielleicht schon hat.

Deswegen werden bei uns in Deutschland junge Mädchen ab dem 9. Lebensjahr geimpft, bzw. junge Frauen vor dem ersten Geschlechtsverkehr. Nach dem ersten Sex macht die Impfung möglicherweise keinen Sinn mehr, weil man dann ja vielleicht schon mit dem HP-Virus in Kontakt gekommen ist. In Australien impft man übrigens auch die Jungen, weil die als Männer später zu den Hauptüberträgern der Viren werden.

So eine Impfung ist keine große Sache: Kleiner Pieks in den Arm und das war's. Wie bei kleinen Kindern, die ja auch mit einer Spritze gegen bestimmte Krankheiten geimpft werden. Ein paar Monate später wird die Impfung wiederholt.

Manche erzählen, dass so ein Impfstoff gefährlich für den Menschen sein kann. Dazu ist zu sagen, dass prinzipiell jede Spritze ein gewisses Risiko darstellt. Dieses Risiko ist zwar sehr, sehr klein, aber auch nicht komplett auszuschließen.

Zum Beispiel kann man gegen verschiedene Substanzen in der Schutzimpfung allergisch sein. Deshalb sollte man es der Frauenärztin oder dem Frauenarzt unbedingt sagen, wenn bei früheren Impfungen eine Allergie oder Unverträglichkeit aufgetreten ist.

Nach der Impfung kann es am betroffenen Arm zu leichten Schmerzen kommen. Das kommt oft vor und ist eine völlig normale Impfreaktion. Wenn man sich aber richtig schlecht fühlt, sollte man besser sofort zur Frauenärztin oder zum Frauenarzt gehen und erzählen, was los ist. So was passiert aber sehr selten.

Das Wichtigste noch einmal im Überblick: Eine HPV-Schutzimpfung schützt nur vor einer Infektion mit einem der vier oben beschriebenen Viren. Die Impfung kann aber keine bestehende Infektion beseitigen. Sie macht bei jungen Frauen vor dem ersten Sex einen Sinn. Und sie ersetzt auf keinen Fall die Vorsorgeuntersuchungen beim Frauenarzt!