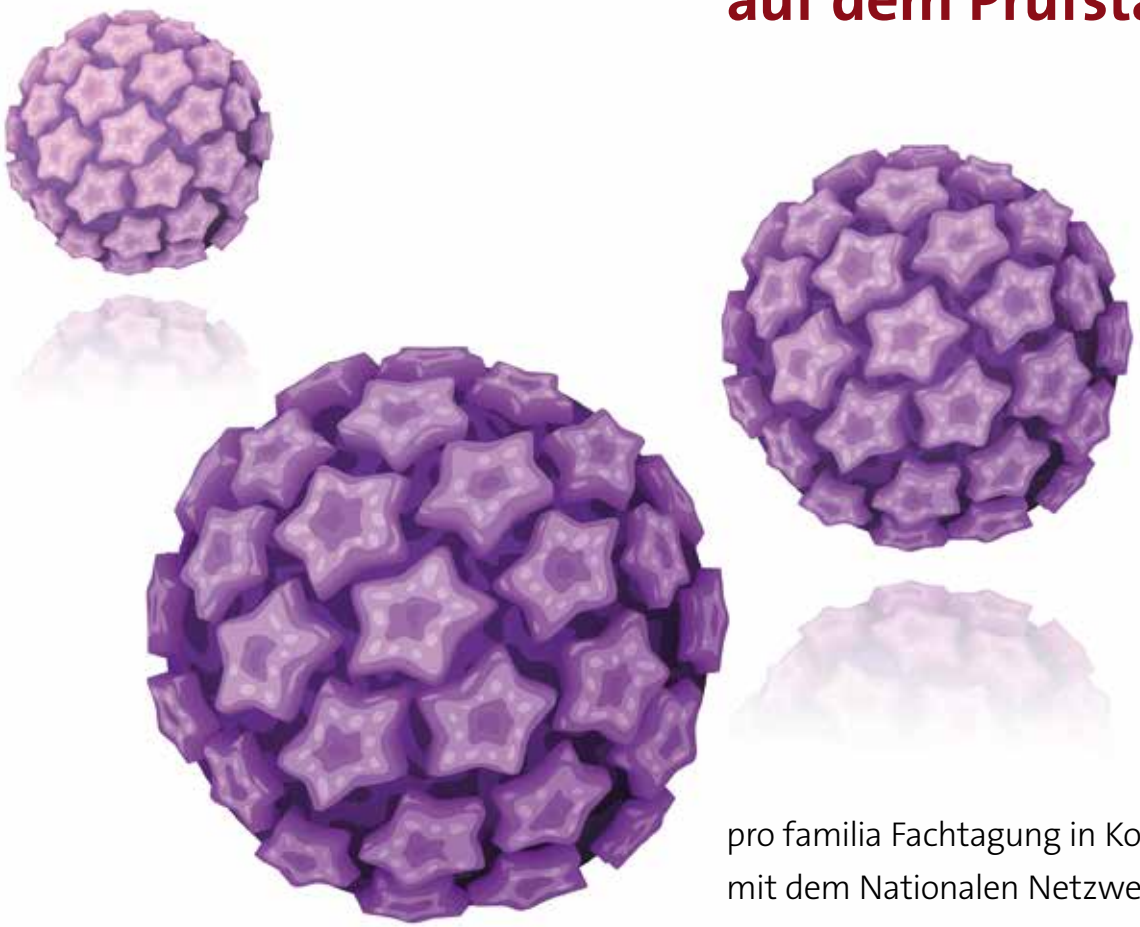
pro familia dokumentation

Besser als befürchtet? Die HPV-Impfung auf dem Prüfstand



pro familia Fachtagung in Kooperation mit dem Nationalen Netzwerk Frauen und Gesundheit

18. November 2012 in Berlin

Impressum

pro familia Bundesverband
Stresemannallee 3
60596 Frankfurt am Main

E-Mail: info@profamilia.de
www.profamilia.de/Publikationen
© 2013

Titelfoto: © spline_x - Fotolia.com

Besser als befürchtet? Die HPV-Impfung auf dem Prüfstand

pro familia Fachtagung in Kooperation mit dem Nationalen Netzwerk Frauen und Gesundheit

18. November 2012 in Berlin

Einführung

Zum Thema Ines Thonke 4

Begrüßung Daphne Hahn, Vorsitzende des Bundesvorstands von pro familia. 5

Vorträge

Vortrag 1

Ingrid Mühlhauser

Wie wirksam ist die HPV-Impfung und für wen? Aktuelle Daten- und Studienlage zu Nutzen und Wirksamkeit der HPV-Impfung und der Gebärmutterhalskrebsfrüherkennung 6

Vortrag 2

Dea Niebuhr

Kosteneffektivität der Impfung gegen humane Papillomaviren (HPV): Eine gesundheitsökonomische Informationssynthese unter Berücksichtigung von Public Health Aspekten. 9

Vortrag 3

Daphne Hahn

Bekanntheit, Wissen und Entscheidungswege zu HPV, Gebärmutterhalskrebs und HPV-Impfung – Was wissen Mädchen/junge Frauen und Jungen/junge Männer zum Thema 16

Vortrag 4

Susan Bagdach

Auf den Kontext kommt es an – ganzheitliche Informationsvermittlung im Rahmen eines sexualpädagogischen interkulturellen Mädchengesundheitsprojektes 23

Statements

Statement 1

Ingrid Mühlhauser

Die Manifest-Gruppe – Was sie wollte, was sie erreicht hat 26

Statement 2

Yvonne Deleré, Robert Koch-Institut (RKI)

5 Jahre nach Impfempfehlung: Herausforderungen und Perspektiven aus Sicht der Öffentlichen Gesundheit 27

Statement 3

Elsbeth Saucke, Arbeitskreis Frauengesundheit in Medizin, Psychotherapie und Gesellschaft e. V.

Die medizinische Versorgung aus gynäkologischer Sicht 29

Statement 4

Sebastian Kempf, pro familia

Das Thema HPV(-Impfung) in der sexualpädagogischen Arbeit von pro familia 32

Statement 5

Burkhard Ruppert, Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V.

Pro und Contra HPV-Impfung für Jungen/Männer 34

Ergebnisse

Zusammenfassung 37

Anhang

. 39

Zum Thema

Die Impfung gegen humane Papillomaviren, kurz HPV-Impfung, wurde 2006 erstmals zugelassen. Ihre Zulassung schien ein Meilenstein, da humane Papillomaviren Auslöser von Gebärmutterhalskrebs und anderen Krebsarten sind und insofern erstmalig ein Impfschutz gegen Krebs zur Verfügung stand. Allerdings bietet die Impfung nur gegen einige Hochrisiko-HPV-Typen Schutz. Sie verringert also nur dann die Wahrscheinlichkeit, an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken, wenn diese HPV-Typen ursächlich beteiligt sind. Bisher eine zweite wichtige Voraussetzung: Die Impfung wird vor dem ersten Geschlechtsverkehr vorgenommen. Schon diese Einschränkungen führen immer wieder zu Missverständnissen in der Informationsvermittlung zur Impfung.

Hinzu kommt, dass die Forschung zur HPV-Impfung noch keineswegs abgeschlossen ist. Ständig werden neue Ergebnisse veröffentlicht. So gelangten große Studien, die im europäischen Ausland durchgeführt wurden, zu positiven Ergebnissen. Doch wie sind diese Zahlen zu verstehen? Und lassen sie sich ohne Weiteres auf die Situation in Deutschland übertragen? Hier spielt auch das jeweilige Gesundheitssystem eine erhebliche Rolle und insbesondere das Gebärmutterhalskrebsscreening. Denn dieses Screening leistet, wenn es qualitativ hochwertig und regelmäßig durchgeführt und von den Frauen angenommen wird, einen sehr wichtigen Beitrag zur Senkung der Fälle von Gebärmutterhalskrebs. Zu vielen Aspekten gibt es noch keine Antworten: Bislang besteht noch keine Klarheit darüber, ob eine Wiederholung der Impfung nötig ist und wenn ja, in welchem Zeitraum. Außerdem wird immer wieder diskutiert, welchen Bevölkerungsgruppen die Impfung empfohlen werden soll. Die Zielgruppen werden ständig ausgeweitet. Waren es zuerst die 12 bis 17-jährigen Mädchen, so wurde im August 2010 ein Impfstoff auch für Frauen bis 45 Jahre zugelassen. Im August 2011 wurden erstmals Daten zum patientenrelevanten Nutzen bei jungen Männern in die Fachinformationen zum Impfstoff aufgenommen.

Es sind also noch längst nicht alle Fragen zur HPV-Impfung gelöst. Darum wurde von pro familia und dem Nationalen Netzwerk Frauen und Gesundheit gemeinsam eine Fachtagung organisiert. Schon im Jahr 2008, also kurz nach der Zulassung der HPV-Impfung in Deutschland, hatten diese beiden Akteure gemeinsam eine erste Tagung organisiert und nach vier Jahren schien der Zeitpunkt gekommen, Bilanz zu ziehen und erneut wichtige Aspekte der nun etablierten HPV-Impfung innerhalb eines ExpertInnenteams aus Wissenschaft und Praxis zu diskutieren. Im Fokus der Fachtagung standen insbesondere folgende Fragen:

- Wie sind Nutzen und Wirksamkeit der HPV-Impfung aus den bisherigen Erfahrungen und den internationalen Studien zu bewerten?
- Lässt sich die Kosteneffektivität der Impfung systematisch feststellen?
- Wie ist die HPV-Impfung aus der Public-Health-Perspektive zu bewerten?
- Welche Konsequenzen hat die Impfung für die Gebärmutterhalskrebsfrüherkennung?
- Welche Informationsstrategien benötigt/nutzt die Zielgruppe in Bezug auf die HPV-Impfung? (Wer braucht welche Informationen, um eine qualifizierte Entscheidung treffen zu können? Wie laufen Entscheidungsprozesse in Familien und unter den Jugendlichen ab? Auf welche Art von Informationen stoßen Interessierte?)
- Welche Rolle spielen der öffentliche Gesundheitsdienst und anderer Akteure in Bezug auf die HPV-Impfung?
- Welche Anforderungen müssen für einen transparenten Umgang mit dem Thema HPV-Impfung erfüllt werden?

Ines Thonke
Medizinische Referentin pro familia Bundesverband

Begrüßung

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich möchte Sie im Namen von pro familia und des Nationalen Netzwerks Frauen und Gesundheit, die diese Veranstaltung gemeinsam organisiert haben, recht herzlich begrüßen. Es handelt sich um eine Folgeveranstaltung, denn schon vor vier Jahren, im Dezember 2008, fand eine erste Fachtagung zum Thema in Hannover statt. Damals standen die Frage nach unabhängigen Informationen im Vordergrund und die Frage danach, ob die von der Ständigen Impfkommission (STIKO) ausgesprochene Impfempfehlung für Mädchen zwischen 12 und 17 Jahren und das daran anschließende Angebot der Impfung als Kassenleistung für diese Personengruppe tatsächlich evidenzbasiert sind und entsprechend der Kosten-Nutzen-Relation eine sinnvolle Investition unseres Gesundheitssystems darstellt. Außerdem standen Fragen der Informationsvermittlung, Kommunikation von Forschungsergebnissen in die Öffentlichkeit sowie die aggressive Werbung durch die Pharmaindustrie im Fokus der Veranstaltung.

Vier Jahre sind vergangen, die Impfung hat sich in Deutschland etabliert und weitere Forschungen liegen vor. Deswegen schien es an der Zeit, erneut Fragen zu stellen. Fragen nach der Wirkung der Impfung, nach dem Verhältnis von Kosten und Nutzen dieser Impfung, aber auch die Frage danach, wie viele Information über HPV-Impfung in der Bevölkerung vorhanden ist, wie viel Wissen nötig ist, um eine informierte Entscheidung zu treffen und wie sich Wissen in diesem Themenfeld vermitteln lässt. Wir wollen heute Bilanz aus den letzten sechs Jahren nach der Einführung des Impfstoffs ziehen. Wir wollen aber auch auf die Zukunft der Impfung blicken: Wie wird diese Leistung finanziert? Macht eine Ausweitung des Alters, über die bislang empfohlenen 17 Jahre hinaus, nach heutigen Erkenntnissen Sinn? Sollen in Zukunft auch Jungen geimpft werden? Wie lässt sich die Informationsvermittlung in diesem schwierigen Feld verbessern?

Um den derzeitigen Stand und die künftigen Entwicklungen im Feld der HPV-Impfung zu diskutieren, wurde eine ExpertInnenrunde zusammengerufen, Fachleute aus Medizin und Public Health, aber auch aus der pädagogischen Arbeit mit Jugendlichen, die breites Wissen und ihre Erfahrungen aus Wissenschaft und Praxis einbringen können.

Ich wünsche Ihnen allen einen ereignisreichen und anregenden Tag und hoffe, dass diese Veranstaltung dazu beitragen kann, die Weichen für die Zukunft zu stellen und einen vernünftigen Umgang mit der HPV-Impfung – und zwar für die Gesellschaft, aber auch für jeden Einzelnen/jede Einzelne – zu ermöglichen.

Berlin, 18. November 2012

Daphne Hahn
Vorsitzende des Bundesvorstands von pro familia

Vortrag 1

Wie wirksam ist die HPV-Impfung und für wen? Aktuelle Daten- und Studienlage zu Nutzen und Wirksamkeit der HPV-Impfung und der Gebärmutterhalskrebsfrüherkennung

Ingrid Mühlhauser

Ich möchte im Folgenden die aktuelle Studienlage zu Gebärmutterhalsfrüherkennung und HPV-Impfung kurz umreißen, ohne das inzwischen sehr umfangreiche Gebiet in diesem Rahmen vollständig abstecken zu können.

Das in Deutschland implementierte Screeningprogramm für Gebärmutterhalskrebs wendet sich einmal jährlich an Frauen ab 20 Jahren. Problematisch ist, dass das Programm nicht qualitätsgesichert ist. Zudem haben wir in Deutschland eine hohe Rate an operativen Eingriffen, die schlecht dokumentiert sind. Die vom European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) im Januar 2008 herausgegebene Leitlinie für die HPV-Impfung fordert als minimalen Standard für die Einführung der Impfung eine Dokumentation des Anteils der Personen, die geimpft werden, ein Monitoring der Nebenwirkungen der Impfung und eine Überwachung der Auswirkungen auf die Krebsvorstufen und außerdem eine Qualitätssicherung der Krebsfrüherkennung, die in Deutschland, wie gesagt, nicht durchgeführt wird.

Es existiert keine für den europäischen Raum relevante randomisiert kontrollierte Studie zum Screening mit dem PAP-Test auf Zervixkarzinom (es gibt nur eine Studie aus Indien). Folglich ist die Datenlage in diesem Bereich sehr schlecht. Im arznei-telegramm wurden 2008 die spärlichen Daten zusammengestellt (Mühlhauser/Filz 2008): bei 100.000 Frauen ist pro Jahr ohne Screening mit 40 Karzinomen zu rechnen, von denen durch das Screening 25 vermieden werden können. Damit ergeben sich ohne Screening pro 100.000 Frauen sechs Todesfälle, mit Screening nur drei, schätzungsweise 39.000 durchgeführte PAP-Tests, 1.200 verdächtige Befunde und 130 bis 600 operative Eingriffe (hier ist die Datenlage extrem unsicher).

Zu den möglichen Komplikationen in der Schwangerschaft nach Konisation wurden 2006 und 2008 Daten publiziert (Kyrgiou et al. 2006; Arbyn et al. 2008), die allerdings alle aus Beobachtungsstudien stammen, die üblicherweise für Verzerrungen recht anfällig sind. Eine in diesem Jahr in England publizierte Studie hat deutlich weniger Komplikationen nach Konisation festgestellt als die früheren Studien, was vielleicht auch mit der guten Qualitätssicherung des Screenings in England zusammenhängt (Castenon et al. 2012).

Es folgt ein kurzer Überblick über neue Studien zur HPV-Impfung in Hinsicht auf die Frage, welchen nachweisbaren Nutzen diese Impfung hat.

Die Häufigkeit von Krebserkrankungen lässt sich aus dem Krebsregister und Daten der Krebsgesellschaft Deutschland ablesen. Sie beträgt bei 100.000 Frauen pro Jahr in Deutschland insgesamt 350 Fälle, davon betreffen ca. 20 Fälle Krebsarten, die mit dem HPV-Virus assoziiert werden.[1] Von diesen Daten ausgehend kann die HPV-Impfung aus der Individualperspektive folgende Verminderung von Krankheitsfällen im Bereich Gebärmutterhalskrebs bewirken: ohne Impfung werden von 1.000 Frauen etwa zehn an Gebärmutterhalskrebs

1 10 Fälle Gebärmutterhals, 3 Vulva, 2 Anus, 6 Mund und Rachen. Dagegen alleine 124 Fälle von Brustkrebs, 18 Gebärmutterkörper und 12 Eierstöcke (altersstandardisiert nach Europastandard).

erkranken und drei versterben, mit Impfung werden nur drei Frauen erkranken und eine wird sterben – sofern die Früherkennung in Anspruch genommen wird und die Impfung die Zahl der Krebserkrankungen tatsächlich um 70 Prozent reduziert.

Für die Nutzen-Schaden-Beurteilung aus der Public Health Perspektive beziehe ich mich auf die randomisiert kontrollierten Studien zu den HPV-Impfstoffen (vgl. die Zusammenstellung in: STIKO 2009). Es gibt sehr gute Studien zur HPV-Impfung. Schon 2008 lagen die FUTURE I und II Studien zum Impfstoff Gardasil® vor, die zeigten, dass die Impfung eindeutig wirksam ist, indem sie bei den angezielten Viren vor Infektionen schützt. Die FUTURE II Studie kam zu dem Schluss, dass die Impfung die Krebsvorstufen (CIN 2 und 3) bei Frauen, die vor der Impfung nicht mit HPV 16 und 18 infiziert waren, insgesamt (also einschließlich der von anderen Virentypen ausgelösten CIN) um 27 Prozent reduziert.

2010 wurde eine gemeinsame Auswertung der FUTURE I und II Studie publiziert (Muñoz et al. 2010), die eine Gruppe von 17.622 Frauen und eine mittlere Beobachtungszeit von 2,6 Jahren umfasste. Innerhalb einer Population, die zu Studienbeginn für 14 HPV-Typen negativ war, errechnete diese Zusammenstellung, dass es mit HPV-Impfung zu 1,7 Läsionen auf 100 Frauenjahre kommt, ohne HPV-Impfung auf 2,4 (für die Ergebnisse s. Tab. 1). Auch bei Genitalwarzen konnte eine Wirksamkeit festgestellt werden. Die relativen Unterschiede verringern sich allerdings in der Intention-to-treat-Gruppe, die auch Frauen einschließt, die bereits eine Infektion hatten (mit HPV-Impfung: 3,4 Läsionen pro 100 Frauenjahre, ohne 4,2).

Tabelle 1: FUTURE I + II (Gardasil®) – Alle HPV-Typen, nach Daten aus: Muñoz et al. 2010

Population negativ für 14 HPV-Typen	HPV-Impfung Zahl/100 Frauenjahre	Placebo-Impfung Zahl/100 Frauenjahre
Alle CIN	1,7	2,4
CIN 3 oder AIS	0,2	0,4
PAP Test pathologisch	6,7	8,0
Kolposkopie	5,5	6,8
Biopsie der Zervix	4,6	5,9
Operative Behandlung	0,8	1,4
Genitalwarzen	0,4	1,4
Maßnahmen bei Genitalwarzen	1,5	2,7

Insgesamt fällt in den FUTURE-Studien eine hohe Rate an operativen Eingriffen auf. Die Zahl der Eingriffe in Deutschland über alle Altersgruppen wird pro Jahr auf 130 bis 600 bei 100.000 Frauen geschätzt, in den FUTURE-Studien waren es innerhalb der HPV-Impfgruppe 1.970 Eingriffe, in der Placebo-Gruppe 2.560 bezogen auf 100.000 Frauen pro Jahr. Hier muss auch bedacht werden, dass die Studien sehr junge Frauen fokussierten, die üblicherweise gar nicht ins Screening fallen. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf reale Versorgungsbedingungen muss daher kritisch reflektiert werden.

Eine weitere Studie, die PATRICIA-Studie, untersuchte die Wirksamkeit des Impfstoffs Cervarix®. An der Studie nahmen 18.729 Frauen zwischen 15 und 25 Jahren teil. Frauen, bei denen bereits eine Kolposkopie oder Eingriffe an der Zervix vorgenommen worden waren, wurden nicht in die Studie aufgenommen. 2009 und 2011 erschienen Studienauswertungen (Paavonen et al. 2009; Lehtinen et al. 2012). Innerhalb der Gruppe der vorher nicht Infizierten liegt die Wirksamkeit der Impfung nach dieser Studie bei annähernd 100 Prozent in Bezug auf von HPV 16 und 18 ausgelöste Läsionen, in der Gesamtgruppe bei 50 bis 60 Prozent. Diese hohe Wirksamkeit sinkt entsprechend, wenn man die Läsionen einbezieht, die von anderen HPV-Typen ausgelöst werden.

Wiederum wurde in der Gesamtgruppe eine sehr hohe Zahl an Kolposkopien vorgenommen. Innerhalb der TVC-naiven Impfgruppe wurden in einem Zeitraum von vier Jahren 12,3 Prozent zu einer Kolposkopie überwiesen, innerhalb der Kontrollgruppe 17,1 Prozent. Bei der Gesamtpopulation lag die Rate sogar bei 18,8 Prozent in der Impfgruppe und 21,9 Prozent in der Kontrollgruppe.

Die FUTURE III Studie fokussierte die Frage, ob eine Impfung älterer Frauen sinnvoll ist. An der Studie nahmen 3.819 Frauen zwischen 24 und 45 Jahren teil, wobei die teilnehmenden Frauen keine Genitalwarzen sowie Erkrankungen bzw. Biopsien oder chirurgische Eingriffe an der Zervix in den letzten fünf Jahren hatten. Der kombinierte Endpunkt dieser Studie war eine persistierende Infektion (also noch kein Krankheitswert) oder eine äußere Genitalläsion. Zwischen- bzw. Endauswertung erschienen 2009 und 2011 (Muñoz et al. 2009; Castellsagué et al. 2011). Es ergaben sich keine statistisch signifikanten Effekte auf höhergradige Zervixdysplasien (CIN 2+). Aufgrund dieser Daten lehnte die US-amerikanische FDA eine Ausdehnung der Indikation des Impfstoffes auf Frauen bis 45 Jahre ab. Dort muss der Anbieter zudem in der Produktinformation ausdrücklich auf den fehlenden Nutzen in dieser Altersgruppe hinweisen (arznei-telegramm 2011).

Eine Studie zur Wirksamkeit von Cervarix® gegen den vergleichsweise sehr seltenen Anal-Krebs wurde in Costa Rica durchgeführt (Kreimer et al. 2011). 4.210 Frauen zwischen 18 und 25 Jahren wurden geimpft. Nach vier Jahren wurde ein Abstrich aus dem Analkanal entnommen und untersucht. Der Nachweis von HPV 16 und 18 konnte in der Gesamtgruppe um 60 Prozent reduziert werden, in der bei Untersuchungsbeginn naiven Gruppe um 80 Prozent.

Es gibt auch einige Studien zur Wirksamkeit der Impfung gegen HPV 6, 11, 16 und 18 bei Männern. In einer Studie wurden 4.065 gesunde Männer zwischen 16 und 26 Jahren im Mittel über 2,4 Jahre beobachtet (Giuliano et al. 2011). Der Schutzeffekt gegen Genitalwarzen lag bei 62 bis 89 Prozent je nach Population. Ein Einfluss auf die sehr selten auftretenden PIN (penilen, perinealen und perianalen intraepithelialen Neoplasien) konnte nicht festgestellt werden. Zudem sind die ohnehin sehr seltenen Peniskarzinome nur in 40 bis 50 Prozent der Fälle mit onkogenem HPV assoziiert.

In Australien gibt es seit 2007 ein nationales Impfprogramm mit Gardasil® für 12- bis 13-jährige Mädchen. Die Beobachtungen ergeben Hinweise für die Abnahme von Genitalwarzen und höhergradigen Dysplasien (CIN 2+) bei unter 18-Jährigen, allerdings nicht bei 18 bis 20- oder 20 bis 30-Jährigen und keine Abnahme von CIN 1 (Donovan et al. 2011; Brotherton et al. 2011).

Es gibt bislang keine direkten Vergleiche auf klinisch relevante Endpunkte zwischen Gardasil® und Cervarix®. Ein nonavalenter HPV-Impfstoff ist in der Entwicklung (Van de Velde et al. 2012).

Insgesamt sind HPV-Impfungen wirksam gegen die HPV-Infektion und assoziierte Läsionen (einschließlich Genitalwarzen) durch HPV-Stämme, gegen die geimpft wurde, sofern zuvor keine Infektion mit diesen HPV-Stämmen vorlag. Bei jungen Frauen (überwiegend unter 18 Jahren sowie bis 25 Jahren) bewirkt die Impfung eine Reduzierung von diagnostischen und therapeutischen Eingriffen. Bei älteren Frauen ist jedoch weder eine Reduzierung der klinisch relevanten Läsionen noch der therapeutischen Eingriffe nachweisbar.

Nicht geklärt sind bislang die Langzeitwirksamkeit der Impfung und die Notwendigkeit von Auffrischungsimpfungen. Die Reduzierung von Krebserkrankungen durch die Impfung konnte ebenfalls bislang nicht nachgewiesen werden. Weiterhin ist der Nutzen der Impfung für Männer ungeklärt und wie sich eine Impfung von Männern auf die Krankheitslast der Frauen auswirkt. Auch die Bedeutung der Kreuzprotektion ist noch zu klären. ■

Literatur:

Arbyn, M. et al. (2008): Perinatal mortality and other severe adverse pregnancy outcomes associated with treatment of cervical intraepithelial neoplasia: meta-analysis, in: BMJ, Sep 18, 337: a1284

arznei-telegramm (2011): HPV-Impfung. Aktueller Kenntnisstand, in: arznei-telegramm, 42, 11, 95–7

Brotherton JM. et al. (2011): Early effect of the HPV vaccination programme on cervical abnormalities in Victoria, Australia: an ecological study, in: Lancet, Jun 18, 377(9783), 2085–92

Castellsagué, X. et al. (2011): End-of-study safety, immunogenicity, and efficacy of quadrivalent HPV (types 6, 11, 16, 18) recombinant vaccine in adult women 24-45 years of age, in: Br J Cancer, Jun 28, 105(1), 28–37

Castenon, A. et al. (2012): Risk of preterm birth after treatment for cervical intraepithelial neoplasia among women attending colposcopy in England: retrospective-prospective cohort study, in: BMJ, Aug 16, 345, e5174

Donovan, B. et al. (2011): Quadrivalent human papillomavirus vaccination and trends in genital warts in Australia: analysis of national sentinel surveillance data, in: Lancet Infect Dis, Jan, 11(1), 39–44

Giuliano, AR. et al. (2011): Efficacy of quadrivalent HPV vaccine against HPV infection and disease in males, in: N Engl J Med, Feb 3, 364(5), 401–11

Kreimer, AR. (2011): Efficacy of a bivalent HPV 16/18 vaccine against anal HPV 16/18 infection among young women: a nested analysis within the Costa Rica Vaccine Trial, in: Lancet Oncol, Sep, 12(9), 862–70

Kyrgiou, M. et al. (2006): Obstetric outcomes after conservative treatment for intraepithelial or early invasive cervical lesions: systematic review and meta-analysis, in: Lancet, Feb 11, 367(9509), 489–98

Lehtinen, M. et al. (2012): Overall efficacy of HPV-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against grade 3 or greater cervical intraepithelial neoplasia: 4-year end-of-study analysis of the randomised, double-blind PATRICIA trial, in: Lancet Oncol, Jan, 13(1), 89–99

Mühlhauser, I./Filz, M. (2008): Screening auf Zervixkarzinom … Informationen zur Beratung von Frauen, in: arznei-telegramm, 39, 3 (Sonderbeilage), 29–38

Muñoz, N. et al. (2009): Safety, immunogenicity, and efficacy of quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, 18) recombinant vaccine in women aged 24-45 years: a randomised, double-blind trial, in: Lancet, Jun 6, 373(9679), 1949–57

Muñoz, N. et al. (2010): Impact of human papillomavirus (HPV)-6/11/16/18 vaccine on all HPV-associated genital diseases in young women, in: J Natl Cancer Inst, Mar 3, 102(5), 325–39

Paavonen, J. et al. (2009): Efficacy of human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against cervical infection and precancer caused by oncogenic HPV types (PATRICIA): final analysis of a double-blind, randomised study in young women, in: Lancet, Jul 25, 374(9686), 301–14

STIKO (2009): Impfung gegen HPV – Aktuelle Bewertung der STIKO, in: Epidemiologisches Bulletin, 32, 319–28

Van de Velde, N. et al. (2012): Population-level impact of the bivalent, quadrivalent, and nonavalent human papillomavirus vaccines: a model-based analysis, in: J Natl Cancer Inst, Nov 21, 104(22), 1712–23

Vortrag 2

Kosteneffektivität der Impfung gegen humane Papillomaviren (HPV): Eine gesundheitsökonomische Informationssynthese unter Berücksichtigung von Public Health Aspekten

Dea Niebuhr

Die Initiative CHOICE der World Health Organization (WHO, CHOosing Interventions that are Cost Effective) bemüht sich darum, der Politik unabhängige und evidenzbasierte Informationen zur Verfügung zu stellen, um im Rahmen der jeweils vorhandenen Ressourcen die Entscheidung zu unterstützen, welche Intervention die maximal mögliche Gesundheitsleistung erreichen kann: „A critical component of health financing policy is to ensure that the available resources are used equitably and efficiently. Governments have a direct influence on the resources they control, but they can also encourage efficient resource use in the non-government sector in a variety of ways. However, this requires good information which can be used for setting priorities." (WHO-CHOICE)

Im Folgenden soll der Frage nachgegangen werden, unter welchen Annahmen und für welche Gruppen der Bevölkerung die in 2006/07 erstmals international zugelassenen beiden HPV-Impfstoffe kosteneffektiv sind. Dabei werde ich gewisse methodische Probleme der vorhandenen Studien zu diesem Thema aufzeigen und abschließend, ganz im Sinne von WHO-CHOICE, versuchen, aus dem Material Erkenntnisse für Public-Health-Akteure abzuleiten.

Einstieg: Literaturrecherche

Als Einstieg soll eine systematische Literaturrecherche verdeutlichen, welche Informationen in dem hier betrachteten Themenfeld aktuell international wahrgenommen werden.

Gesucht wurde nach Sekundärstudien zur HPV-Impfung aus OECD-Mitgliedstaaten (außer Chile, Mexiko und Süd-Korea) ohne Spracheinschränkung, die seit dem Jahr 2000 erschienen sind und die methodische Mindestanforderungen an die evidenzbasierte Erarbeitung systematischer Reviews erfüllen. Ausgeschlossen wurden Studien, die sich mit der HPV-Testung beschäftigen (zum Beispiel HPV-DNA-Diagnostik oder Screening versus HPV-Triage) sowie Poster- und Abstractpublikationen.

Die Suche wurde einerseits als systematische Literaturrecherche in vier einschlägigen Datenbanken (Medline, EMBASE; The Cochrane Library, NHS EED), andererseits im Internet (HTA-Agenturen, Google Scholar) mit spezifischen Suchbegriffen durchgeführt.[2]

Insgesamt ergab die Suche 728 Titel und Abstracts, darunter 15 systematische Übersichtsarbeiten, die zwischen 2007 und 2012 veröffentlicht wurden (siehe Tabelle 1) und acht Health Technology Assessment-Berichte (HTA) aus Deutschland, Österreich, zwei aus Schweden, Dänemark, Belgien, Irland und Kanada. Die Übersichtsarbeiten zeigen eine klare Dominanz US-amerikanischer Evaluationen: 13 US-amerikanische Studien wurden in den Reviews gesichtet. Zum Vergleich: Aus Kanada und Australien spielen nur vier respektive zwei gesundheitsökonomische Studien zur HPV-Impfung eine Rolle.[3] Im Vergleich zu den USA sind die EU-Länder deutlich unterrepräsentiert; eine deutsche Studie wurde nur in zwei Reviews aufgenommen und Schweden fehlt völlig, obwohl zwei schwedische HTAs vorliegen.

2 Die Suchbegriffe waren: „papillomavirus vaccines",„wart virus", „HPV vaccines", „quality-adjusted life years", „costs and cost analysis", „cost effectiveness analysis", „cost-benefit analysis".
3 Drei US-amerikanische Studien sind in zehn Reviews vertreten und eine weitere allein in neun Reviews. Dabei liegt der Schwerpunkt der 13 US-amerikanischen Studien, die in die Reviews aufgenommen wurden, auf dem Erscheinungszeitraum 2003 bis 2004.

Tabelle 1: 15 Identifizierte Übersichtsarbeiten zur Kosteneffektivität der HPV-Impfung – Anzahl und Ursprungsland der jeweils untersuchten Studien

Review	Anzahl der bearbeiteten Studien	aus folgenden Ländern:
Armstrong 2009* (USA)	11	USA
Barnabas/Kulasingam* (USA)	11	USA, Costa Rica, UK, Kanada, Finnland
Brisson et al. 2009** (USA)	12	USA, Kanada, UK, Australien, Frankreich
De Peuter et al. 2010* (Niederlande u. a.)	8	USA, UK, Australien, Irland, Mexiko, Norwegen
Hillemanns 2009** (Deutschland)	10	Frankreich, Dänemark, Belgien, Deutschland, Österreich, Norwegen, Niederlande, Irland, USA
Insinga et al. 2008* (Wales)	9	USA, Kanada, Niederlande, Israel, Brasilien, Dänemark, Australien
Jerurissen/Makar 2009** (Belgien)	11	USA, Kanada, Israel, Australien, Frankreich
Kim et al. 2008*** (USA u. a.)	19	USA, Kanada, UK, Niederlande, Australien, Frankreich, Finnland, Israel
Koleva et al. 2011*** (Italien)	15	10 EU: Frankreich, Dänemark, Belgien, Deutschland, UK, Italien, Österreich, Norwegen, Niederlande, Irland
Marra et al. 2009*/*** (Kanada)	21	USA, Kanada, Australien, UK, Frankreich, Finnland, Mexico, Norwegen, Brasilien
Newall et al. 2007*/*** (Australien)	4	USA
Puig-Junoy/Lopez-Valcarcel 2009*/*** (Spanien)	15	USA, Kanada, Israel, Brasilien, Australien, Frankreich, UK, Schweiz
Rozenbaum et al. 2010* (Niederlande)	10	9 EU: Frankreich, Dänemark, Belgien, Schweiz, UK, Österreich, Norwegen, Niederlande, Irland
Seto et al. 2012*** (Kanada)	29	USA, Kanada, Indien, Vietnam, Taiwan, Irland, Niederlande, Belgien, Italien, Israel, Südamerika, Südafrika, Mexiko, Spanien, Dänemark, Australien, UK, Finnland, Dänemark, Österreich, Norwegen, Ungarn
Techakehakij/Feldman 2008** (USA)	8	USA, Kanada, Brasilien, Niederlande
Summe	n=193	

* Industriesponsoring, ** Keine Angaben zum Industriesponsoring oder zu Interessenkonflikten,
*** Angabe, dass keine Interessenkonflikte bestehen

Auch japanische Studien fehlen in den Reviews – obgleich im Publikationszeitraum der identifizierten Reviews zwei kosteneffektive Untersuchungen aus Japan publiziert wurden. Fast alle Studien hatten als vergleichende Intervention zur HPV-Impfung (tetravalent und/oder bivalent) das derzeit durchgeführte Gebärmutterhalskrebsscreening untersucht, das, und dies ist zu beachten, international sehr unterschiedlich durchgeführt wird.

Einige Grundlagen zur Durchführung gesundheitsökonomischer Studien

Gesundheitsökonomische Studien vereinen klinische und ökonomische Evidenz. Dazu vergleichen sie zwei oder mehr Verfahren (beispielweise Therapien) und beurteilen die Kostendifferenz zwischen diesen Verfahren (inkrementelle Kosten) in Relation zur Differenz der Nutzeneinheiten (inkrementelle Effekte). Das Ziel ist die Ermittlung der Mehrkosten pro zusätzlich gewonnener Nutzeneinheit. Daraus ergibt sich ein Vergleichswert, die so genannte ICER (= Incremental Cost Effectiveness Ratio oder inkrementelle Kosten-Effektivitäts-Relation), die sich in folgender Formel berechnen lässt:

$$\frac{\textit{Kosten}_{\textit{neue Technologie}} - \textit{Kosten}_{\textit{alte Technologie}}}{\textit{Outcome}_{\textit{neue Technologie}} - \textit{Outcome}_{\textit{alte Technologie}}}$$

Von vier vergleichenden Studien-Typen sind zwei Typen gesundheitsökonomischer Studien für die Analyse der HPV-Impfung relevant. Einerseits Kosten-Effektivitäts-Analysen (cost-effectiveness analysis: CEA), die Kosten-Effektivitäts-Relationen gegenüberstellen und den Outcome in Anzahl geretteter Lebensjahre (LYG: life year gained) berechnen. Andererseits Kosten-Nutzwert-Analysen (cost-utility analysis: CUA), die Kosten-Nutzwert-Relationen vergleichen und ein allgemein gültiges aggregiertes Outcome-Maß – den so genannten QALY (quality adjusted life year oder qualitätsadjustiertes Lebensjahr) – verwenden. Die Rest-Lebenszeit und die gesundheitsbezogene Lebensqualität werden in einem Index zusammengefasst. Dafür werden die durch eine Maßnahme gewonnenen Lebensjahre mit dem Wert der gesundheitsbezogenen Lebensqualität während dieser Lebensjahre multipliziert (von 0 = Tod bis 1 = ein Jahr in vollkommener Gesundheit). Die Differenz der unterschiedlichen Werte der QALYs zeigt dann den Gewinn durch eine bestimmte Intervention im Vergleich mit dem Wert der anderen Intervention.

Es existieren Grenzwerte der Kosten pro QALY, die unterschiedliche Gesundheitssysteme international bereit sind, für eine Intervention zu zahlen. Der Standard sollte gemäß der WHO beim dreifachen Bruttoinlandsprodukt pro Kopf liegen, zumeist wird jedoch von einer Obergrenze von 50.000 US Dollar pro QALY ausgegangen. Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) gibt um die 40.000 Euro pro QALY als Grenzwert für Deutschland an. In den Niederlanden gelten 20.000 Euro pro QALY als Schwellenwert für die Finanzierung einer Intervention.

Gesundheitsökonomische Studien nehmen unterschiedliche Perspektiven ein wie die des Kostenträgers oder eine gesamtgesellschaftliche Perspektive. Die gesellschaftliche Perspektive ist die umfassende Perspektive, denn hier sind auch volkswirtschaftliche bzw. indirekte Kosten (Produktionsausfall) relevant. Die Wahl der Perspektive legt letztlich fest, welche Kosten und welche Effekte in der ökonomischen Evaluation berücksichtigt werden. Der Zeithorizont einer Studie muss auch lang genug sein, um das gesamte Ausmaß der Wirkung (klinisch und ökonomisch) einer Intervention zu beschreiben. Dies ist bei der HPV-Impfung nicht machbar; hier muss also auf angenommene Werte zurückgegriffen werden.

Außerdem unterscheiden sich die Studien je nach dem Modell, dem sie folgen. So kann beispielsweise bei der Infektionsrate ein dynamisches Modell, das Veränderungen in der Anzahl der Infektionen einbezieht, zu realistischeren Ergebnissen kommen als ein statisches Modell, ist aber auch deutlich aufwendiger (Markov-Modell versus dynamisches Transmissions-Modell; ausführlich bei Ferko et al. 2008).

Künftige Kosten und Outcomes werden in den Studien im Allgemeinen diskontiert, da sie geringer bewertet werden als aktuelle Kosten und Outcomes. International hat sich dabei ein Zinssatz von 3 Prozent durchgesetzt. Es gibt aber auch Studien, die mit einem Zinssatz von 5 Prozent rechnen.

Gesundheitsökonomische Studien zur HPV-Impfung aus Europa – Auffälligkeiten

In Tabelle 2 sind eine Reihe europäischer gesundheitsökonomischer Studien zur HPV-Impfung zusammengestellt, die in den identifizierten Übersichtsarbeiten analysiert wurden. In der letzten Spalte finden sich als Vergleichswert die Kosten, die gemäß der jeweiligen Studie für die HPV-Impfung anfallen, um ein Lebensjahr (LYG) bzw. einen QALY (Lebensjahr plus Lebensqualität) zu gewinnen. Aufgeführt sind außerdem grundsätzliche Elemente der Studie, nämlich welche Bevölkerungsgruppe geimpft wurde (Mädchen zwischen 11 und 14 Jahren), gegen welche HPV-Typen (bi- oder quadrivalent), welche Wirksamkeit des HPV-Impfstoffes festgestellt wurde (zwischen 46 und 100 Prozent), der angenommene Zeithorizont (52 bis 100 Jahre bzw. lebenslang) und die Screeningrate des PAP-Tests (10 bis 90 Prozent).

Tabelle 2: Ökonomische Studien in Europa zur HPV-Impfung – Berechnung der inkrementellen Kosten (in Euro)

Studie	HPV-Typ	Szenario	Wirksamkeit	Zeithorizont	Screening-rate PAP-Test	ICER in Euro
Finnland	(n=1)					
Torvinen et al. 2010	16,18	W: 11 J	95 %	lebenslang	70 %	CC, CIN 2/3 17.294/QALY HC
Norwegen	(n=2)					
Dasbach et al. 2008	6, 11, 16, 18	W: 12 J	90 % 95,2 % CIN	100 J	90 %	8.272/QALY inkl. catch-up HC
Neilson/de Blasio 2007	16,18	W: 12 J	90 %	52 J	76–80 %	49.900/QALY HC 14.800/QALY SC
Dänemark	(n=2)					
HTA 2007	16, 18	W: 12 J	100 %	lebenslang	70 %	11.400/LYG HC
Olsen/Jepsen 2010	6, 11, 16, 18	W: 12 J	100 %	62 J	70 %	1.917/QALY HC
Niederlande	(n=5)					
Boot et al. 2007	16, 18	W: 12 J	100 %	lebenslang	70 %	24.000/LYG SC
Health Council of the Netherlands 2008	16, 18	W: 12 J	a. 95 % o. b. 90 %	100 J	a. 73 % o. b. 80 %	a. 20.862/QALY SC b. 30.045/QALY SC
Coupé et al. 2009	16, 18	W: 12 J	95 % (CIN)	lebenslang	80 %	19.430/QALY HC 23.000/QALY + booster HC
De Kok et al. 2009	16, 18	W: 12 J	70 % gegen CC	lebenslang	90 %	53.500/QALY HC 30.000/QALY SC
Rogoza et al. 2009	16, 18	W: 12 J	95 % (16, 18)	lebenslang	80 %	18.500/QALY SC
Belgien	(n=2)					
HTA 2007 + Thiry et al. 2009	16, 18	W 12 J	46 % CIN 2+ u. 60 % CC	lebenslang	79 %	14.382/QALY HC 32.665/QALY + booster HC
Annemans et al. 2009	6, 11, 16, 18	W: 12 J	100 %	73 J	25–67 %	10.546/QALY HC
Frankreich	(n=2)					
Lévy-Bruhl et al. 2007	16,18	W: 14 J	95 %	70 J	55–70 %	28.800/LYG HC 45.200/LYG HC (inkl. Zuzahlungen)
Bergeron et al. 2008	16, 18	W: 14 J	100 %	71 J	55 %	8.408/QALY HC Dauer 10 J: 37.228/QALY HC
Italien	(n=1)					
Mennini et al. 2009	6, 11, 16, 18	W: 12 J	100 %	lebenslang	10 %	9.589/QALY HC
Spanien	(n=1)					
Diaz et al. 2010	16 18	W: 11 J	100 %	lebenslang	90 %	16.060/LYG SC + HPV-DNA: 43.390/LYG SC
Österreich	(n=1)					
HTA 2007 Zechmeister et al. 2009	16, 18	W: 12 J	90 %	52 J	30 %	65.106/LYG HC 50.864/LYG SC
Schweiz	(n=1)					
Szucs et al. 2008	6 , 11, 16, 18	W: 12 J	95 % (CIN)	lebenslang	65 %	17.150/QALY HC

Studie	HPV-Typ	Szenario	Wirksamkeit	Zeithorizont	Screening-rate PAP-Test	ICER in Euro
Deutschland	**(n=2)**					
Hillemanns et al. 2009	**6 , 11, 16, 18**	**W: 12 J**	**100 %**	**73 J**	**17,7–52,6 %**	**10.530/QALY HC**
Schobert et al. 2012	**6 , 11, 16, 18**	**W: 12 J**	**100 %**	**lebenslang**	**60 %**	**5.525/QALY HC Ohne 6, 11: 10.293/ QALY HC**
UK	**(n=3)**					
Dasbach et al. 2008	**6 , 11, 16, 18**	**W: 12 J**	**90 %**	**100 J**	**kA LBC**	**8.696/QALY HC***
Jit et al. 2008	**6 , 11, 16, 18**	**W: 12 J**	**100 %**	**100 J**	**80 %**	**18.960/QALY HC* bei 20 J Schutz**
Kulasingam et al. 2008	**6 , 11, 16, 18**	**W: 12 J**	**98 %**	**73 J**	**74–84 %**	**26.587/QALY HC***
Irland	**(n=2)**					
HTA Irland 2008 Usher et al. 2008	**16, 18**	**W: 12 J**	**95 %**	**70 J**	**80 %**	**17.383/LYG HC**
Dee/Howell 2010	**tetra + bi**	**W: 12 J**	**90 % bei C 95 % bei GW**	**85 J**	**61 %**	**tetra: 25.349/QALY HC bi: 30.460/QALY HC**

*Wechselkursumrechnung in 2006/2005
CC: cervix carcinoma (Zervixkarzinom);
CIN: cervical intraepithelial neoplasia;
GW: genital warts (Genitalwarzen)
HC: Health Care-Perspektive
J: Jahre
LYG: life year gained (gerettete Lebensjahre)
SC: gesellschaftliche Perspektive (social care)
W= weiblich

Dabei fällt auf, dass Studien aus demselben Land häufig von unterschiedlichen Screeningraten ausgehen (siehe zum Beispiel Niederlande und Belgien). Hier zeigt sich die schlechte epidemiologische Datenlage in diesem Bereich, die sich auch auf die Ergebnisse auswirkt.

Wenn Kosten pro QALY über 40.000 Euro nicht mehr kosteneffektiv sind, so ergibt sich etwa nach einer der Studien aus Norwegen die Situation, dass die HPV-Impfung aus Kostenträgerperspektive nicht kosteneffektiv ist, aus gesellschaftlicher Perspektive hingegen schon, da hier indirekte Kosten wie beispielsweise Produktivitätsverluste eingeschlossen wurden (Neilson/de Blasio 2007). Ein ähnlicher Spagat ergibt sich auch bei einer Studie aus den Niederlanden (de Kok et al. 2009). Hier sollte allerdings sehr genau nach den jeweiligen Begründungen gefragt werden, um Fehleinschätzungen zu vermeiden, zumal andere niederländische Studien zu weniger diskrepanten Ergebnissen kommen.

Eine andere Problematik wird in einer belgischen Studie deutlich, die berechnete, wie stark die Kosten pro QALY ansteigen, wenn die Notwendigkeit einer Auffrischimpfung (booster) einbezogen wird: von 14.382 Euro ohne auf 32.665 Euro mit Booster pro QALY (Thiry et al. 2009).

Ähnlich zeigt sich dies auch bei einer Studie aus Großbritannien, die im Vergleich fast doppelt so hohe Kosten pro QALY verzeichnet, weil sie nur von 20 Jahren Schutz durch die Impfung ausgeht (Jit et al. 2008).

Auffällig sind außerdem in einer Studie aus Italien, die von einer sehr geringen Screeningrate für den PAP-Test von nur 10 Prozent ausgeht, die relativ niedrigen Kosten pro QALY von 9.589 Euro aus Kostenträgersicht für die HPV-Impfung (Mennini et al. 2009). In Ländern, in denen das Screening nur rudimentär durchgeführt wird, kann die HPV-Impfung also eher kosteneffektiv sein, wenn die angenommenen Parameter zur Wirksamkeit mit 100 Prozent und zum Zeithorizont lebenslang sind.

Eine spanische Studie hat außerdem die Kosteneffektivität in einem Vergleich der HPV-Impfung mit einem HPV-DNA-Test untersucht, was die Kosten pro gerettetem Lebensjahr um 300 Prozent hochschnellen lässt (Diaz et al. 2010).

Ein sehr fundierter HTA-Bericht aus Österreich geht von der realistischen Screeningrate von 30 Prozent und einer Diskontierungsrate von 5 Prozent aus.

Nach diesem Bericht ist die HPV-Impfung zwar kosteneffektiv, aber sehr teuer (64.000 Euro pro gewonnenem Lebensjahr aus Kostenträgerperspektive und 50.000 Euro pro gewonnenem Lebensjahr aus gesellschaftlicher Perspektive) (Zechmeister et al. 2009).

Nur eine der in Deutschland durchgeführten Studien taucht in den Reviews auf (Hillemanns et al. 2009). Hier wird von einer Screeningrate zwischen 17,7 und 52,6 Prozent ausgegangen und es werden relativ niedrige Kosten von ca. 10.000 Euro pro QALY für die Impfung ermittelt. Diese Kosten halbieren sich nach einer aktuellen deutschen Studie aus 2012, die eine Screeningrate von 60 Prozent annimmt; sie erreichen aber wiederum um die 10.000 Euro, wenn die Effektivität des Impfstoffs bei Genitalwarzen nicht einbezogen wird (Schobert et al. 2012).

In Deutschland wurde im Jahr 2009, also erst nach der Einführung der HPV-Impfung, ein HTA-Bericht veröffentlicht (Damm et al. 2009), der nur auf Deutsch vorliegt und keine Aufnahme in die internationalen Reviews fand. Ein wichtiges Ergebnis des HTA-Berichtes war, dass der Preis für den Impfstoff sehr hoch ist, was zu einer Empfehlung für Preisverhandlungen mit den Herstellern führte.

In den Studien wird überwiegend die Perspektive des Kostenträgers und des Gesundheitssystems eingenommen, eher selten die gesellschaftliche Perspektive. Deswegen neigen die Studien insgesamt zu einer Unterschätzung der ICER. Die Annahme einer lebenslangen Immunität nach der HPV-Impfung, von der einige Berechnungen ausgehen, scheint möglichweise zu optimistisch. Zudem fällt auf, dass dynamische Modelle eher selten angewendet werden und dass der Faktor der Herdenimmunität in den Berechnungen überwiegend keine Rolle spielt. Auch das führt zu einer Unterschätzung der Kosteneffektivität der Impfung. Insbesondere durch das Diskontieren von künftigen Outcomes werden präventive Strategien eher schlechter bewertet.

Fazit

Die HPV-Impfung zusätzlich zum konventionellen Screening ist zurzeit nur bei Mädchen im Alter von 12 Jahren (plus Catch-up für 13- bis 18-Jährige) kosteneffektiv.

Nach der aktuellen Studienlage ist international (beispielsweise in Australien) die Durchimpfungsrate bei Mädchen hoch. In dieser Situation ist die Einführung einer HPV-Impfung für Jungen nicht kosteneffektiv.

Dennoch gibt es zwei Gründe, die für eine Impfung auch von Jungen sprechen: Sie könnten von einer Immunität gegen HPV 6 und 11 profitieren und die Ansteckungsgefahr für Frauen könnte sich verringern.

Die Kosteneffektivität einer HPV-Impfung verändert sich je nach Durchimpfungsrate. Eine US-amerikanische Studie stellt bei einer Durchimpfungsrate von 75 Prozent eine sehr gute Kosteneffektivität für die Impfung von Mädchen fest (10.500 USD/QALY), aber eine verheerende für die Impfung beider Geschlechter (ca. 184.300 USD/QALY). Letztere wird aber akzeptabel, wenn die Durchimpfungsrate auf 30 Prozent absinkt (41.400 USD/QALY) (Chesson et al. 2011).

Ein weiterer Faktor, der die Kosteneffektivität der HPV-Impfung beeinflusst, ist die Höhe des Preises: Kostet der Impfstoff pro Dosis 65 Euro und weniger, so ist die Durchimpfung von Frauen, die über 24 Jahre alt sind, kosteneffektiv (im Bereich bis 40.000 Euro pro QALY), steigt der Preis der Impfstoffe aber über 65 Euro, so steigt auch die ICER über die Kosteneffektivitätsgrenze (Westra et al. 2011).

Insgesamt sind zu viele Parameter, die die Ergebnisse der Kosteneffektivitätsrelation beeinflussen, unsicher. So ist die Dauer des Impfschutzes bislang nicht abzusehen und eine Berechnung mit beispielsweise Booster[4] lässt die ICER über die Kosteneffektivitätsgrenze hochschnellen. Unbekannt sind auch die Progression und Regression der HPV-Erkrankungen und die „natürlichen" Titer. Erst weitere epidemiologische Daten können diese Lücken schließen und die Berechnungen zuverlässiger machen.

Neben ökonomischen Bewertungen erfordert eine fundierte gesundheitspolitische Entscheidung für eine Impfung juristische, ethische, psychologische und sozio-ökonomische Bewertungen. Dies verlängert den Bewertungsweg erheblich, was wiederum den Einfluss dieser Faktoren auf die politischen Entscheidungen reduziert. Hinzu tritt ein „Rational-political dilemma", weil die Stakeholder am Ausgang des Entscheidungsprozesses beteiligt sind. Deshalb sind ein prozessorientiertes Health Technology Assessment und ein frühes „Horizon Scanning" für in der Entwicklung befindliche Impfstoffe notwendig.

In wechselseitiger Abhängigkeit stehende Variablen wie Screening- und Impfraten, Dynamiken der viralen HP-Übertragung oder Dauer der Protektionswirkung bleiben auch in den nächsten Jahren unbekannte Größen, wenn nicht HPV-Screening und -Impfung intelligent mitein-

4 Boosterimpfung: Auffrischimpfung

ander verbunden werden und mehr in ein Konzept der Gesamtprävention und in die Begleitforschung der HPV-Impfung investiert wird.

Interessenkonflikt: Die Referentin gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur:

Chesson et al. (2011): The cost-effectiveness of male HPV vaccination in the United States, in: Vaccine, Oct 26, 29(46), 8443–50

Damm, O. et al. (2009): Impfung gegen humane Papillomaviren (HPV) zur Prävention HPV 16/18 induzierter Zervixkarzinome und derer Vorstufen, Schriftenreihe Health Technology Assessment, Bd. 83, HTA Nr. 234, Köln: DIMDI

de Kok, IM. et al. (2009): Cost-effectiveness analysis of human papillomavirus vaccination in the Netherlands, in: J Natl Cancer Inst., Aug 5, 101(15), 1083–92

Diaz, M. et al. (2010): Cost-effectiveness of human papillomavirus vaccination and screening in Spain, in: Eur J Cancer, Nov, 46(16), 2973–85

Ferko, N. et al. (2008): Evolution of the health economics of cervical cancer vaccination, in: Vaccine 26(S), F3–F15

Hillemanns et al. 2009: Cost-effectiveness of a tetravalent human papillomavirus vaccine in Germany, in: J Public Health 17(2), 77–86

Jit, M. et al. (2008): Economic evaluation of human papillomavirus vaccination in the United Kingdom, in: BMJ, Jul 17, 337: a769

Mennini, FS. et al. (2009): Anti-HPV vaccination: a review of recent economic data for Italy, in: Vaccine, May 29, 27, Suppl 1, :A54–61

Neilson, AR./de Blasio, BF. (2007): [HPV vaccines--effect, safety and cost-effectiveness], in: Tidsskr Nor Laegeforen, Jun 14, 127(12), 1674

Schobert, D. et al. (2012): Cost-effectiveness of vaccination with a quadrivalent HPV vaccine in Germany using a dynamic transmission model, in: Health Econ Rev, Sep 25, 2(1), 19 (ePub)

Thiry, N. et al. (2009): Cost-effectiveness of human papillomavirus vaccination in Belgium: do not forget about cervical cancer screening, in: Int J Technol Assess Health Care, Apr, 25(2), 161–70

Westra et al. (2011): Until Which Age Should Women Be Vaccinated Against HPV-Infection? Recommendation Based on Cost-effectiveness Analyses, in: The Journal of Infectious Diseases, Aug 1, 204(3), 377–84

WHO-CHOICE: CHOICE = CHOosing Interventions that are Cost Effective, www.who.int/choice/en/, 4.2.2013

Zechmeister, I. et al. (2009): Cost-effectiveness analysis of human papillomavirus-vaccination programs to prevent cervical cancer in Austria, in: Vaccine, Aug 13, 27(37), 5133–41

Vortrag 3

Bekanntheit, Wissen und Entscheidungswege zu HPV, Gebärmutterhalskrebs und HPV-Impfung – Was wissen Mädchen/junge Frauen und Jungen/junge Männer zum Thema

Daphne Hahn

Ich möchte im Folgenden zusammenstellen, was nach neuesten Forschungen Jugendliche in Deutschland zum Thema HPV, HPV-Impfung und Gebärmutterhalskrebs wissen und welche Informationsstrategien sie verwenden. Dafür werde ich zunächst kurz die internationalen Studien zu diesem Themenfeld vorstellen und anschließend vorrangig Ergebnisse von in Deutschland durchgeführten Studien besprechen.

Fragen rund um HPV ziehen aktuell viel Aufmerksamkeit auf sich. Für die World Health Organization (WHO) hat die Prävention von Krebserkrankungen und die Vermeidung sexuell übertragbarer Erkrankungen eine hohe Bedeutung. Dies zeigt der „Europäische Aktionsplan zur Prävention nicht übertragbarer Erkrankungen (2012–2016)“ (WHO 2012). Die WHO sieht außerdem einen Mangel an Bildung im Bereich der sexuellen und reproduktiven Gesundheit (WHO 2001).

In Hinsicht auf die HPV-Impfung sind bis heute widersprüchliche Informationen im Umlauf. Anfangs wurde suggeriert, dass die Impfung einen sicheren Schutz vor Gebärmutterhalskrebs bieten könne, dann wurde bekannt, dass die Impfung nicht hundertprozentig vor dieser Erkrankung schützt. Die Wirkungsdauer der Impfung ist bis heute unklar und folglich auch, wann sie wiederholt werden muss. Die Impfung wirkt nur gegen zwei von 13 Hochrisikotypen des HP-Virus. Viele Beobachter fürchten, dass die Informationspolitik negative Folgen für die Akzeptanz und Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchung haben wird (Gerhardus et al. 2009; Klug et al. 2009; STIKO 2009).

Internationale Studien zum Thema

In den meisten Ländern sind gemäß neueren Forschungen insbesondere junge Menschen schlecht über HP-Viren, ihre Übertragungswege und die gesundheitlichen Folgen einer Infektion informiert (Brabin et al. 2006, Klug et al. 2008, Agius et al. 2010, Gottvall et al. 2009, Höglund et al. 2009). Studien, die vor oder kurz nach der Einführung der HPV-Impfung durchgeführt wurden, zeigen, dass die Bekanntheit zwischen 13 und 30 Prozent lag (Di Giuseppe et al. 2008; Walsh et al. 2008). Frauen wissen über HPV nach manchen Studien mehr als Männer (Agius et al. 2010, Gerend et al. 2008, Gottvall et al. 2009, Lenselink et al. 2008, Walsh et al. 2008), nach anderen gleich viel (Chelimo et al. 2009, Höglund et al. 2009). Gebildetere und ältere Personen sind zumeist besser informiert (Klug et al. 2008). Eine Untersuchung, die im Jahr 2000 in Bielefeld zur Awareness von HPV durchgeführt wurde, ergab, dass nur 3,4 Prozent der Befragten HPV als Risikofaktor für Gebärmutterhalskrebs kannten (Klug et al. 2008).

Die Bereitschaft zur Impfung lag bei Frauen in verschiedenen Untersuchungen zwischen 70 und 91 Prozent (Ferris et al. 2009, Dursun et al. 2009, Forster et al. 2010). So ergab eine Schulbefragung von 14- und 15-jährigen Schülerinnen in England eine Impfbereitschaft von 91 Prozent (Forster et al. 2010). Die Akzeptanz bei Männern wurde bislang weniger untersucht, in einer Studie lag sie mit 33 Prozent deutlich niedriger als bei Frauen (Ferris et al. 2008). Innerhalb der Gruppe der männlichen Jugendlichen gibt es keine Untersuchung. Die Akzeptanz der Impfung stieg bei

Menschen mit höherem Bildungsabschluss, bei Älteren und proportional zur Zahl der Geschlechtspartnerinnen an (Gerend et al. 2009, Reiter et al. 2010). Das Wissen eines Vorteils für die Partnerin spielte keine Rolle bei der Akzeptanz der Impfung.

Die Akzeptanz der Impfung bei Mädchen und Frauen ist relativ hoch, wenn sie sich vor HPV und Gebärmutterhalskrebs schützen möchten (Di Guiseppe et al. 2008; Brabin et al. 2009), allgemein von der Wirksamkeit von Impfungen überzeugt sind, sich als Risikokandidatinnen wahrnehmen (Di Guiseppe et al. 2008), Freundinnen haben, die bereits geimpft sind (Caskey et al. 2009), oder einen Fall von Gebärmutterhalskrebs in der Familie haben oder hatten (Brabin et al. 2009). Sie ist eher niedrig, wenn sie noch nicht sexuell aktiv sind (Brabin et al. 2007; Caskey et al. 2009), sich zu wenig informiert fühlen (Forster et al. 2010), Angst vor Nadeln haben (Brabin et al. 2007), sich nicht als Risikokandidatinnen sehen (Di Guiseppe et al. 2008), Bedenken bezüglich der Nebenwirkungen der Impfung haben (Di Guiseppe et al. 2008) oder allgemein nicht an die Wirksamkeit von Impfungen glauben (Forster et al. 2010).

Die Entscheidung für oder gegen die Impfung hängt bei Mädchen insgesamt stark von der Einstellung, die das jeweilige persönliche Umfeld zur Impfung hat, ab, also von Eltern, ÄrztInnen, LehrerInnen und FreundInnen (Brabin et al. 2009; Caskey et al. 2009), ist aber auch von den Medien geprägt, wo aufgrund des Einflusses der Pharmaindustrie eine hohe Akzeptanz der Impfung herrscht (Marlow et al. 2009). Die Impfentscheidung trafen gemäß einer britischen Studie die Mädchen in 77 Prozent der Fälle gemeinsam mit den Eltern, in 19 Prozent trafen die Eltern alleine die Entscheidung und in 4 Prozent die Mädchen alleine (Brabin et al. 2009).

Untersuchungen in Deutschland seit Einführung der Impfung

Vier in Deutschland nach der Einführung der Impfung durchgeführte Studien sind im hier betrachteten Feld relevant und sollen im Folgenden vergleichend betrachtet werden. Eine telefonisch durchgeführte repräsentative Bevölkerungsumfrage von 760 Frauen im Alter zwischen 14 und 65 Jahren aus Greifswald fragte nach Wissen und Einstellungen in Bezug auf die Gebärmutterhalskrebsvorsorge und die HPV-Impfung. Hier war allerdings die Gruppe der 14 bis 17-Jährigen mit 50 Teilnehmerinnen sehr klein, weswegen diese Studie nur am Rande in dem hier gesteckten Rahmen eine Rolle spielt (Kuitto/Pickel 2009). Eine qualitative Studie aus Bielefeld fokussierte 13 Mädchen zwischen 13 und 17 Jahren und ihre Mütter in Bezug auf die Entscheidungsfindung zur HPV-Impfung (Klötzler/Kolip 2010). Eine quantitative, fragebogengestützte Untersuchung befragte 259 Schülerinnen und 245 Schüler zwischen 18 und 25 Jahren in Berliner Berufsschulen zur HPV-Awareness und Impfakzeptanz (Blödt et al. 2010). Schließlich ist auf das an der Hochschule Fulda von 2010 bis 2011 durchgeführte Projekt „KUSCHEL“[5] hinzuweisen, in dessen Rahmen 894 Mädchen/junge Frauen und 732 Jungen/junge Männer zwischen 13 und 19 Jahren sowie deren Umfeld (Eltern, LehrerInnen, ÄrztInnen) in Hinsicht auf Wissen, Einstellungen, Verhaltensweise bezüglich HPV, Gebärmutterhalskrebs und dessen Prävention sowie zur HPV-Impfung befragt wurden (Hahn et al. 2012). Die standardisierte Befragung der Schülerinnen und Schüler steht im Zentrum der folgenden Darstellung.

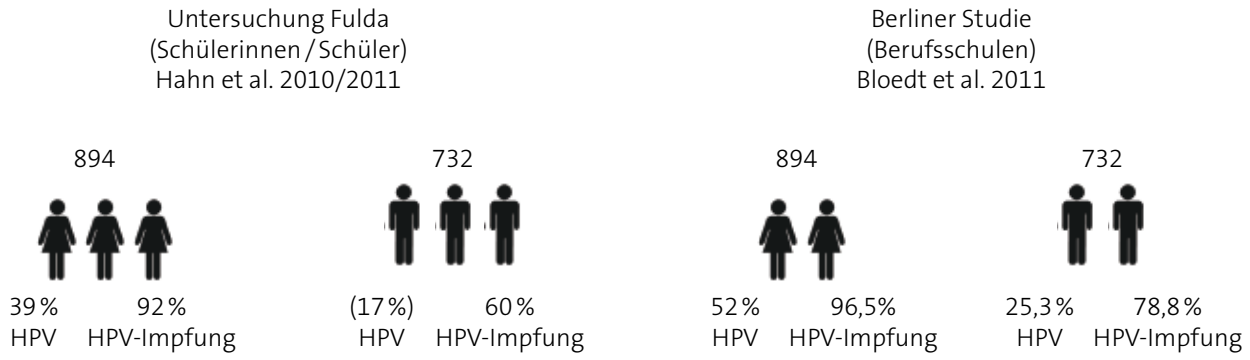
Ergebnisse der Studien aus Deutschland

Die Studie aus Bielefeld untersuchte die Motive für bzw. gegen die Inanspruchnahme der HPV-Impfung von Müttern und Töchtern. Dabei ergab sich, dass die Argumente der Mütter insgesamt vielfältiger als die der Töchter waren. Die Mütter nannten auch etwa die Art der Vermarktung der Impfung und den möglichen Einfluss, den eine Impfung auf das Sexualverhalten der Tochter haben könnte.

Die Frage nach der Awareness von HPV und der HPV-Impfung (= Bekanntheit: „Haben Sie schon etwas von HPV/der HPV-Impfung gehört?“) wurde in Fulda und Berlin abgefragt. Es ergab sich in beiden Studien, dass die HPV-Impfung bekannter ist als HPV selbst: In der Fuldaer und der Berliner Studie kannten über 90 Prozent der Mädchen und über 60 Prozent der Jungen die Impfung, aber nur die Hälfte bis ein Viertel der Befragten (je nach Studie und Geschlecht) kannten den HP-Virus (Abb. 1) (Blödt et al. 2011; Hahn et al. 2010/11).

5 HPV-Infektion und HPV-Impfung. Befragung Fuldaer Schülerinnen und Schüler, ihren Eltern, Lehrenden sowie Ärztinnen und Ärzten zu Wissen, Einstellungen und Verhaltensweisen bezüglich HPV, Gebärmutterhalskrebs, dessen Prävention sowie zur Impfung gegen Humane Papillomaviren (HPV) (KUSCHEL).

Abb. 1: Awareness von HPV bzw. HPV-Impfung gem. der Studien aus Fulda (Hahn et al.2010/11) und Berlin (Blödt et al. 2011)

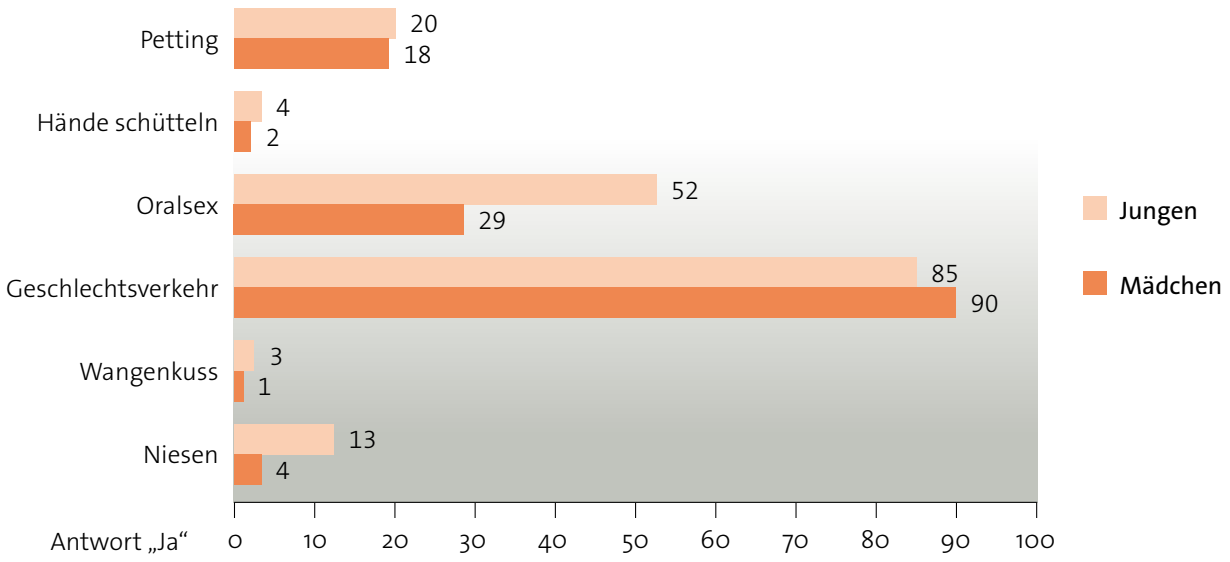


In Fulda wurden Unterschiede in der Awareness je nach Bildungsstatus und Religionszugehörigkeit der Befragten festgestellt (am höchsten bei evangelischen SchülerInnen, geringer bei katholischen und am geringsten bei muslimischen). SchülerInnen mit Migrationshintergrund und SchülerInnen, die bisher keinen Geschlechtsverkehr hatten, hatten seltener von HPV und der HPV-Impfung gehört. In Hinsicht auf das Alter der Befragten (13 bis 18 Jahre) und den Schulabschluss der Eltern konnten hingegen in Fulda keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die Awareness festgestellt werden.

Das Wissen zum Thema HPV und HPV-Infektion ist insgesamt eher gering. In der Berliner Studie wussten 31,7 Prozent der Frauen und 13,9 Prozent der Männer, dass eine HPV-Infektion durch sexuellen Kontakt übertragen wird. 24,3 Prozent der Frauen und 15 Prozent der Männer wussten, dass beide Geschlechter HP-Viren übertragen können (Blödt et al. 2011).

In der Fuldaer Studie wurde das Detailwissen zu HPV näher untersucht. Denjenigen, die HPV kannten (also 39 Prozent der befragten Mädchen und 17 Prozent der Jungen), wurden 21 Wissensfragen zum Thema gestellt. Im Durchschnitt beantworteten die Mädchen 40 Prozent der Fragen richtig, die Jungen 38 Prozent. 85 Prozent der Jungen und 90 Prozent der Mädchen wussten, dass HP-Viren beim Geschlechtsverkehr übertragen werden (Abb. 2). Ein Viertel der Mädchen und 13 Prozent der Jungen glaubten, HPV könne nur von Männern übertragen werden, 52 Prozent der Jungen und 37 Prozent der Mädchen wussten, dass HP-Viren von beiden Geschlechtern übertragen werden können. Dass Kondome das Risiko einer HPV-Infektion reduzieren, wussten 79 Prozent der Jungen und 70 Prozent der Mädchen. Dass eine HPV-Infektion ohne Behandlung wieder vollständig abheilen kann, wussten nur 2 Prozent der Jungen und 4 Prozent der Mädchen. In Bezug auf die gesundheitlichen Folgen, die eine Infektion mit HP-Viren haben kann, war auch in dieser Gruppe wenig Wissen vorhanden. Zwar wussten die meisten, dass eine Infektion zu Gebärmutterhalskrebs führen kann (70 Prozent der Jungen / 89 Prozent der Mädchen), aber den Zusammenhang mit Genitalwarzen kannten nur um die 30 Prozent. Auch wussten 60 Prozent der Befragten nicht, ob HPV zu HIV/AIDS führen kann.

Abb. 2: „Wie werden HP-Viren übertragen?" – Ergebnisse einer der Wissensfragen aus der Fuldaer Studie (Hahn et al. 2012). Angaben in Prozent



Bei den in Fulda Befragten war das Wissen über die HPV-Impfung deutlich ausgeprägter als das über HPV selbst und Gebärmutterhalskrebs. Zwei Drittel der Mädchen und einem Drittel der Jungen war bekannt, dass die Impfung vor dem ersten Geschlechtsverkehr erfolgen sollte. Jugendliche mit höherem Bildungsgrad beantworteten die Fragen häufiger richtig. Über die Hälfte der Jugendlichen antwortete mit „Nein" auf die Frage, ob die Impfung hundertprozentigen Schutz vor Gebärmutterhalskrebs biete (56 Prozent: „Nein", 13 Prozent: „Ja", 31 Prozent: „weiß nicht"), ob der Schutz lebenslang anhalte, beantwortete etwa ein Drittel mit „Nein" (35 Prozent: „Nein", 10 Prozent: „Ja", 55 Prozent: „weiß nicht") und über drei Viertel der Befragten verneinte, dass nach der Impfung keine Notwendigkeit bestehe, die jährliche Krebsvorsorge wahrzunehmen (77 Prozent: „Nein", 1 Prozent: „Ja", 22 Prozent: „weiß nicht"). Auch das Dosierungsschema der Impfung kannten zwei Drittel der Befragten.

Sowohl die Berliner als auch die Fuldaer Studie fragte außerdem nach den Informationsquellen zu HPV und der HPV-Impfung. Während Mädchen als Informationsquellen über HPV vor allem ÄrztInnen sowie ihre Mütter angaben, scheinen die Jungen ihre Informationen eher aus den Medien sowie von ihren LehrerInnen zu beziehen (Tab. 1).

Tab. 1: Woher Mädchen bzw. Jungen ihre Informationen über HPV beziehen (Ergebnisse der Fuldaer Studie versus Ergebnisse der Berliner Studie) (Hahn et al. 2012; Blödt et al. 2011)

	Mädchen		Jungen	
Informationen über HPV von	Studie Fulda	Studie Berlin	Studie Fulda	Studie Berlin
ÄrztInnen	74 %	71 %	19 %	
Müttern	55 %		18 %	
FreundInnen	21 %	31,4 %	15 %	51,6 %
Familienangehörigen		27,5 %		
Medien		39,7 %		63,1 %
TV	21 %		41 %	
Broschüren	31 %		15 %	
Zeitschriften	21 %		14 %	
Internet	16 %	13,9 %	26 %	27,7 %
Vätern	8 %		7 %	
Geschwister	5 %		9 %	
LehrerInnen	30 %		59 %	

Informationen über die HPV-Impfung beziehen Mädchen ebenfalls vorrangig von ÄrztInnen und Müttern, wobei die Rolle der Mütter hier im Vergleich zu den Informationen über HPV wichtiger ist, ebenso wie die Rolle der FreundInnen. Jungen informieren sich über die HPV-Impfung vorrangig aus den Medien. Außerdem sind auch hier LehrerInnen als Informationsquelle wichtig, allerdings weniger wichtig als bei der HPV-Infektion selbst (Tab. 2).

Tab. 2: Woher Jugendliche ihre Informationen über die HPV-Impfung beziehen (Ergebnisse der Fuldaer Studie) (Hahn et al. 2012)

	Mädchen		Jungen	
Informationen über HPV-Impfung von	HPV	HPV-Impfung	HPV	HPV-Impfung
ÄrztInnen	74 %	77 %	19 %	17 %
Müttern	55 %	70 %	18 %	23 %
FreundInnen	21 %	36 %	15 %	15 %
TV	21 %	24 %	41 %	45 %
Broschüren	31 %	22 %	15 %	17 %
Zeitschriften	21 %	20 %	14 %	22 %
Internet	16 %	12 %	26 %	19 %
Vätern	8 %	10 %	7 %	6 %
Geschwister	5 %	2 %	9 %	8 %
LehrerInnen	30 %	20 %	59 %	45 %

Die Fuldaer Studie hat sich auch damit beschäftigt, wer die Entscheidung darüber trifft, ob sich Mädchen gegen HPV impfen lassen oder nicht. Von den Befragten waren 228 Mädchen geimpft. Innerhalb dieser Gruppe hatten bei 62 Prozent die Eltern und die Mädchen gemeinsam die Impfentscheidung getroffen, bei 22 Prozent nur die Mütter, bei 7 Prozent die Eltern allein und bei 7,5 Prozent die Mädchen alleine.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Kenntnis und Wissen zu HPV und HPV-Impfung unter Jugendlichen eher gering ist. Das Detailwissen hinsichtlich Übertragung, Verbreitung und Folgen einer HPV-Infektion ist dabei besonders schlecht. Geschlecht, Migrationsstatus und Religion stehen mit der Kenntnis von HPV in Zusammenhang, aber nicht mit dem Wissen über die HPV-Infektion. Die Jungen wissen häufiger, dass beide Geschlechter HPV übertragen, sich mit HPV infizieren und folglich erkranken können als die Mädchen. Im Vergleich zur HPV-Infektion war die HPV-Impfung weit besser bekannt. Grund könnte die einseitige Aufklärungsstrategie sein, die hauptsächlich die Impfung thematisiert. Die Schlüsselbotschaft der Impfkampagne, dass die HPV-Impfung einen sicheren Schutz gegen Gebärmutterhalskrebs darstellt, steht im Zentrum der Informationsvermittlung. Krankheitsfolgen werden eher Frauen und Mädchen zugeschrieben. Der Zusammenhang zwischen HPV und Gebärmutterhalskrebs war den meisten Jugendlichen bekannt. Diejenigen Jugendlichen, die HPV kannten, nahmen die HPV-Infektion meistenteils als seltene und bei Frauen auftretende Infektion wahr, die ohne Therapie nicht ausheilt und zu schweren Erkrankungen führt.

Der direkte Vergleich verschiedener Studien ist aufgrund der Heterogenität der Studiendesigns bezüglich Studienpopulation, Erhebungszeitpunkten sowie der Messinstrumente sehr eingeschränkt.

Für informierte Entscheidungen sind gute Informationen erforderlich. Die Ergebnisse der Studien weisen daraufhin, dass es mit den bisherigen Strategien nicht gelungen ist, eindeutiges Wissen zu erzeugen. Eine Verbesserung der Informationsstrategie, die unterschiedliche Zugangswege für diese Altersgruppe berücksichtigt, ist nötig (auch wenn einbezogen wird, dass zwischen 20 und 22 Jahren 24 Prozent der Frauen in Deutschland eine Infektion mit Hochrisiko-Virustypen aufweisen (Iftner et al. 2012)). Ärztinnen und Ärzte werden in der Fuldaer Studie als wichtigste Informationsquellen genannt und diese als überwiegend gut bewertet (Hahn et al. 2012), das heißt dort müssen gute Informationen zugänglich sein. Außerdem könnten Lehrende als weitere professionelle InformationsträgerInnen fungieren.

Literatur:

Agius, PA. et al. (2010): Human papillomavirus and cervical cancer: Gardasil vaccination status and knowledge amongst a nationally representative sample of Australian secondary school students, in: Vaccine, Jun 17, 28(27), 4416–22

Blödt, S. et al. (2011): Human Papillomavirus awareness, knowledge and vaccine acceptance: A survey among 18-25 year old male and female vocational school students in Berlin, Germany. European Journal of Public Health, Advance Access, 1-6

Brabin, L. et al. (2006): Future acceptance of adolescent human papillomavirus vaccination: a survey of parental attitudes, in: Vaccine, Apr 12, 24(16), 3087–94

Brabin, L. et al. (2007): A semi-qualitative study of attitudes to vaccinating adolescents against human papillomavirus without parental consent, in: BMC Public Health, Feb 9, 7, 20

Brabin, L. et al. (2009): A survey of adolescent experiences of human papillomavirus vaccination in the Manchester study, in: Br J Cancer, Nov 3, 101(9), 1502–4

Caskey, R. et al. (2009): Knowledge and early adoption of the HPV vaccine among girls and young women: results of a national survey, in: J Adolesc Health, Nov, 45(5), 453–62

Chelimo, C. et al. (2009): Human papillomavirus knowledge and awareness among undergraduates in healthcare training in New Zealand, in: N Z Med J, Oct 9, 122(1304), 33–45.

Di Giuseppe, G. et al. (2008): Human papillomavirus and vaccination: knowledge, attitudes, and behavioural intention in adolescents and young women in Italy, in: Br J Cancer, Jul 22, 99(2), 225–9

Dursun, P. et al. (2009): Women's knowledge about human papillomavirus and their acceptance of HPV vaccine, in: Aust N Z J Obstet Gynaecol, Apr, 49(2), 202–6

Ferris, DG. et al. (2008): Men's attitudes toward receiving the human papillomavirus vaccine, in: J Low Genit Tract Dis, Oct, 12(4), 276–81

Ferris, DG. et al. (2009): Variables associated with human papillomavirus (HPV) vaccine acceptance by men, in: J. Am. Board Fam. Med., Jg. 22, H. 1, 34–42, www.jabfm.org/cgi/reprint/22/1/34, 8.2.2012

Forster, AS. et al. (2010): Understanding adolescents' intentions to have the HPV vaccine, in: Vaccine, Feb 17, 28(7), 1673–6

Gerend, MA. et al. (2008): Awareness, knowledge, and beliefs about human papillomavirus in a racially diverse sample of young adults, in: J Adolesc Health, Mar, 42(3), 237–42

Gerend, MA. et al. (2009): Human papillomavirus vaccine acceptability among young adult men, in: Sex Transm Dis, Jan, 36(1), 58–62

Gerhardus A, Dören M, Gerlach, F M, Glaeske G, Hornberg C, Kochen M M, Kolip P, Ludwig W D, Mühlhauser I, Razum O, Rosenbrock R, Schach C, Schenk S, Schmacke N, Windeler J (2009): Wie wirksam ist die HPV-Impfung? Deutsches Ärzteblatt 106 (8): B 284–7

Gottvall, M. et al. (2009): High HPV vaccine acceptance despite low awareness among Swedish upper secondary school students, in: Eur J Contracept Reprod Health Care, Dec, 14(6), 399–405

HPV-Infektion und HPV-Impfung. Befragung Fuldaer Schülerinnen und Schüler, ihrer Eltern, Lehrenden sowie Ärztinnen und Ärzten zu Wissen, Einstellungen und Verhaltensweisen bezüglich HPV, Gebärmutterhalskrebs, dessen Prävention sowie zur Impfung gegen Humane Papillomaviren (HPV) (KUSCHEL), unveröffentlichter Abschlussbericht

Höglund, AT. et al. (2009): Knowledge of human papillomavirus and attitudes to vaccination among Swedish high school students, in: Int J STD AIDS, Feb, 20(2), 102–7

Iftner, T. et al (2012): Die Häufigkeit von HPV-Infektionen bei Frauen in Deutschland im Vergleich zum Nachbarland Dänemark, Frauenarzt, 53

Klötzler, A./Kolip, P. (2010): Entscheidungsfindung zur HPV-Impfung. Eine qualitative Studie mit jugendlichen Mädchen und ihren Müttern. Abschlussbericht, www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag4/projekte/hpv.pdf, 22.1.2013

Klug, SJ. et al. (2008): Knowledge about infection with human papillomavirus: a systematic review, in: Prev Med, Feb, 46(2), 87–98

Klug, SJ. et al. (2009): Stellungnahme der DGepi, gmds, DGSMP und DNEbM HPV-Impfung: Notwendigkeit der Begleitforschung und Evaluation. Public Health Forum 17 Heft 63 (2009), 29E1–E2

Kuitto, K./Pickel, S. (2009): Frauen und Gebärmutterhalskrebsvorsorge in Mecklenburg-Vorpommern – Verhalten, Wissen und Einstellungen. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage im Rahmen des Forschungsprojektes „Gesundheitspolitik und Krebsprävention – Modellfall Cervixkarzinom. Eine Pilotstudie zu den Voraussetzungen und Erfolgsaussichten der Einführung der HPV-Impfung zur Prävention des Gebärmutterhalskrebses in Mecklenburg-Vorpommern", www.phil.uni-greifswald.de/fileadmin/mediapool/ipk/publikationen/Bericht_Bevoelkerungsumfrage_Modellfall_Cervixkarzinom_Endversion_20090621.pdf, 22.1.2013

Lenselink, CH. et al. (2008): Young adults and acceptance of the human papillomavirus vaccine, in: Public Health, Dec, 122(12), 1295–301

Marlow, LAV. et al. (2009): Predictors of interest in HPV vaccination: A study of British adolescents, in: Vaccine 27, 2483–8

Reiter PL et al. (2010): Human Papillomavirus Knowledge and Vaccine Acceptability among a National Sample of Heterosexual Men, in: Sex Transm Infect, 86(3), 241–6

STIKO (2009): Impfung gegen HPV – Aktuelle Bewertung der STIKO, in: Epidemiologisches Bulletin, 32, 319–28

RKI Robert Koch-Institut (2010): Krebs in Deutschland 2005/2006. Häufigkeiten und Trends, 7. Ausgabe, Robert Koch-Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg.), Berlin, http://edoc.rki.de/documents/rki_fv/re2vZ21t28Ir8Y/PDF/22aJOdYnmXVoI.pdf, 22.1.2013

Walsh, CD. et al. (2008): Public knowledge and attitudes towards Human Papilloma Virus (HPV) vaccination, in: BMC Public Health, Oct 23, 8, 368

WHO (2001): WHO Regional Strategy on Sexual and Reproductive Health. WHO; Regional Office for Europe, Copenhagen

WHO World Health Organization (2012): Europäische Aktionsplan zur Prävention nicht übertragbarer Erkrankungen (2012–2016), www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/147730/RC61_gdoc12.pdf, 16.1.2012

Vortrag 4

Auf den Kontext kommt es an – ganzheitliche Informationsvermittlung im Rahmen eines sexualpädagogischen interkulturellen Mädchengesundheitsprojektes

Susan Bagdach

Ich möchte heute über meine Erfahrungen in der Informationsvermittlung zu HPV und der HPV-Impfung an Mädchen berichten, die ich vorrangig innerhalb eines Modellprojekts gesammelt habe, das 2009 startete und an dem ich seit Ende 2009 beteiligt war und das in ein heute noch laufendes Anschlussprojekt überging. Als die HPV-Impfung 2006 eingeführt wurde, kam auch die Frage auf, wie man eine unabhängige Information gewährleisten kann, dies insbesondere für sozial Benachteiligte und Menschen mit Migrationshintergrund. Darum wurde das Projekt „MäG", mit vollem Antragstitel: „Mädchen. Der erste Sex und die Angst vor Krebs", ins Leben gerufen. Es sollte Mädchen, Eltern und MultiplikatorInnen eine unabhängige Impfaufklärung bieten und lief zwischen 2009 und 2011 im Feministischen Frauengesundheitszentrum Hagazussa in Köln.

Bald nach Projektstart kam es zu einer ersten Ernüchterung. Unsere Ansprechpartner, hauptsächlich LehrerInnen und SozialpädagogInnen, zeigten zwar Interesse für das Thema HPV-Impfung, aber die hauptsächlichen Informationsbedürfnisse und damit auch die Bereitschaft, einen Workshop zu belegen, lagen auf anderen Gebieten. Daraufhin haben wir die Außendarstellung und den Fokus unseres Projekts und der angebotenen Workshops verändert. Im Mittelpunkt sollten die Vermittlung von Körperwissen und die Frage, wie Jugendliche zu einer informierten Entscheidung kommen können, stehen – Programmpunkte, in die wir unser Vermittlungsanliegen in Hinsicht auf die HPV-Impfung gut einbringen konnten. Außerdem wurde innerhalb des Projekts ein besonderer Schwerpunkt auf die interkulturelle Mädchenarbeit gelegt und die Lehrmethoden diesem Ziel angepasst – denn nur adäquate Wissensvermittlung generiert tiefes Wissen und echte Entscheidungshilfen.

Wichtige Themen innerhalb des „MäG"-Projekts waren beispielsweise: Zuhause im eigenen Körper, Basics der Anatomie spielend erfassen, Aufräumen mit zerstörerischen Mythen (wie vaginale Korona (Hymen)) und Selbstbewusstsein und Selbstbestimmtheit bei Gesundheitsentscheidungen am Beispiel HPV-Impfung. Als Lehrmethoden entwarfen wir zum Beispiel das „Zyklusspiel", um den Mädchen Wissen über den weiblichen Zyklus zu vermitteln, aber auch die „Ich-Stimmen", um sie in ihren selbstbestimmten Entscheidungen zu unterstützen. Diese Ich-Stimmen visualisieren unterschiedliche Motivationen für eine Entscheidung, in Verbindung mit unterschiedlichen Statements können sie den Jugendlichen helfen, sich ihre eigenen Beweggründe klarer zu machen und zu einer begründeten Entscheidung zu kommen. Die Arbeit mit den Ich-Stimmen wurde dann für das Folgeprojekt (5+1=Meins) noch ausgebaut und auch eine neue visuelle Umsetzung entworfen (Abb.1).

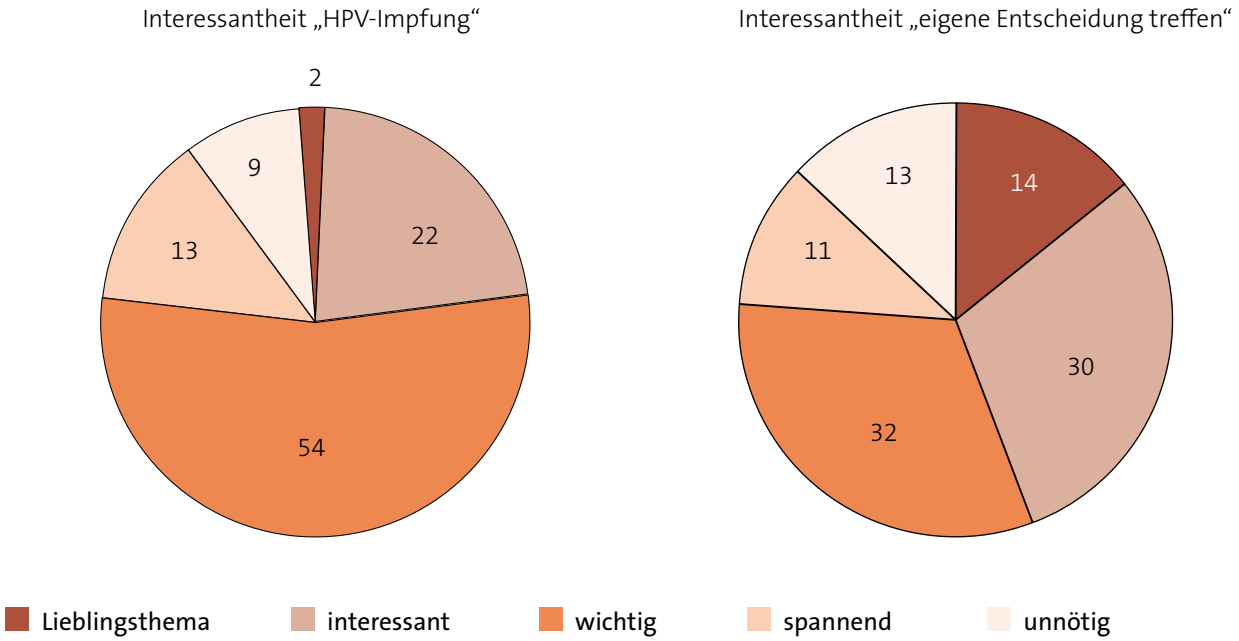
Abb. 1: Adäquate Lehrmethoden: „Ich-Stimmen“ als Entscheidungshilfen (5+1=MEINS©)

Das Projekt endete 2011. Insgesamt wurden mit den Workshops doppelt so viele Mädchen wie Jungen erreicht, da Jungen nicht direkt, sondern nur in Kooperationsprojekten angesprochen wurden. Viele Jugendliche, aber auch beispielsweise türkische Mütter wurden über Kooperationsprojekte gefunden. Außerdem fanden Fortbildungen für MultiplikatorInnen statt. Die meisten Jugendlichen, die an den Workshops teilnahmen, waren zwischen 12 und 16 Jahre alt, einige aber auch bis 20 Jahre. Zwar kam die Mehrzahl der Jugendlichen von Hauptschulen, aber auch SchülerInnen aus allen anderen Schulformen nahmen an dem Projekt teil.

Zum Abschluss des Projekts wurde eine Auswertung anhand von 112 Fragebögen vorgenommen. Befragt wurden nur Mädchen, da diese im Fokus des Projekts standen. Alle Mädchen, die einen Fragebogen ausgefüllt haben, gaben an, dass sie den Workshop wiederholen und an Freundinnen weiterempfehlen würden. So äußerten die Mädchen zum Beispiel: „Ich fand es voll cool, obwohl ich erst nicht wollte“, „ Es war richtig interessant, ich würde wiederkommen“, „Ich fand es sehr schön, aber ich wusste ganz viele Sachen“, oder: „Es hat Spaß gemacht und jetzt weiß ich, dass ich die Chefin von meinem Körper bin.“ Insgesamt hatten wir also eine sehr positive Resonanz.

Außerdem wurde in dem Fragebogen eine Bewertung folgender Themen abgefragt: Zyklus, HPV-Impfung, Selbstbewusstsein/Selbstvertrauen, Sexualität, Schwangerschaft, Verhütung, Hymen/vaginale Korona, eigenständige Entscheidungen treffen, weitere Themen (nach eigener Angabe). Die Mädchen sollten jeweils ihre Einschätzung der Interessantheit der Themen geben (nach den Kategorien: Lieblingsthema, interessant, wichtig, spannend, unnötig). Die Einschätzung ergab, dass den meisten Mädchen das Thema Schwangerschaft besonders am Herzen lag. Die HPV-Impfung gehörte hingegen nicht zu den bevorzugten Themen. Allerdings war es den Mädchen auch sehr wichtig, sich damit zu beschäftigen, wie man eine eigenständige Entscheidung treffen kann. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass es der richtige Impuls war, die Außendarstellung und den Fokus des Projekts zu verändern.

Abb. 2: Auswertung von 112 Fragebögen in Bezug auf das Interesse an den Themen HPV-Impfung/eigene Entscheidung treffen. Angaben in Prozent



Aus den Erfahrungen des MäG Projektes wuchs ein neues Projekt: 5+1=MEINS©. Seit Oktober 2012 wird dieses von mir entwickelte Projekt als NRW-weites Modellprojekt in Kooperation mit pro familia und mit finanzieller Unterstützung des Gesundheitsministeriums NRW durchgeführt. Wir haben einen eigenen Standort erhalten (pro familia Köln-Süd) und besuchen von hier aus Städte in ganz Nordrhein-Westfalen, zunächst in 2013 zur Schulung von Mädchen, ab 2014 aber auch zur Schulung von MultiplikatorInnen.

Statement 1

Die Manifest-Gruppe – Was sie wollte, was sie erreicht hat

Prof. Dr. Ingrid Mühlhauser

Im März 2007 empfahl die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut eine Impfung gegen Humane Papillomaviren (HPV) für alle Mädchen im Alter von 12 bis 17 Jahren. Am 25. November 2008 erschien als Reaktion auf diese Impfempfehlung eine Stellungnahme einer Gruppe von WissenschaftlerInnen – ich selbst war Mitunterzeichnerin – in der eine Neubewertung der HPV-Impfung und das Ende irreführender Informationen gefordert wurde. Die Impfempfehlung der STIKO wurde zu einem Zeitpunkt ausgesprochen, als die entscheidenden Studien zur HPV-Impfung noch nicht publiziert, die Schlüsse der STIKO also nicht nachprüfbar waren – allein dieser Umstand wirft ein negatives Licht auf das damalige Vorgehen der STIKO. Der Hauptkritikpunkt des von der Presse später als „Manifest" bezeichneten Papiers war, dass in der Impfempfehlung der STIKO wissenschaftliche Daten falsch dargestellt wurden. So behauptete die STIKO, die HPV-Impfung gewährleiste eine lebenslange Impfeffektivität von 92,5 Prozent gegen alle kanzerogenen HPV-Typen, was durch keine der Studien belegt werden kann. Eine 92,5-prozentige Effektivität der Impfung wurde nur bei noch nicht infizierten Personen in Bezug auf die Verhinderung von Infektionen durch HPV 16 und 18 und nicht mit allen krebsauslösenden HP-Viren gefunden. HPV 16 und 18 sind jedoch nur bei etwa 50 Prozent der CIN 2 und 70 Prozent der Zervixkarzinome überhaupt nachweisbar. Die STIKO hat diese Behauptung, die neben der mangelnden Transparenz wie gesagt der Hauptkritikpunkt unseres Papiers in Hinsicht auf das Vorgehen der STIKO war, in der späteren Version der Impfempfehlung von 2009 dann nicht mehr geäußert.

Der ursprüngliche Auftrag der STIKO bestand darin, eine Nutzen-Risiko-Bewertung der Impfung vorzunehmen, also eine bilanzierende Bewertung von (Zusatz-) Nutzen bzw. Schaden der Impfung unter realen Versorgungsbedingungen bezogen auf die Effekte, die für die Betroffenen Bedeutung haben. So ist zum Beispiel ein Antikörperspiegel kein für die Betroffenen relevanter Endpunkt, sondern primär die Vermeidung von operativen Eingriffen zur Behandlung von Krebsvorstufen und von Gebärmutterhalskrebs. Dies sollte wieder in den Fokus rücken. Dafür scheint es mir vor allem wichtig, die Krebsfrüherkennung nicht aus den Augen zu verlieren. Für die Zukunft würde ich mir wünschen – und hoffe auch, dass die heutige Veranstaltung dazu beiträgt –, dass die längst überfällige Qualitätssicherung der Früherkennungs- und Präventionsmaßnahmen zum Zervixkarzinom in Deutschland (und Österreich) vorangetrieben wird. Wir brauchen in Deutschland eine optimale Strategie im Bereich der Gebärmutterhalskrebs-Prävention, die maximal möglichen Nutzen mit geringstem Schaden verbindet. Dazu müssen Früherkennungsuntersuchungen mit PAP-Test, dem HPV-Test und der Impfung in einem gemeinsamen Konzept ineinandergreifen und qualitätsgestützt implementiert werden.

Statement 2

5 Jahre nach Impfempfehlung: Herausforderungen und Perspektiven aus Sicht der Öffentlichen Gesundheit

Dr. med. Yvonne Deleré, Robert Koch-Institut (RKI)

In Deutschland besteht seit 40 Jahren ein gut funktionierendes Früherkennungsprogramm für Gebärmutterhalskrebs. Damit konnte das Vorkommen an Gebärmutterhalskrebs erheblich gesenkt werden. Im Rahmen der Früherkennung werden Krebsvorstufen diagnostiziert und therapiert, die als Risiko für die Entstehung von Gebärmutterhalskrebs gelten können. Daten einer neuseeländischen Studie (McCredie et al. 2008) zeigten, dass etwa 30 Prozent der Frauen, bei denen eine diagnostizierte hochgradige Krebsvorstufe (CIN 3) unbehandelt blieb, an Gebärmutterhalskrebs erkrankten. Nach einer Studie aus England hätten ca. 80 Prozent der Frauen mit einer in der Früherkennung diagnostizierten höhergradigen Krebsvorstufe keinen Gebärmutterhalskrebs entwickelt (Raffle et al. 2003). Eine Vielzahl dieser Frauen wurde jedoch behandelt, um einer möglichen Entstehung von Gebärmutterhalskrebs vorzubeugen. Zusammenfassend konnte durch das Früherkennungsprogramm die Krankheitslast an Gebärmutterhalskrebs reduziert werden, allerdings um den Preis einer relativen Übertherapie.

Meiner Ansicht nach sind die Daten aus den klinischen Zulassungsstudien für die HPV-Impfungen zwar lückenhaft, zum Beispiel hinsichtlich Langzeitwirkung und Notwendigkeit eines Boosters, zeigen aber die gute Wirksamkeit und Verträglichkeit der Impfstoffe. Das Entstehen von Impfempfehlungen ist ein komplexer Vorgang, innerhalb dessen viele Faktoren eine Rolle spielen; einbezogen werden etwa die Krankheitslast, die Zahl der Betroffenen, die nachweisbare Wirksamkeit und Sicherheit der Impfung selbst, aber auch Fragen der Akzeptanz der Maßnahme und ethische Fragestellungen. Die HPV-Impfempfehlung wurde im März 2007 ausgesprochen, bevor die Daten zur Wirksamkeit und Sicherheit aus den Zulassungsstudien veröffentlicht waren. Dies erklärt sich aus einem komplizierten Zusammenspiel unterschiedlicher Kräfte – so hatten etwa einige große Krankenkassen bereits angekündigt, die Kosten der Impfung zu übernehmen –, war aber aus meiner Sicht verfrüht. Dieses Vorgehen hat vermutlich viel Vertrauen gekostet, das es nun wieder aufzubauen gilt. Wir bemühen uns, Entscheidungen der STIKO, die evidenzbasiert erarbeitet wurden, transparent zu machen.

Es stellt eine Herausforderung für die Zukunft dar, Information für die Bevölkerung über die Impfmaßnahmen unabhängig zu gestalten. Dies ist die Aufgabe der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Die Erreichbarkeit sowohl für Informationen als auch für die Maßnahme selbst insbesondere für Jugendliche und Menschen aus bildungsfernen Schichten muss verbessert werden. Es ist wichtig, dass diejenigen, die sich impfen lassen, den Nutzen der Impfung verstehen. Da die 12- bis 15-Jährigen alle schulpflichtig sind, sollte im Bereich der Information intensiver mit den Schulen zusammengearbeitet werden. In den Schulen können alle Jugendlichen unabhängig ihrer Herkunft erreicht werden. Bislang gibt es zwar eine Impfempfehlung, die den kostenfreien Zugang zur Impfung für die Zielgruppe gewährleistet, dennoch nehmen nur ca. 40 Prozent der Mädchen und jungen Frauen die Impfung wahr. Erst eine hohe Impfquote kann tatsächlich zu einer messbaren Reduktion der Krankheitslast führen. Dies sollte unser Ziel für die Zukunft sein.

Auch die Frage der Qualitätssicherung der Maßnahme ist nicht national geregelt. Das Monitoring der Impfempfehlung kann vom RKI nur teilweise abgedeckt werden. Wir erheben zum Beispiel Daten zur Impfquote, zum Wissen und zur Akzeptanz der Impfung und haben eine Studie an Berliner Schulen zu diesen Fragen durchgeführt. Ähnliches ist für den Bereich der niedergelassenen ÄrztInnen geplant.

Eine transparente und auf guten Daten basierende Informationspolitik zur HPV-Impfung scheint mir eine zentrale Aufgabe für die Zukunft. Nur so lässt sich unser Ziel, eine hohe Impfquote zu erreichen, verwirklichen.

Literatur

McCredie, MR. et al. (2008): Natural history of cervical neoplasia and risk of invasive cancer in women with cervical intraepithelial neoplasia 3: a retrospective cohort study, in: Lancet Oncol, May, 9(5), 425–34

Raffle, AE. et al. (2003): Outcomes of screening to prevent cancer: analysis of cumulative incidence of cervical abormality and modelling of cases and deaths prevented, in: BMJ, Apr 26, 326(7395), 901

Statement 3

Die medizinische Versorgung aus gynäkologischer Sicht

Dr. Elsbeth Saucke, Arbeitskreis Frauengesundheit in Medizin, Psychotherapie und Gesellschaft e. V.

FrauenärztInnen führen in Deutschland die Prävention des Gebärmutterhalskrebses durch. Die HPV-Impfung der 12- bis 17-jährigen Mädchen ist ein Teil der Primärprävention des Gebärmutterhalskrebses, also der Verhinderung des Auftretens des Krebses oder seiner Vorstufen.

Dabei ist die Information über die HPV-Impfung genauso Teil der Primärprävention wie die Beratung, dass Pilleneinnahme oder Rauchen eine HPV-Infektion begünstigen bzw. deren Verlauf ungünstig beeinflussen können und dass Kondomnutzung die Wahrscheinlichkeit der Infektion zwar reduziert, aber nicht immer die Infektion verhindert.

Die Impfberatung ist inzwischen häufig bereits von den KinderärztInnen vor dem ersten Besuch der Mädchen/jungen Frauen bei der Gynäkologin/dem Gynäkologen durchgeführt worden. Heute sind ca. 30 Prozent der Mädchen zwischen 12 und 17 Jahren geimpft.

Eine gute Impfberatung soll eine selbstbestimmte Entscheidung ermöglichen, die nicht angstbasiert ist. Für eine solche Beratung sind wir – die an der Basis arbeitenden ÄrztInnen – selbst auf verlässliche und vollständige Informationen angewiesen.

Wir haben weiterhin den Eindruck, dass uns Informationen nur selektiv weitergegeben werden. So zeigte sich zum Beispiel in einer australischen Studie eine Impfwirkung nur in einer kleinen Untergruppe sehr junger Frauen, die jünger waren als der offizielle Screeningbeginn. In der großen Gruppe der regulär Gescreenten war dieser Effekt nicht zu beobachten, dennoch wird der Öffentlichkeit eine generelle Impfwirkung suggeriert (Brotherton et al. 2011). Auch bei der Endauswertung der Cervarix®-Studien zeigte sich keine signifikante Impfeffektivität für die Gruppe der 18- bis 25-Jährigen, dort geht die Reduktion höhergradiger Zellveränderungen von 19,5 Prozent mit einem Konfidenzintervall von –22,7 bis 47,4 einher. Zur Darstellung des Endergebnisses werden dann niedriggradige Veränderungen hinzugenommen – die längst nicht so gute Surrogatparameter sind –, so entsteht aber der Eindruck eines weitaus besseren Ergebnisses (Lehtinen et al. 2012).

Die entscheidende Frage für die Impfberatung ist, in welchem Ausmaß die Wahrscheinlichkeit von höhergradigen Zellveränderungen oder Gebärmutterhalskrebs insgesamt reduziert werden kann, nicht aber, ob in den Zellveränderungen zum Beispiel HPV 16 oder 56 nachgewiesen werden kann. Die Effektivität für eine Verhinderung HPV-assoziierter Läsionen insgesamt liegt weiterhin bei 17 bis 19 Prozent (Schwarz 2012; Lellé 2012; Koutsky et al. 2007; Lehtinen et al. 2012; Wheeler et al. 2012).

Wie erwartet sehen wir in unserer praktischen Arbeit auch bei HPV-Geimpften höhergradige Zellveränderungen. Ob eine Reduktion von Zellveränderungen durch die Impfung nur vorübergehend auftritt oder langfristig zu beobachten ist, kann derzeit noch nicht beantwortet werden. Leider wurde in den großen Studien beider Impfstoffe der jeweiligen Placebogruppe die Impfung angeboten, sodass eine längerfristige Verlaufsbeurteilung nicht möglich ist. Bereits im EMEA-Zulassungsbericht für Gardasil® ist zu lesen, dass bei Geimpften andere Virustypen um 5 Prozent häufiger auftreten (EMEA 2006).

Inzwischen werden wir aufgefordert, sowohl ältere Frauen wie auch als Sekundärprophylaxe – also nach Konisationen – zu impfen. Die STIKO überlässt diese Empfehlung der einzelnen ÄrztIn, sie formuliert: „Es liegt in der Verantwortung des Arztes nach individueller Prüfung von Nutzen und Risiko der Impfung seine Patientinnen auf der Basis der Impfstoffzulassung darauf hinzuweisen". (RKI 2010)

Es gibt weiterhin keine Hinweise darauf, dass die HPV-Impfung einen therapeutischen Effekt hat. Die Empfehlung der Impfung nach einer Konisation beruht auf einer nicht mit dieser Fragestellung zu vergleichenden Studie: Es wurde retrospektiv die Rezidivhäufigkeit nach Dysplasie trotz Gardasil®-Impfung verglichen mit der Rezidivhäufigkeit der Placebogruppe. Die Konstellation „Impfung – Dysplasie – Rezidiv?" ist aber nicht vergleichbar mit der Konstellation „Dysplasie – sollen wir impfen?" (Lellé 2012; Joura et al. 2012). In den Modellrechnungen zur Reduktion der Häufigkeit von Konisationen sind Reduktionen höhergradiger Zellveränderungen von 50, 70, anfangs sogar 90 Prozent angenommen worden. Da dies aber nicht der erwarteten Reduktion von Zellveränderungen entspricht, sind diese Modellrechnungen unbrauchbar für die Beratung einer Patientin.

Nicht nur die HPV-Impfung, sondern auch die Möglichkeit der HPV-Testung hat die Diskussion um die Gebärmutterhalskrebsfrüherkennung – also die Sekundärprävention – verändert.

Wir haben derzeit in Deutschland ein opportunistisches Screening: Jede Frau darf einmal jährlich zur Früherkennungsuntersuchung gehen. Die Intention zu diesem Screening geht also entweder von der Frau (als Leistungsnehmerin) oder von der Ärztin/dem Arzt (als LeistungserbringerIn) aus.

Nach EU-Richtlinien gefordert ist ein organisiertes Screening mit einem Einladungsschreiben, in dem bereits Ort und Termin des Screenings angeboten werden (BMG 2012). Ein organisiertes Screening ist Grundvoraussetzung für die Erhebung valider Daten. In Deutschland nehmen innerhalb von drei Jahren schätzungsweise 80 Prozent der Frauen die Krebsfrüherkennungsuntersuchung in Anspruch. Dies sind Zahlen, wie sie auch mit einem organisierten Screening in England und Schweden erreicht werden (Kerek-Bodden et al. 2009). Allerdings sinkt die Teilnahmequote bei den über 50-Jährigen auf unter 70 Prozent (RKI 2012).

In Finnland – einem Land mit ebenfalls organisiertem Screening – zeigt sich, dass Einladungsschreiben mittlerweile von mehr als 40 Prozent der jungen Frauen ignoriert werden und in den letzten Jahren die Rate an Zervixkarzinomen um 3 pro 100.000 Frauen und Jahr gestiegen ist (Harper et al. 2010). In Deutschland konnte die Rate an Cx-Ca mit dem existierenden opportunistischen Screening um 66 Prozent reduziert werden. Die Rate der Reduktion ist dabei höher als die in den europäischen Ländern mit organisiertem Screening. Aber insgesamt war/ist die Häufigkeit des Gebärmutterhalskrebses in Deutschland höher und liegt derzeit bei 9 von 100.000 Frauen.

Hintergrund für die Forderung eines Einladungsschreibens ist die Tatsache, dass mehr als 50 Prozent aller Zervixkarzinome in Deutschland bei Frauen auftreten, die in den letzten fünf Jahren nicht bei der Krebsfrüherkennungsuntersuchung waren (Marquardt et al. 2011). Unklar ist jedoch, ob diese Frauen durch ein Einladungsschreiben erreicht werden oder so reagieren wie die finnischen jungen Frauen.

Problematisch bei unserem derzeitigen Screening ist ebenso die Übertherapie der zu häufig Gescreenten, wenn Abwarten bei einem Befund, der sich mit großer Wahrscheinlichkeit zurückbildet, nicht ausgehalten wird – dann doch besser nicht hingucken?

Diskutiert wird hier eine Verlängerung des Screeningintervalls. Dabei zeigt sich, dass auch für zwei- bis dreijährige Screeningintervalle die Detektionsraten über 90 Prozent liegen und dann geringer werden (IARC 1986). In den USA wird derzeit ein Screeningintervall von drei Jahren vom 21. bis 65. Lebensjahr diskutiert mit der Alternative, vom 30. bis zum 65. Lebensjahr nur alle fünf Jahre mit begleitendem HPV-Test zu screenen (Saslow et al. 2012).

Wir wünschen uns, dass unsere Expertise in der Primär- und Sekundärprävention des Zervixkarzinoms weiterhin wahrgenommen wird und dass die für Deutschland einmalige Qualität der frauenärztlichen Früherkennung, die die Möglichkeit der Beratung beinhaltet, die gerade bei auffälligen PAP-Befunden nicht immer ganz einfach ist, weiterhin anerkannt und genutzt wird.

Literatur

BMG (2012): Nationaler Krebsplan, Handlungsfeld 1, Weiterentwicklung der Früherkennung, „Organisiertes Zervixkarzinom-Screening", 26.09.2011, BMG und Referentenentwurf des Bundesministeriums für Gesundheit, Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung des Nationalen Krebsplanes (Krebsplanumsetzungsgesetz, Bearbeitungsstand 02.07.2012)

Brotherton, JM. et al. (2011): Early effect of the HPV vaccination programme on cervical abnormalities in Victoria, Australia: an ecological Study, In: Lancet, Jun 18, 377(9783), 2058–92

EMEA (2006): Gardasil®-Zulassungsbericht

Harper, DM. et al. (2010): Cervical cancer can increase despite HPV-vaccination, in: Lancet Infect Dis, Sep, 10(9), 594–5

IARC (1986): Multizenterstudie

Joura, EA. et al. (2012): Effect of the human papillomavirus (HPV) quadrivalent vaccine in a subgroup of women with cervical and vulvar disease: retrospective pooled analysis of trial data, in: BMJ, Mar 27, 344, e1401

Kerek-Bodden, H. et al. (2009): Inanspruchnahme der Früherkennung auf Zervixkarzinom in den Jahren 2002-2004, Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung Deutschland

Koutsky, LA. et al. (2007): Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent high-grade cervical lesions, in: N Engl J Med, 356(19), 1915–27

Lehtinen, M. et al. (2012): Overall efficacy of HPV-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against grade 3 or greater cervical intraepithelial neoplasia: 4-year end-of-study analysis of the randomised, double-blind PATRICIA trial, in: Lancet Oncol, Jan, 13(1), 89–99

Lellé, RJ. (2012): Aktueller Stand der präventiven und therapeutischen HPV-Impfung, Vortrag 21.04.12, www.screencast.com/t/pKGHeu9eTf, 15.1.2012

Marquardt et al. (2011): Untersuchungen bei 617 Patientinnen mit invasivem Zervixkarzinom (2004-2009) in Mecklenburg-Vorpommern

RKI Robert Koch-Institut (2010): Epidemiologisches Bulletin, Nr. 30, 2. August 2010

RKI Robert Koch-Institut (2012): GBE-Kompakt, 4/2012

Saslow, D. et al. (2012): American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer, in: Am J Clin Pathol, Apr, 137(4), 516–42

Schwarz, Tino F. (2012): Wirksamkeit der Impfstoffe gegen humane Papillomviren?, in: gyn, 17, 302–9

Wheeler, CM. et al. (2012): Cross-protective efficacy of HPV-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against cervical infection and precancer caused by non-vaccine oncogenic HPV types: 4-year end-of-study analysis of the randomised, double-blind PATRICIA trial, in: Lancet Oncol, Jan, 13(1), 100–10

Statement 4

Das Thema HPV(-Impfung) in der sexualpädagogischen Arbeit von pro familia

Sebastian Kempf, pro familia

In der Praxis sehen die meisten SexualpädagogInnen Jugendliche nicht kontinuierlich. Kurse, die wir an Schulen anbieten, dauern üblicherweise dreimal 90 Minuten und werden zumeist von achten Klassen, also von Jugendlichen im Alter von ca. 13 bis 15 Jahren, wahrgenommen. In diesen Veranstaltungen erleben wir immer wieder Jugendliche, die uns vermitteln, dass sie zum ersten Mal mit einem Erwachsenen über Sex reden. Sie haben zwar jede Menge Informationen, können sie aber häufig nicht auf ihren eigenen Körper und ihr Leben beziehen.

Auffällig beim Thema HPV ist, dass es extrem gegendert ist. So werden Fragen zu HPV hin und wieder von Mädchen gestellt, wenn wir eine anonyme Fragerunde durchführen, – von Jungen aber so gut wie nie.

Wenn das Thema in einer Gruppe besprochen wird, herrscht die Meinung vor, dass man keinen Krebs mehr bekommen kann, wenn man geimpft ist. Eine Fehlinformation, die sich in Hinsicht auf die Bereitschaft, am Screening teilzunehmen, negativ auswirken dürfte. Häufiger beobachten wir auch Angstreaktionen im Sinne: „O Gott, ich bin nicht geimpft, krieg‘ ich jetzt Krebs?“, oder: „Kriegt man jetzt vom Poppen Krebs?“ Viele Jugendliche haben in Bezug auf ihre Sexualität ohnehin schon viele Ängste: Angst vor dem Ersten Mal, davor, ungewollt schwanger zu werden usw. Vor allem für Mädchen ist es häufig nicht einfach, einen unbeschwerten Zugang zu ihrem Körper und ihrer Lust zu finden. In dieser Situation stellt sich die Frage, was die Aufklärung über eine „Krebsimpfung“ bei diesen Jugendlichen auslösen kann. Zumal geimpft werden sollte, bevor die Mädchen überhaupt sexuell aktiv sind. Nach einer Studie der BZgA hatten nur 4 Prozent der 14-Jährigen Geschlechtsverkehr, aber was passiert, wenn ein Mädchen dann sagen muss: Bei mir ist es schon zu spät fürs Impfen?

Ziel unserer Sexualpädagogik ist, die Jugendlichen darin zu unterstützen, dass sie ihr Recht auf sexuelle Selbstbestimmung wahrnehmen können. Wir wollen sie nicht bevormunden, sondern ihnen eine informierte Entscheidung ermöglichen. Dabei kann es nicht nur um Gesundheit gehen, denn bei Sexualität geht es um viel mehr als Gesundheit. Im pro familia Magazin 4/2012 zum 60.Geburtstag von pro familia schreibt Martin Dannecker so zutreffend wie passend über die gesellschaftlichen „Spätfolgen“ von AIDS: „Denn auch deren Sexualität [die der Heterosexuellen, Anm. d. Verf.] geriet auf dem Höhepunkt der AIDS-Krise unter die Diktatur der Gesundheit. Von dieser Diktatur, die in der Forderung nach sexueller Gesunderhaltung Gestalt angenommen hat, hat sich die Sexualität bis heute nicht befreit.“ Genau diese Einstellung lässt sich an der Debatte um die HPV-Impfung beobachten. Zur sexuellen Selbstbestimmung gehört auch das Recht, für sich selbst ungesunde Entscheidungen treffen zu dürfen. Wir richten uns ganz bewusst gegen angstvermittelnde Informationen im Bereich Sexualität, wie sie zum Beispiel in den Vereinigten Staaten teilweise üblich sind. Die Folge der Panikmache ist dort eine extrem hohe Rate an Teenagerschwangerschaften.

Bei der Vorbereitung auf dieses Statement bin auf ein Papier „Einige Thesen zu Setting und Methoden bei der HIV-Prävention“ gestoßen, das ich für einen anderen Anlass formuliert hatte. Einige der Thesen passen meines Erachtens so gut zum Thema HPV-Impfung, dass ich sie an dieser Stelle – leicht verändert – wiedergeben möchte:

- Wer als erstes mit Jugendlichen über sexuell übertragbare Krankheiten redet, ohne vorher über Sexualität allgemein geredet zu haben, handelt pädagogisch nicht sinnvoll.
- Wer mit Jugendlichen primär über mögliche negative Konsequenzen von Sexualität spricht, macht ihnen vor allem Angst. Angst aber ist kein guter Ratgeber.
- Reduktion von Komplexität bringt für das Gesamtverständnis der Jugendlichen manchmal mehr als medizinische Detailgenauigkeit.
- Sexualität ist mehr als heterosexueller Geschlechtsverkehr. Das sollte bei den vermittelten Informationen und angewandten Methoden immer mitgedacht werden.

Wichtige Informationen über sexuell übertragbare Krankheiten und HPV versuchen wir innerhalb unserer sexualpädagogischen Programme kurz und allgemeinverständlich zu vermitteln. Wir gehen dabei nicht zu sehr ins medizinische Detail – es sei denn, es werden konkrete Fragen gestellt. Wichtig ist uns, keinen unnötigen Druck aufzubauen. Sexualpädagogik darf sich nicht auf ein Instrument medizinischer Prävention reduzieren lassen.

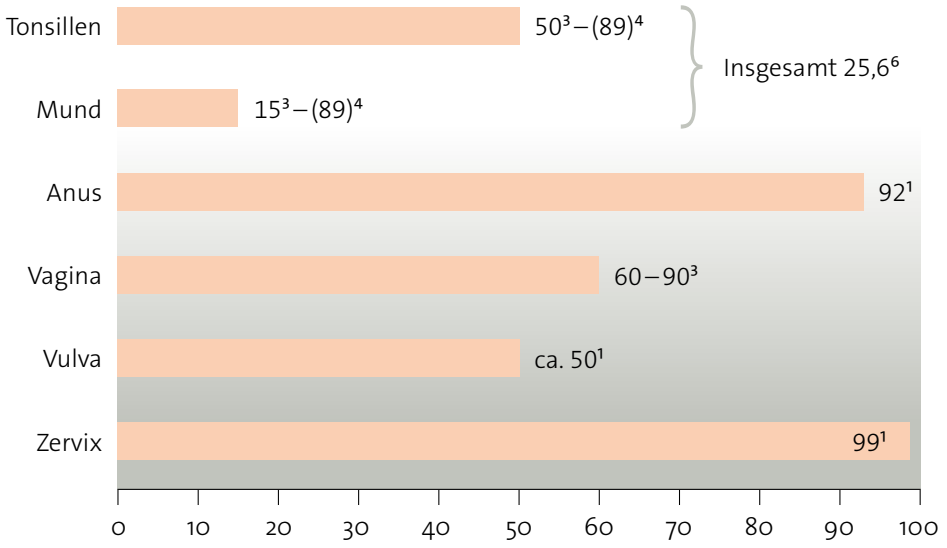
Statement 5

Pro und Contra HPV-Impfung für Jungen/Männer

Dr. Burkhard Ruppert, Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V.

Nach aktuellen Schätzungen werden insgesamt ca. 5 Prozent aller Krebserkrankungen durch HP-Viren ausgelöst (De Martel et al. 2012). Dabei differiert der Anteil der durch HP-Viren ausgelösten Karzinome an unterschiedlichen Lokalisationen stark: So liegt er bei Gebärmutterhalskrebs bei fast 100 Prozent, bei Karzinomen im Mundraum gehen die Schätzungen hingegen weit auseinander und liegen zwischen 15 und 89 Prozent – eine Zusammenstellung findet sich in Abbildung 1.

Abb. 1: Geschätzter Anteil HPV-bedingter Krebserkrankungen an unterschiedlichen Lokalisationen.
Angaben in Prozent



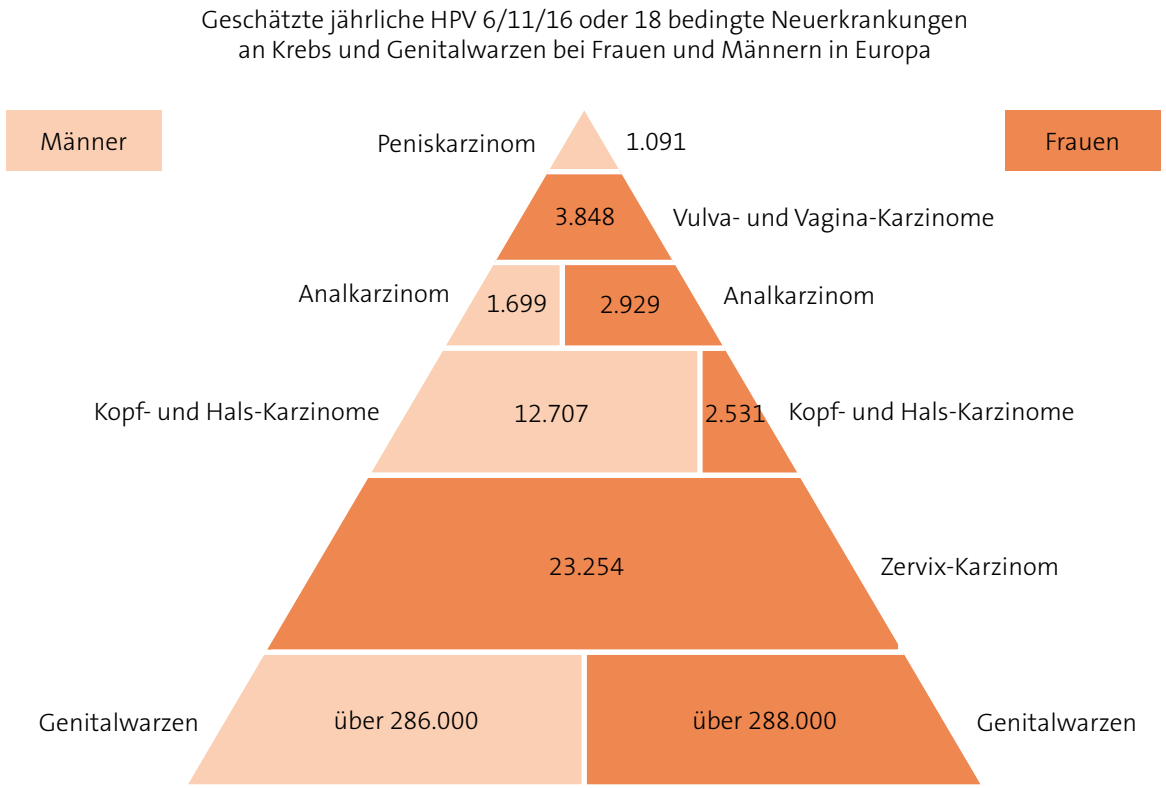
Literatur:
1 WHO 2007
2 zur Hausen 2009
3 Klussmann etal. 2001
4 Eggerton 2012
5 De Martel et al 2012
6 Forman et al 2012

HP-Viren spielen unter Umständen auch eine Rolle bei Lungenkrebs, der dritthäufigsten Krebserkrankung bei Männern wie Frauen – 13,8 Prozent der Tumorneuerkrankungen bei Männern und 7 Prozent bei Frauen werden hier lokalisiert – sowie bei weiteren häufig vorkommenden Karzinomen, zum Beispiel in Mund und Rachen, Speiseröhre und Kehlkopf (RKI 2012).[6]

Die Anzahl der Neuerkrankungen in Europa (Abb. 2) zeigt, dass Frauen insgesamt stärker von mit HP-Viren assoziierten Krebserkrankungen betroffen sind. Bei jungen, sexuell aktiven Menschen treten Genitalwarzen mit einer 1-prozentigen jährlichen Inzidenz auf – hier ist der Anteil von Frauen und Männern annähernd identisch. Das Zervixkarzinom ist die zweithäufigste durch

6 Unter den häufiger auftretenden Tumorlokalisationen sind HP-Viren außerdem wahrscheinlich beteiligt bei Männern in Rachen und Mundhöhle (3,9 Prozent aller Tumorerkrankungen), Speiseröhre (1,9 Prozent) und am Kehlkopf (1,5 Prozent); bei Frauen am Gebärmutterhals (2,2, Prozent) sowie in Mundhöhle und Rachen (1,5 Prozent).

Abb. 2: HPV-bedingte Erkrankungen bei Männern und Frauen (nach Hartwig et al. 2012)



HP-Viren ausgelöste Erkrankung. Von Karzinomen im Kopf- und Halsbereich sind Männer deutlich häufiger betroffen als Frauen. Die Rate dieser HPV-assoziierten Karzinome steigt an und wird voraussichtlich bei fehlenden Präventivmaßnahmen bis zum Jahre 2020 – so die Zahlen für die USA – die jährliche Zahl von Zervixkarzinomen übersteigen (Chaturvedi et al. 2011). Besonders gefährdet sind Männer, die Sex mit Männern haben. Am seltensten treten Anal-, Vulva-, Vaginal-und Peniskarzinome auf.

Männer infizieren sich genauso häufig wie Frauen mit den HP-Viren des Hochrisiko-Typs (Giuliano et al. 2008). Die Häufigkeit der Infektionen im Analkanal ist bei heterosexuellen Männern altersunabhängig, bei Männern, die Sex mit Männern haben, folgt sie bei onkogenen HPV-Typen derselben Kurve wie bei Frauen (Nyitray et al. 2011). Eine wachsende Zahl von Karzinomen bei Männern wird durch HPV ausgelöst, vor denen die Impfung Schutz bieten könnte. Die Wirksamkeit des 4-valenten Impfstoffs ist nachgewiesen (Giuliano et al. 2011; ECDC 2012).

Für die Impfung von Männern spricht an erster Stelle, dass nur so eine Gesellschaftsimmunität erreicht werden könnte. Impfprogramme unter Einbeziehung der gesamten Bevölkerung waren in der Vergangenheit immer erfolgreicher (ECDC 2012). Eine Vielzahl von Krebserkrankungen ist auch bei Männern auf HP-Viren zurückzuführen und auch bei Männern sind HPV 16 und 18 die häufigsten Hochrisikotypen (Hartwig et al. 2012). Nur durch eine Impfung von Männern wäre eine HPV-Infektkette auch bei homosexuellen Männern zu durchbrechen (ECDC 2012). Die Übertragungsraten lassen sich allerdings durch eine Impfung von Mädchen effektiver reduzieren (Vink et al. 2012). Aktuell liegt die Impfrate in Deutschland bei Mädchen bei ca. 39 Prozent, sollte sie über 50 Prozent ansteigen, wäre die Impfung der Jungen nach aktuellen Daten nicht mehr kosteneffektiv (Bogaards et al. 2012). Neben den höheren Impfkosten stellt sich auch die Frage, ob nicht ein trügerisches Sicherheitsgefühl bei einer allgemeinen Impfung zunehmen würde. Außerdem muss grundsätzlich darüber nachgedacht werden, ob die durch HP-Viren tatsächlich ausgelöste Krebsbelastung bei Männern nicht zu gering ist, um Aufwand und Kosten einer Impfung zu rechtfertigen.

Insgesamt scheint mir die Frage, ob die HPV-Impfung für Jungen bzw. Männer eingeführt werden soll, nicht einfach zu beantworten. Neben der zurzeit noch unklaren HPV-bedingten Krebsbelastung der Männer gibt es auch ethische Bedenken: Mit welcher Begründung können Männer von einer Impfung ausgeschlossen werden, die nachweisbar wirksam ist und die Frauen zur Verfügung steht? Die Zahl der aktuell ansteigenden Krebsfälle im Hals-Rachen-Bereich ist ein nicht unwesentlicher Faktor bei der Entscheidung dieser Frage und sollte daher in Zukunft Beachtung finden.

Literatur

Bogaards, J. et al. (2012): Male vaccination: Is it cost-effective and can it reduce inequities?, in: Abstracts, Eurogin 2012 Congress, Human Papillomavirus, Cervical & other human deseases, Prague, July 8–11, 2012, 113, www.eurogin.com/2012/images/pdf/eurogin-2012-abstracts.pdf, 14.01.2012

Chaturvedi AK. et al. (2011): Human Papillomavirus and rising oropharyngeal cancer incidence in the United States, in: J Clin Oncol, Nov 10, 29(32), 4294–301

De Martel, C. et al. (2012): Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis, in: Lancet Oncol, 13(6), 607–15

ECDC European Centre for Disease Prevention and Control (2012): Introduction of HPV vaccines in EU countries – an update, Stockholm, ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/20120905_GUI_HPV_vaccine_update.pdf, 14.1.2012

Nyitray, AG. et al. (2011): J Age-specific prevalence of and risk factors for anal human papillomavirus (HPV) among men who have sex with women and men who have sex with men: the HPV in men (HIM) study, in: J Infect Dis, Jan 1; 203(1), 49–57

Eggertson, L. (2012): Provinces weighing HPV vaccination of boys, in: CMAJ, Mar 20, 184(5), E250–1

Forman D et al. (2012): Global burden of human papillomavirus and related diseases, in: Vaccine, Nov 20, 30 Suppl 5, F12–23

Giuliano, AR. et al. (2008): Age-specific prevalence, incidence, and duration of human papillomavirus infections in a cohort of 290 US men, in: J Infect Dis, Sep 15, 198(6), 827–35

Giuliano, AR. et al. (2011): Efficacy of quadrivalent HPV vaccine against HPV infection and disease in males, in: N Engl J Med, Feb 3, 364(5), 401–11, Erratum in: N Engl J Med, Apr 14, 364(15), 1481

Hartwig, S. et al. (2012): Estimation of the epidemiological burden of human papillomavirus-related cancers and non-malignant diseases in men in Europe: a review, in: BMC Cancer, www.biomedcentral.com/1471-2407/12/30, 14.1.2012

Klussmann, JP. et al. (2001): Prevalence, distribution, and viral load of human papillomavirus 16 DNA in tonsillar carcinomas, in: Cancer, Dec 1, 92(11), 2875–84

RKI Robert Koch-Institut (2012): Krebs in Deutschland 2007/2008, 8. Ausgabe, Robert Koch Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg.), Berlin, www.rki.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/kid_2012/krebs_in_deutschland_2012.pdf?__blob=publicationFile, 14.1.2012

Vink, A. et al. (2012), Re-Infection: how can it affect the success of HPV vaccine programs?, in: Abstracts, Eurogin 2012 Congress, Human Papillomavirus, Cervical & other human deseases, Prague, July 8–11, 2012, 114, www.eurogin.com/2012/images/pdf/eurogin-2012-abstracts.pdf, 14.01.2012

WHO World Health Organization (2007): Human papillomavirus and HPV vaccines: Technical information for policy-makers and health professionals, whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO_IVB_07.05_eng.pdf, 14.1.2012

zur Hausen, H. (2009): Papillomaviruses in the causation of human cancers — a brief historical account, in: Virology, Feb 20, 384(2), 260–5

Ergebnisse

Zusammenfassung der Ergebnisse des Fachgesprächs

Insgesamt waren sich die anwesenden ExpertInnen darin einig, dass die HPV-Impfung eindeutig wirksam ist und vor den Virentypen, gegen die geimpft wird, sowie vor durch diese Typen ausgelösten Läsionen schützt, allerdings nur, wenn vorher keine Infektion vorlag. Die Effektivität der Impfung differiert in den Studien je nach angenommenen Endpunkten (also HPV-Infektion, CIN oder Karzinom) und beobachteter Gruppe stark und liegt zwischen 17 und annähernd 100 Prozent. Dabei ist auch zu bedenken, dass sich die in den Studien angegebene Verringerung von Läsionen und damit auch Konisationen auf die Studienpopulation bezieht und der Effekt bezogen auf die gesamte Bevölkerung sich deutlich verlangsamt.

Eine ganze Reihe von Fragen zur Impfung ist bislang nicht geklärt und auf kurze Sicht wohl auch nicht eindeutig zu beantworten. So kann zwar eine Reduzierung von diagnostischen und therapeutischen Eingriffen bei jungen, geimpften Frauen nachgewiesen werden, hingegen ist eine Reduzierung von Krebserkrankungen durch die Impfung bislang nicht positiv nachweisbar. Die Dauer des Impfschutzes ist unklar und damit auch, ob und wenn ja wann eine Wiederholungsimpfung notwendig ist. Screening- und Impfraten werden teilweise sehr unterschiedlich angegeben, ebenso ist die Dynamik der viralen HP-Übertragung nicht eindeutig geklärt.

Aufgrund der vielen unsicheren Parameter lässt sich zurzeit keine eindeutige Kosteneffektivitätsrechnung für die HPV-Impfung erstellen. Seriöse Kosteneffektivitätsberechnungen müssen mehrere Szenarien – etwa mit und ohne Auffrischimpfung oder mit unterschiedlichen Durchimpfungsraten – durchspielen. Die HPV-Impfung zusätzlich zum konventionellen Screening wird zurzeit nur bei Mädchen im Alter von 12 Jahren (plus Catch-up für 13- bis 18-Jährige) in den meisten Berechnungen als kosteneffektiv eingeschätzt. Ob die Impfung von Jungen und Männern sinnvoll ist, konnte ebenfalls bisher nicht nachgewiesen werden. Hier stellt sich die grundsätzliche Frage, ob die durch HP-Viren tatsächlich ausgelöste Krebsbelastung bei Männern nicht zu gering ist, um Aufwand und Kosten einer Impfung zu rechtfertigen.

Angeregt wurde eine Vernetzung innerhalb Europas im Bereich des Health Technology Assessment (HTA), um die Kosten-Nutzen-Studien effektiver zu gestalten und von den Erkenntnissen auch in Hinsicht auf das Studiendesign voneinander zu profitieren.

Es wurde vorgeschlagen, in Deutschland darauf hinzuarbeiten, HPV-Screening und -Impfung in ein qualitätsgesichertes und supervidiertes System der Gesamtprävention einzubinden. Zudem sollte mehr begleitende, unabhängige Forschung finanziert werden, um verlässliche Zahlen zu Screening und Impfung zu generieren, etwa in Hinsicht auf die Akzeptanz der Maßnahmen und darauf, wie Screening und Impfung ineinandergreifen. Um eine notwendige und dringend geforderte Evaluation der HPV-Impfung durchführen zu können, ist in Deutschland die Einführung eines Impfregisters überfällig.

Zur Vermittlung von Informationen an Jugendliche haben einige aktuelle Forschungen ergeben, dass das Wissen unter deutschen Jugendlichen zu HPV und HPV-Impfung eher gering ist. Hier herrschen ausgeprägtes Halbwissen und fatale Missverständnisse, so etwa Verwechslungen von HIV und HPV oder auch die Annahme, die Impfung schütze sicher vor Gebärmutterhalskrebs. Diese Fehlinformation ist besonders fatal, da sie dazu führen kann, dass die Vorsorgeuntersuchungen vernachlässigt werden.

Aus den Studienergebnissen wird deutlich, dass dringend an einer besseren Informationsvermittlung gearbeitet werden muss. Insbesondere Jugendliche aus bildungsfernen Schichten sind deutlich unterinformiert. Hier ist auf eine adäquate Informationsvermittlung zu achten, das heißt die Informationen müssen sprachlich für die jeweilige Zielgruppe verständlich vermittelt

werden und in einer Form, die das Interesse der Jugendlichen weckt.

ÄrztInnen bieten eine wichtige Anlaufstelle für die Informierung von Jugendlichen über HPV und die HPV-Impfung. Diese Informationen sollten evidenz-basiert und interessenunabhängig sein. Für Arztpraxen sollten also Informationsmaterialien verbessert und zusätzliche Beratungsfreiräume geschaffen werden.

Der Rahmen sexualpädagogischer Programme ist dafür geeignet, präventive Themen wie die HPV-Impfung zu vermitteln, aber die Sexualpädagogik, in deren Zentrum die Vermittlung einer sexualfreundlichen und selbstbestimmten Sexualität steht, kann Prävention nicht in den Mittelpunkt ihrer Arbeit stellen. Sexualpädagogik sollte nicht unter das Diktat der Gesundheit geraten.

Daneben spielt die Schule eine zentrale Rolle als Lernort und LehrerInnen eine wichtige Vermittlerrolle in Gesundheitsfragen. Auch hier sollte also darauf hingearbeitet werden, dass sowohl spezifische Lehrmaterialien als auch Zeit zur Verfügung stehen und die Gesundheitsvorsorge in die Lehrpläne aufgenommen wird. In der Diskussion wurde aber auch darauf hingewiesen, dass ein Impfzwang, auch wenn dies zu höheren Durchimpfungsraten führen könnte, nicht Ziel einer offenen Gesundheitspolitik sein kann.

HPV steht nicht im Mittelpunkt des Interesses der Jugendlichen – es gewinnt aber an Wichtigkeit im Rahmen einer breiteren gesundheitlichen Aufklärung, denn Jugendliche haben offensichtlich ein Interesse daran, ihr Recht auf eine selbstbestimmte Entscheidung auch in Gesundheitsdingen wahrzunehmen. Dafür benötigen sie verständlich vermittelte und inhaltlich präzise Informationen. Die Aufklärung sollte also darauf zielen, den Jugendlichen Mittel und Wege in die Hand zu geben, ihre eigenen Entscheidungen auf einer fundierten Basis zu treffen. Über die Entscheidung zur HPV-Impfung hinaus kann so auch eine Handlungsbasis für weitere selbstbestimmte Gesundheitsentscheidungen gelegt werden.

Ines Thonke
Medizin pro familia Bundesverband

Anhang

ReferentInnen der Vorträge und Statements:

Susan Bagdach, Interkulturelles Frauen- und Mädchen, Gesundheitszentrum Holla e. V., Köln

Dr. Yvonne Deleré, Robert Koch-Institut

Prof. Dr. Daphne Hahn, Hochschule Fulda, Vorsitzende des Bundesvorstands von pro familia

Sebastian Kempf, pro familia

Prof. Dr. Ingrid Mühlhauser, Universität Hamburg

Prof. Dr. Dea Niebuhr, Hochschule Fulda

Dr. Burckhard Ruppert, Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V.

Dr. Elsbeth Saucke, Arbeitskreis Frauengesundheit in Medizin, Psychotherapie und Gesellschaft e. V.

Organisation:

Dr. med. Ines Thonke

Prof. Dr. Daphne Hahn

Peggi Liebisch

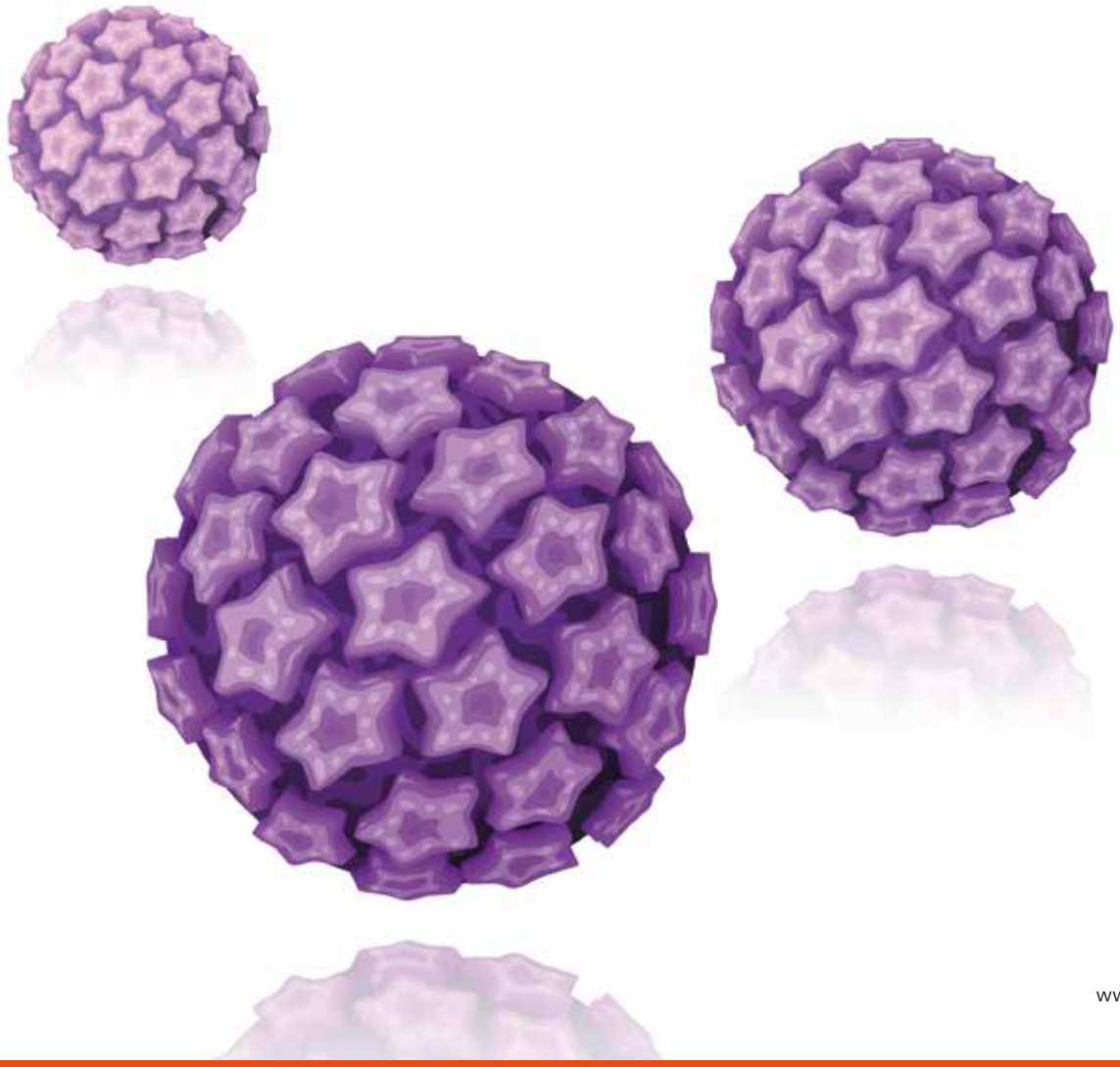
Dr. Ute Sonntag

Moderation:

Dr. Ute Sonntag, Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen e. V.

Dokumentation:

Dr. Claudia Caesar, freie Lektorin



www.profamilia.de/Publikationen