

HPV

IMPFEN GEGEN KREBS

Vier Gründe für die HPV-Impfung

Die HPV-Impfung ist
sicher, effektiv und
lang anhaltend

80 % aller sexuell aktiven
Menschen werden sich im Laufe
ihres Lebens mit HPV infizieren

Die HPV-Impfung ist
Krebsvorsorge

**Die HPV-Impfung
funktioniert:**

weniger Krebsvorstufen, Krebs
und Genitalwarzen



Mehr Materialien auf
www.jugend-und-gesundheit.de

Durchgeführt von:



In Kooperation mit:



Gefördert durch:

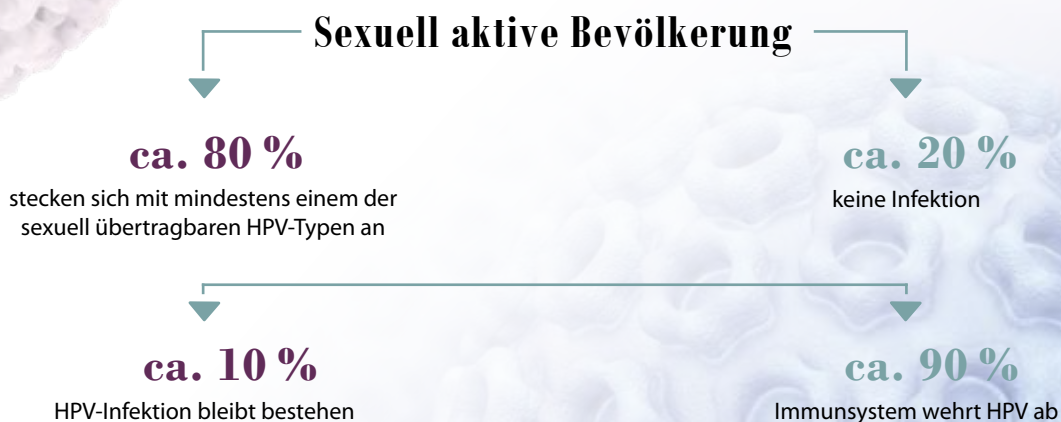


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhalt

- 3** Statt eines Vorworts – Stimmen zu HPV
 - 4** Für Mädchen
 - 5** Für Jungen
 - 6** Alles über die Infektion
 - 7** HPV: Fakten, Fakten, Fakten
 - 9** Alles über die Impfung
 - 10** Unterricht heute
 - 11** Die Arbeitsblätter
 - 12** Angebot für Lehrkräfte
- Impressum

Risiko der Krebserkrankung bei einer Infektion mit HPV



▶ **6.250** Frauen und **1.600** Männer erkranken jährlich in Deutschland an durch HPV verursachtem Krebs

▶ **1–2%** der sexuell aktiven 15–49-Jährigen haben Feigwarzen

Statt eines Vorworts – Stimmen zu HPV



Professor Harald zur Hausen,
Nobelpreisträger für Medizin 2008

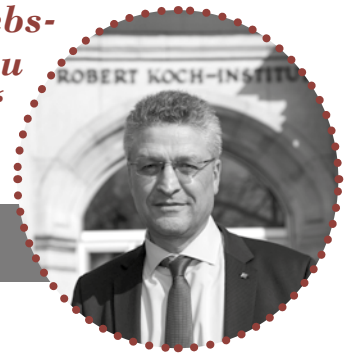
„Ich halte es für extrem wichtig, dass in größerem Umfang Aufklärungskampagnen von den zuständigen Gesundheitsbehörden, von Gesundheitssachverständigen, vor allem aber auch von Ärzten und Lehrern durchgeführt werden, wobei natürlich die Information der Schüler und von deren Eltern eine ganz besondere Rolle spielt.“

„An alle Frauen da draußen: Geht zum Frauenarzt, macht die Krebsvorsorge und fragt nach der HPV-Impfung! Damit euch das erspart bleibt. Ich bin so froh, dass ich schon so viele erreichen konnte, das macht mich so glücklich und ich weiß, dass es die richtige Entscheidung war, das öffentlich zu machen.“

Julia Holz, Influencerin „mrs.julezz“, erkrankt an Gebärmutterhalskrebs



„Die HPV-Impfung bietet nun für ganze Generationen Heranwachsender die bisher einmalige und völlig neuartige Möglichkeit, sich durch eine Impfung vor späteren HPV-bedingten Krebserkrankungen zu schützen.“



Professor Lothar H. Wieler,
Präsident des Robert Koch-Instituts

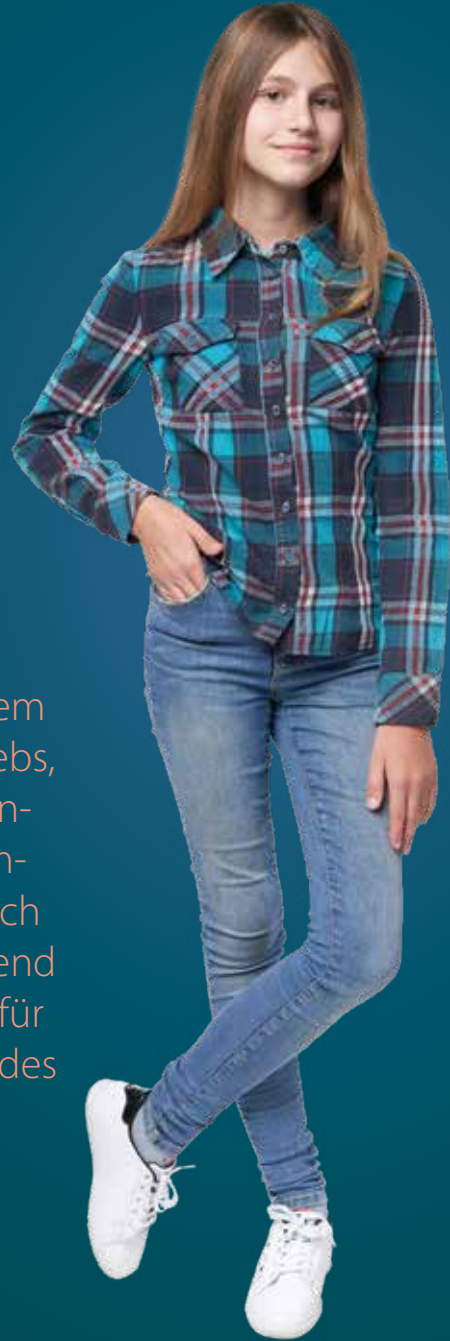


Gerd Nettekoven,
Vorsitzender der Deutschen Krebshilfe

„Mehrere Tausend Menschen erkranken jedes Jahr in Deutschland an HPV-bedingtem Krebs, der die Gebärmutter aber auch zum Beispiel den Penis oder den Mund-Rachen-Raum betreffen kann. Das wäre vermeidbar, wenn wir eine Impfquote von 80 Prozent erreichen. Bisher sind bei uns allerdings weniger als 50 Prozent der 15-jährigen Mädchen und nur ein verschwindend geringer Anteil an Jungen vollständig gegen HPV geimpft.“



Für Mädchen



Dein Körper – dein Schutz

Die Impfung gegen HPV bietet unter anderem Schutz gegen Gebärmutterhals- und Analkrebs, Krebs des Mund-Rachen-Raums sowie unangenehme und störende Feiwarzen im Intim- und Analbereich. Kein Verhütungsmittel, auch nicht das Kondom, bietet dagegen ausreichend Schutz. Eine Impfung ist deswegen sowohl für die eigene Gesundheit als auch zum Schutz des Partners oder der Partnerin wichtig.



... und für Jungen



Girls only? – Stimmt nicht!

Auch für Männer kann eine Infektion mit HPV schwerwiegende Folgen haben. Möglich sind Penis- und – wie bei allen Geschlechtern – Analkrebs sowie Krebs im Mund-Rachen-Raum. Außerdem können unangenehme und störende Feigwarzen im Intim- und Analbereich entstehen. Eine Impfung ist deswegen sowohl für die eigene Gesundheit als auch zum Schutz der Partnerin oder des Partners wichtig. Kondome bieten gegen HPV keinen ausreichenden Schutz!

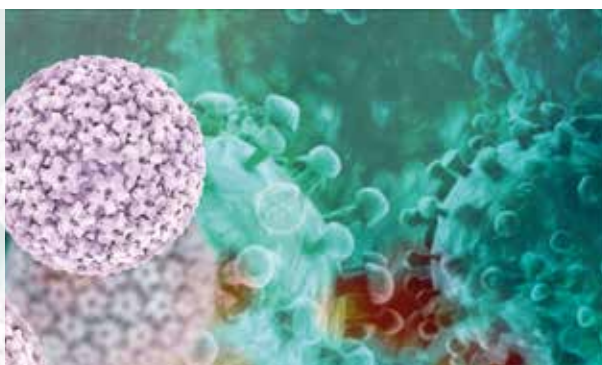




Alles über die Infektion

Vom Virus zum Krebs

Humane Papillomviren, abgekürzt HPV, sind weltweit verbreitete Viren. Es sind über 200 verschiedene Typen bekannt. Etwa 40 HPV-Typen befallen speziell Schleimhäute des Anal- und Genitalbereichs und des Mund-Rachen-Bereichs und werden durch Sexualkontakt übertragen. Man unterscheidet zwischen Niedrigrisiko- und Hochrisikotypen. Niedrigrisikotypen verursachen Feigwarzen (Condylome), die an den Vulvalippen, in der Vagina, am Penis und im Anal- und Intimrasurbereich wachsen können. Meist tun sie nicht weh, aber sie können jucken, an der Unterwäsche scheuern und stören. Auch schämen sich die Betroffenen oft dafür. Hochrisikotypen können zu Krebsvorstufen und Krebs im Anal- und Genitalbereich sowie im Mund-Rachen-Raum führen. Eine HPV-Infektion mit Hochrisikotypen verläuft in den meisten Fällen symptomlos und heilt von allein wieder aus, sie geht vorüber (sie ist transient). Bei 10 Prozent der Betroffenen bleibt die Infektion mit HPV aber im Körper (sie ist persistierend). So können sich über mehrere Jahre Krebsvorstufen und Krebs entwickeln.



Angesteckt – was nun?

Über 100.000 Frauen und Männer erkranken jährlich in Deutschland an Feigwarzen, Zehntausende entwickeln Krebsvorstufen und einige Tausend schließlich Krebs. Feigwarzen sind weiche, warzige Gebilde, die im äußeren Anogenitalbereich wachsen. Solche Warzen sind, ebenso wie Schmerzen und Blutungen, ein wichtiger Grund für den Besuch bei einer Ärztin oder einem Arzt für Gynäkologie oder Urologie oder einem Hautarzt oder einer Hautärztin. Wer sich davor scheut, kann auch eine Ärztin oder einen Arzt für Kinder- und Jugendmedizin oder Allgemeinmedizin aufsuchen. Es gibt kein Medikament, das die HP-Viren direkt bekämpft. Feigwarzen können mit Salben, chemischen Tinkturen oder operativen Methoden entfernt werden. Der Prozess ist meist langwierig und die Warzen kommen oftmals wieder zurück. Wichtig: Wer Feigwarzen hat oder sich unsicher ist, sollte zum Schutz des Partners oder der Partnerin mindestens bis zum Arztbesuch auf Geschlechtsverkehr verzichten! Kondome bieten gegen HPV keinen ausreichenden Schutz!

HPV-Infektionen
sind UNABHÄNGIG VOM
GESCHLECHT bei einigen
Menschen mit schwerwiegenden
Folgen verbunden.
Die Impfung schützt alle
Menschen (m/w/d)
zuverlässig!





HPV: *Fakten, Fakten, Fakten*

Der beste Schutz gegen HPV ...

... ist die Impfung. Kondome, die grundsätzlich gut vor sexuell übertragbaren Krankheiten schützen, reduzieren auch für HPV das Ansteckungsrisiko, bieten aber keinen vollständigen Schutz. Das liegt daran, dass sich die Viren auf der Haut im gesamten Anal- und Genitalbereich befinden können, die durch das Kondom nicht abgedeckt wird, sodass es bei Intimkontakten zu einer Übertragung kommen kann.

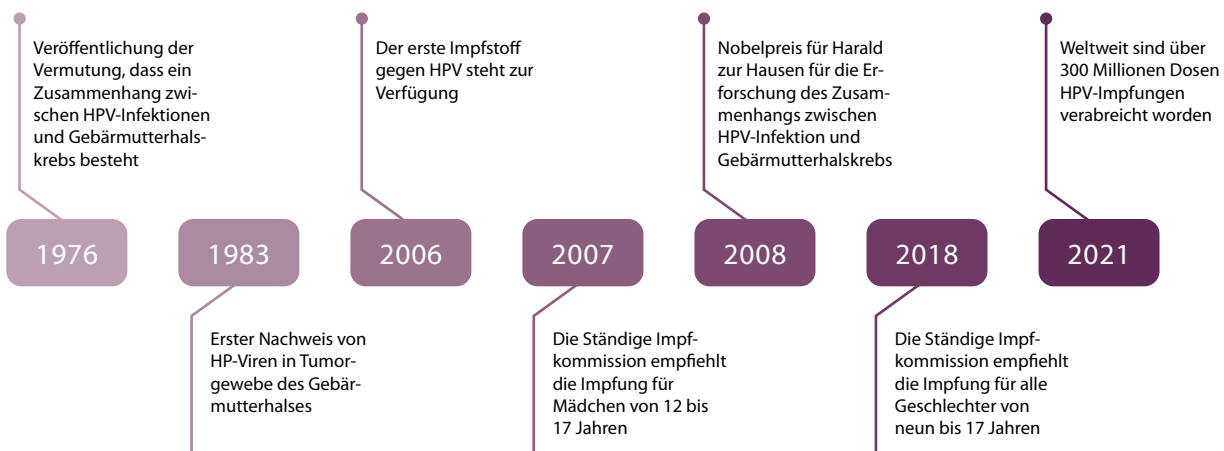
Mit der Impfung sind Menschen jeden Geschlechts gut geschützt. Da es aber so viele verschiedene HPV-Typen gibt, bleibt ein Restrisiko. Deshalb sollten auch Geimpfte unbedingt regelmäßig zur Vorsorge gehen. Für die häufigste Krebsform, den Gebärmutterhalskrebs und seine Vorstufen, gibt es eine Früherkennungsuntersuchung. Bei Frauen ab 20 Jahren wird in der gynäkologischen Praxis der Pap-Test durchgeführt, der veränderte Zellen erkennt. Ab 35 Jahren folgt dann regelmäßig der HPV-Test, der Viren in den Zellen nachweisen kann. Ein positiver Test ist allerdings kein Grund zur Panik! Die meisten Infektionen heilen von allein wieder aus. Der Arzt oder die Ärztin informiert darüber, wie es weitergeht. Normalerweise sind bis zur nächsten Kontrolle gar keine weiteren Schritte notwendig.

8 von 10
aller sexuell aktiven
Menschen stecken sich
im Laufe ihres Lebens
mit HPV an

1 bis 2% der
15–49-jährigen sexuell aktiven
Menschen haben Genitalwarzen



Der lange Weg zum HPV-Schutz für alle



Webseite



Video 1



Video 2



Die Impfung verhindert

90%

von HPV-bedingtem Krebs

6.250 Frauen

und **1.600** Männer
erkranken jährlich in
Deutschland an durch HPV
verursachtem Krebs

Bei **10%** heilt die
Infektion nicht von allein: Sie haben
ein Risiko für Krebsvorstufen und Krebs

HPV-Impfung: Wer, wann, wo?

- alle von 9–17 Jahren
(ggf. auch 18 und älter)
- idealerweise vor dem ersten
sexuellen Kontakt, aber auch
noch danach sinnvoll
- bei der Ärztin/dem Arzt für
Kinder- und Jugendmedizin,
Allgemeinmedizin,
Gynäkologie oder Urologie
- für alle von 9–14:
zwei Impfdosen
- für alle ab 15 Jahren:
drei Impfdosen
- geimpft wird in den Oberarm

Die Impfung kann
mindestens **6**
verschiedene Krebsarten
verhindern

Fast **100%** der
Fälle von Gebärmutterhalskrebs
werden durch HPV verursacht

Nur **43%**
der 15-jährigen Mädchen und **1,3%**
der 15-jährigen Jungen sind vollständig geimpft



Alles über die Impfung

Impfen gegen Krebs!

Nachdem der Zusammenhang zwischen einer HPV-Infektion und der Entstehung von Krebs bewiesen war, arbeiteten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an einer Impfung. Heute stehen zwei Impfstoffe zur Verfügung: Der Neunfachimpfstoff schützt vor sieben Hochrisikotypen, die Krebs auslösen können, und zwei Niedrigrisikotypen, die Feigwarzen verursachen. Der Zweifachimpfstoff schützt vor zwei Hochrisikotypen. Den besten Schutz bietet die Impfung, wenn sie vor dem ersten sexuellen Kontakt stattfindet. Aber auch danach ist sie noch sinnvoll, selbst wenn es schon eine Ansteckung gegeben hat. Die Impfung bietet dann Schutz vor den anderen enthaltenen HPV-Typen, mit denen noch kein Kontakt bestand. Viele Menschen stecken sich im Laufe ihres Lebens mehrmals und mit verschiedenen HPV-Typen an.

Wirkung und Sicherheit

Vor der Zulassung wird jeder Impfstoff nach festgelegten Schritten getestet und auch danach werden die Impfungen von Studien begleitet und die Ergebnisse laufend ausgewertet. Das ist bei der HPV-Impfung genauso. Bis 2021 sind über 300 Millionen Dosen HPV-Impfstoff weltweit verabreicht worden. In dieser riesigen Gruppe gab es bis auf Einzelfälle keine anhaltenden oder die Gesundheit nachhaltig beeinträchtigenden Komplikationen. Wie bei anderen Impfungen kann es direkt danach zu Rötung, Schwellung und Schmerzen an der Einstichstelle kommen. Auch Kopfschmerzen, Schwindel oder Abgeschlagenheit sind häufige Impfreaktionen, jedoch zeitlich begrenzt und gehen wieder vollständig zurück. Schwere allergische Reaktionen sind möglich, aber sehr selten (ca. 1,7 Fälle pro 1 Million Impfungen).

Schon gewusst?

Im Impfstoff befinden sich keine HPV-Viren, sondern nur nachgebaute Stücke der Virus-Kapsel. Das reicht dem Immunsystem, um sich die Oberflächenstruktur des Erregers einzuprägen und bei einer Infektion sofort zurückzuschlagen. Feigwarzen oder Krebserkrankungen bekommt man deswegen von der Impfung nicht.





Aufklären und informieren

Als Lehrkraft haben Sie die Möglichkeit, über das wichtige Thema HPV-Impfung nicht nur mit Ihren Schülerinnen und Schülern zu sprechen, sondern auch mit Eltern und im Kollegium. Auf www.jugend-und-gesundheit.de finden Sie viele nützliche Informationen und Material, damit Aufklärungsgespräche, Elternabende und der Austausch im Kollegium gelingen. Außerdem finden Sie hier alles, was Sie brauchen, um eine Ärztin oder einen Arzt in Ihre Klasse einzuladen und Ihren Jugendlichen so eine wertvolle Aufklärungsstunde zu ermöglichen.



Unterricht heute

Augmented Reality: Erweiterung im Internet mit dem Handy

Dieses Zeitbild WISSEN bietet Ihnen zusätzlich digitale Inhalte über Augmented Reality (AR). Auf allen Seiten, auf denen Sie das Smartphone-Symbol finden, sind digitale Inhalte (Videos, Webseiten, Links etc.) hinterlegt, die Sie mit Ihrem Smartphone oder Tablet sowie mit dem Smartboard entdecken können.

1.

Gratis-App „Xtend“ für iOS und Android herunterladen!

2.

Scannen!

Öffnen Sie im Hauptmenü die Funktion Scannen und halten Sie die Kamera auf das mit diesem Button markierte Bild.

3.

Entdecken!

Videos, Webseiten und vieles mehr...



Sie können dieses Zeitbild WISSEN hier als pdf-Datei kostenlos herunterladen: www.zeitbild.de/hpv



App zur Nutzung von Augmented Reality



Symbol für digitale Inhalte über Augmented Reality

Sie können die digitalen Inhalte dieses Zeitbild WISSEN durch Klick der Buttons nutzen



Webseite 1



Webseite 2



Flyer



Sie helfen uns mit Ihrer Rückmeldung zu Magazin und/oder Arbeitsblättern. Über Augmented Reality gelangen Sie zur Evaluation.

Augmented Reality funktioniert auch auf Kopien. So können Ihre Schülerinnen und Schüler die Arbeitsblätter digital abrufen.

Die Arbeitsblätter

Die Arbeitsblätter dieses Magazins stehen Ihnen für verschiedene Altersstufen zur Verfügung. Nutzen Sie AR direkt auf dieser Seite oder die Downloadmöglichkeit auf www.jugend-und-gesundheit.de

WAS SIND HUMANE PAPILLOMVIREN?

ARBEITSBLATT 1
Klasse 5-6

	VIREN	BAKTERIEN
Aufbau		Erzeller mit verschiedenen Formen
Erbgut		DNA
Stoffwechsel		Eigene Stoffwechsel Aufnahme, Verarbeitung und Ausscheidung von Stoffen
Vermehrung	Nur mit Hilfe eines Wirtszellkerns, die Erbinformation wird in die Wirtszelle eingebaut, die Sauerstoffe oder neue Viren produziert	
Behandlung	wenig medikamentöse Möglichkeiten, viele Nebenwirkungen	
Schutzmaßnahmen		Impfung, Hygienemaßnahmen

HUMANE PAPILLOMVIREN

Es gibt über 200 verschiedene HPV-Typen.

40 davon werden vor allem bei Intimkontakten übertragen

15 davon sind Hochrisikotypen und können bei allen Geschlechtern Krebs auslösen.

25 davon sind Niedrigrisikotypen und können Feigwarzen verursachen.

Die HPV-Typen 16 und 18 sind für die meisten Fälle von HPV-verursachtem Krebs verantwortlich.

Die HPV-Typen 6 und 11 sind für die meisten Fälle von Feigwarzen verantwortlich.

Gegen diese HPV-Typen kann man sich impfen.

Gegen diese HPV-Typen gibt es eine Impfung.

AUFGABEN

- Weniger als die Tafel (AR)
- Warum diskutiert die Wissenschaft darüber, ob Viren Lebewesen sind oder nicht? Welche Argumente sprechen dafür, welche dagegen?
- Erläutere die Grafik in eigenen Worten. Warum ist es wichtig, die verschiedenen HPV-Viren anhand einer Risikokarte zu erklären?

Foto: Axel Dörmel/Statens Serum Institut - HPV-Karte zur Virusbestimmung der meisten Genen und ihrer Verwandtschaften

MITTEM IM LEBEN

ARBEITSBLATT 3
Klasse 7-9

Die Influencerin Julia Hild spricht offen über ihre Krebserkrankung. Auf ihrem Instagram-Account informiert sie regelmäßig ihre Fans über die Krankheit, ihre Behandlung und ihre Gefühle dazu.

TIPPS FÜR EURE REPORTAGE

Es geht um eine intensive Sprache verwenden und eure persönlichen Wahrnehmungen einbringen. Überlegt euch einen spannenden Einstieg und eine interessante Schlagzeile. Im Mittelteil wechselt ihr zwischen sachlichen und persönlichen Informationen ab. Bevor ihr am Schluss einen spannenden Höhepunkt beilegen könnt.

AUFGABEN

- Informiere dich auf Julias Instagram-Account über den Verlauf ihrer Krankheit und Behandlung. Worauf hat sie zum ersten Mal darüber berichtet? Welche Therapie hat sie gemacht, was geht es ihr heute und was hat sie noch vor sich?
- Stelle dir ein du als Journalistin und bereichere in einer Tagestabelle über Julia Hild. Schreibe eine Zeitungspage, in der du die Informationen nutzt, die sie auf ihrem Account teilt!

HPV UND KREBS

ARBEITSBLATT 2
Klasse 5-6

Beim Intimkontakt werden HPV-Viren übertragen.

Die Viren dringen in die Schleimhäutzellen ein.

Die Viren-DNA wird im Zellkern in die DNA der infizierten Zelle eingebaut.

Durch die Virus-DNA werden bestimmte Gene der Zelle aktiv, die sich nicht kontrollieren.

Durch das unkontrollierte Wachstum entstehen Krebsvorstufen.

Wenn die Krebsvorstufen nicht rechtzeitig bei der Vorstufendiagnostik behandelt, kann Krebs entstehen.

AUFGABEN

- Erläutere die Begriffe Tumor und Krebs in 3-5 Sätzen!
- Deine die Zellbausteine den Bildern der Grafik zu!
- HPV-Viren werden beim Intimkontakt übertragen. Wo überall kann HPV-bedingter Krebs entstehen?
- Warum bieten Kondome keinen ausreichenden Schutz vor einer Infektion mit HPV?

ICH LASS' MICH IMPFEN - DU DICH AUCH?!

ARBEITSBLATT 4
Klasse 5-6

GEMEINSCHAFTSSCHUTZ

unempfindlich, (noch) gesund
 empfänglich, gesund
 empfänglich, erkrankt
 infiziert oder krank und damit entscheidend für andere

HPV-IMPfung: WER, WANN, WO, WIE?

- alle von 9 - 17 Jahren (9ff. auch 18 und älter)
- idealerweise vor dem ersten sexuellen Kontakt, aber auch noch danach sinnvoll
- bei der Ärztin/dem Arzt für Kinder- und Jugendmedizin, Allgemeinmedizin, Gynäkologie oder Urologie
- für alle von 9 - 14-Jährigen Impfstoff
- für alle von 15 - 17-Jährigen Impfstoff
- Der Impfstoff wird in den Oberarm gespritzt.

AUFGABEN

- Erläutere an einem Beispiel die Impfsituation einer Klasse Welche Impfungen habt ihr (fast) alle? Wozigen sind hier weniger geeignet? Diskutiert über die Gründe!
- Die Grafik zeigt, wie sich Viren ausbreiten können, wenn niemand, wenige oder viele Menschen geimpft sind. Beschreibe die drei unterschiedlichen Möglichkeiten!
- Die Entscheidung, ob man sich gegen HPV impfen lässt oder nicht, darf aber ab 14 Jahren selbst treffen. Klären sie beiden Aspekte mit Blick auf den Begriff Gemeinschaftsschutz!



Angebot für Lehrkräfte

Projektwebseite www.jugend-und-gesundheit.de:
mit Informationen und Unterrichtsmaterialien
zu HPV und HPV-Impfung und weiteren Themen

Ärztliche Informationsstunden an Ihrer Schule:*

- kostenlos, organisiert und durchgeführt von Zeitbild und der ÄGGF
- erfahrene Ärztinnen und Ärzte besuchen Ihre Jugendlichen und sprechen über Pubertät, Sexualität, HPV und die HPV-Impfung
 - melden Sie sich unter info@zeitbild.de

*im Rahmen des HPV-Projektes, Angebot begrenzt

Die **Zeitbild-Stiftung** bringt in Zusammenarbeit mit dem Zeitbild Verlag diverse Medien und Unterrichtsmaterialien zu Themen aus Gesundheit, Umwelt und Gesellschaft deutschlandweit an Schulen. Fundierte Informationen bieten Lehrkräften Hintergrundwissen und Arbeitsblätter, aufbereitet für unterschiedliche Altersstufen und Schulformen, helfen Schülerinnen und Schülern, Wissen zu erarbeiten, zu festigen und zu vertiefen. Wettbewerbe, Schulevents und Social Media-Aktivitäten ergänzen ihre Arbeit.

www.zeitbild-stiftung.de
www.zeitbild.de

Die **Ärztliche Gesellschaft zur Gesundheitsförderung e. V. (ÄGGF)** engagiert sich seit über 65 Jahren deutschlandweit an Schulen für die Gesundheit von Heranwachsenden und deren Umfeld. Ihre Ärztinnen und Ärzte informieren wissenschaftlich fundiert und nachhaltig u. a. zu Fragen und Unsicherheiten zur sexuellen Gesundheit, zu Impfungen und Vorsorgeuntersuchungen. Ihr wiederholt erfolgreich evaluiertes Präventionskonzept zur Gesundheitsbildung für alle Schulformen ist in Deutschland einmalig und wurde schon mehrfach ausgezeichnet. www.aeggf.de
www.doctorial.de

Impressum

Zeitbild WISSEN „HPV – Impfen gegen Krebs“
Gesamtherstellung: Zeitbild-Stiftung,
Rumfordstraße 9, 80469 München.
Verantwortlich für den Inhalt: Bernd Woischnik
Wissenschaftliche Beratung: Ärztliche Gesellschaft zur
Gesundheitsförderung e. V.
Gefördert durch das Bundesministerium für Gesundheit
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Gestaltung: setz it. Richert GmbH, Sankt Augustin
Fotonachweis: (Auf S. 3) DKFZ T. Schwerdt, Brauer Photos J. Reetz, Regina Brodehser/Deutsche Krebshilfe, Julia Holz; alle übrigen: istockphoto
Druck: DCM Druckcenter Meckenheim
Wir erklären mit Blick auf die über Augmented Reality hinterlegten Internetlinks, dass wir keinen Einfluss auf Gestaltung und Inhalte der Seiten haben und uns die Inhalte ausdrücklich nicht zu eigen machen.

Webseite 1



Webseite 2



Webseite 3

