

# آگاهی و نگرش کارورزان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در مورد واکسیناسیون ویروس پاپیلوما‌ی انسانی: ۱۳۹۷

جمشید آیت‌اللهی<sup>۱</sup>، مینا حسامی<sup>۲</sup>، سید حسین شاهچراغی<sup>۱</sup>

۱. مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، بیمارستان شهید صدوقی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.
۲. دانشجوی پزشکی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

## چکیده

نویسنده مسئول: سید حسین شاهچراغی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، بیمارستان شهید صدوقی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

ORCID ID:  
0000-0003-1399-5222

Email:  
shahcheraghii@gmail.com

مقدمه: با توجه به سطح آگاهی متفاوت افراد جامعه نسبت به واکسیناسیون به خصوص واکسن پاپیلوما‌ی انسانی و نقش مهم کادر بهداشت و درمان، نقش پزشکان در این زمینه مهم است. هدف مطالعه حاضر، تعیین میزان آگاهی و نگرش کارورزان دانشگاه علوم پزشکی یزد در خصوص واکسیناسیون HPV در سال ۱۳۹۷ بود.

روش‌ها: در این مطالعه مقطعی و توصیفی تحلیلی، با توجه به نقش پزشکان در مورد توجیه افراد برای واکسیناسیون پاپیلوما، تعداد ۲۰۰ نفر از کارورزان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در سال ۱۳۹۷ جهت مطالعه حاضر انتخاب و روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری بود. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه انجام شد. پرسشنامه مذکور سه قسمت داشت: اطلاعات فردی، قسمت دوم ۲۰ سوال در مورد آگاهی نسبت به عفونت HPV و واکسیناسیون آن و قسمت سوم ۲۶ سوال در خصوص نگرش فرد درباره واکسیناسیون HPV. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های تی تست و همبستگی تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین نمره کل آگاهی و نمره کل نگرش کارورزان به ترتیب،  $6/28 \pm 3/97$  و  $57/34 \pm 7/41$  بود. بین میانگین نمره آگاهی و نگرش افراد برحسب جنسیت، سن، وضعیت تاهل، سابقه انجام پاپ‌اسمیر و سابقه دریافت واکسن HPV، تفاوت آماری معناداری یافت نشد. اما بین میانگین نمره آگاهی برحسب منبع اطلاعات اختلاف آماری معناداری یافت شد ( $P\text{-Value} < 0/05$ ). همچنین بین نمره آگاهی با نمره نگرش، همبستگی معناداری یافت شد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که میزان آگاهی و نگرش کارورزان در مورد واکسن HPV پایین بوده و تدوین برنامه آموزشی، جهت افزایش آگاهی و نگرش افراد ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها: آگاهی، نگرش، واکسن ویروس پاپیلوما‌ی انسانی، کارورز.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۱/۱۶ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۷/۱۴

ارجاع: آیت‌اللهی جمشید، حسامی مینا، شاهچراغی سید حسین. آگاهی و نگرش کارورزان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در مورد واکسیناسیون ویروس پاپیلوما‌ی انسانی: ۱۳۹۷. راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی. ۱۴۰۰؛ ۱۹(۳۸): ۱۱-۱۹.

## مقدمه

سرطان سرویکس دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان در سراسر جهان است که بطور قابل توجهی پیشگیری، تشخیص زودرس و درمان این سرطان بیش از انواع دیگر سرطان‌ها می‌تواند مرگ و میر ناشی از آن را کاهش دهد. ویروس پاپیلومای انسانی (Human Papilloma Virus: HPV) از سال ۱۹۷۰، به عنوان مهم‌ترین علت سرطان سرویکس معرفی شده است که در عین حال از شایع‌ترین عفونت‌های منتقله جنسی نیز می‌باشد (۳-۱).

بیش از ۱۲۵ گونه این ویروس شناسایی شده است، انواع کم‌خطر آن از جمله نوع ۶ و ۱۱ می‌توانند سبب بروز زگیل تناسلی شوند و انواع پرخطر آن از جمله نوع ۱۶ و ۱۸ مسئول بروز ۷۰ درصد موارد سرطان سرویکس هستند (۵، ۴).

تشخیص زودرس و درمان این عفونت می‌تواند از تبدیل، ضایعات پیش‌سرطانی به سرطانی جلوگیری نماید (۶). میزان عفونت HPV در دنیا در حال گسترش می‌باشد. شیوع این ویروس در بین عفونت‌های زنان در ترکیه ۳۰-۵۰ درصد و در ایران ۲۵/۵۵ درصد گزارش شده است (۱۰-۷). دسترسی به واکسن HPV (Cervarix و Gardasil) فرصتی برای کاهش بروز سرطان سرویکس ایجاد کرده است (۱۱). از سال ۲۰۰۶ واکسن HPV به عنوان عامل موثری در مقابله با ضایعات پیش‌سرطانی سرویکس معرفی شده است و نتایج چندین مطالعه کارآزمایی بالینی نیز اثربخشی بالای واکسن HPV را در پیشگیری از عفونت و ضایعات پیش‌سرطانی سرویکس تایید کرده‌اند (۱۴-۱۲).

واکسن‌های HPV اکنون در بسیاری از کشورها به طور گسترده موجود می‌باشد و به دختران بالای ۱۱ قبل از شروع اولین رابطه جنسی توصیه می‌گردد (۱۵). اما در ایران به دلیل آگاهی پایین، عدم دسترسی آسان، هزینه بالا و احتمالاً عدم پذیرش بیماران، هنوز در سیستم مراقبتی افراد وارد نشده است

که البته این شرایط حتی در کشورهای توسعه‌یافته هم وجود دارد و هنوز به طور کامل مورد قبول اکثریت مردم نیست (۱۶، ۱۷). از آنجا که شماری از عوامل رفتاری همچون دانش درباره HPV و واکسن آن، نگرش افراد در مورد واکسن و تمایل به واکسینه شدن بر پذیرش و استفاده از واکسن تاثیرگذار است، با این وجود تحقیقات اندکی جهت بررسی ارتباط بین دانش در مورد HPV و واکسن آن، سطح پذیرش واکسن و همچنین تمایل به دریافت واکسن HPV میان گروه پرخطر نوجوانان و والدین آنان بعنوان آموزش‌دهنده و همچنین پزشکان و دانشجویان بعنوان ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی صورت گرفته است (۱۸، ۱۱، ۷).

با توجه به این که دانشجویان پزشکی در آینده نزدیک به عنوان پزشک در سطوح مختلف، مسئول تجویز این واکسن به گروه هدف خواهند بود، سطح بالای آگاهی آن‌ها بر آگاه‌سازی و توجیه گروه هدف جهت پذیرش واکسن تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد، بنابراین این مطالعه بر این اساس طرح‌ریزی گردید که سطح آگاهی و نگرش کارورزان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در خصوص واکسیناسیون HPV را در سال ۱۳۹۷ بررسی نماید.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مقطعی و توصیفی تحلیلی بود که بر روی کلیه کارورزان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، شاغل در بیمارستان شهید صدوقی یزد در سال ۱۳۹۷ انجام شد. روش نمونه‌گیری سرشماری بود و تعداد ۲۰۰ نفر از کارورزان شاغل در بیمارستان شهید صدوقی با علم به اهداف تحقیق و رضایت کامل وارد مطالعه شدند.

معیار ورود به مطالعه، تحصیل در سال آخر پزشکی و تمایل به شرکت در مطالعه بود. حفظ اسرار شرکت‌کنندگان در پژوهش مطابق با معاهده هلسینکی بوده و به افراد اطمینان داده

واکسن) و ضریب همبستگی (همبستگی نمره آگاهی و نگرش با هم و با متغیر سن) پیروسون استفاده گردید. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۲۰۰ نفر از کارورزان پزشکی وارد شدند و همگی به پرسشنامه مطالعه پاسخ دادند. میانگین سنی آن‌ها،  $25/21 \pm 1/39$  سال با حداقل سن ۲۲ سال و حداکثر سن ۳۲ سال بود.

نتایج مطالعه در مورد توزیع فراوانی متغیرهای مطالعه (جنسیت، سابقه انجام پاپ‌اسمیر، وضعیت تاهل، وضعیت داشتن فرزند و سابقه دریافت واکسن HPV) در شرکت‌کنندگان مورد بررسی نشان داد که در مورد جنسیت از ۲۰۰ شرکت‌کننده در مطالعه، ۱۱۸ نفر (۵۹ درصد) زن و ۸۲ نفر (۴۱ درصد) مرد، در مورد سابقه انجام پاپ‌اسمیر ۷ نفر (۵/۹ درصد) از کل دانشجویان سابقه انجام پاپ‌اسمیر داشته‌اند، در مورد وضعیت تاهل ۷۷ نفر (۳۸/۵ درصد) متاهل، در مورد وضعیت داشتن فرزند، ۲۸ نفر (۳۶/۴ درصد) فرزند داشته و در مورد سابقه دریافت واکسن HPV، ۳ نفر (۱/۵ درصد) سابقه دریافت واکسن HPV داشتند.

نتایج مطالعه در مورد توزیع فراوانی منبع کسب اطلاعات در مورد واکسن HPV نشان می‌دهد که منبع کسب اطلاعات ۱۶۴ نفر (۸۲ درصد) کتب درسی بوده است که بیشترین منبع کسب آگاهی بود.

میانگین نمره آگاهی و نمره نگرش کارورزان شرکت‌کننده در مطالعه به ترتیب،  $6/28 \pm 3/97$  و  $57/34 \pm 7/41$  بود که این میزان آگاهی و نگرش کارورزان دانشگاهی با توجه به معیارهای گفته شده در قسمت روش‌ها در مورد واکسن HPV، پایین بود.

نتایج مطالعه در مورد میانگین نمره آگاهی و نگرش شرکت‌کنندگان (طبق پرسشنامه) برحسب جنسیت نشان داد که

شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه خواهد بود و فقط در راستای اهداف پژوهش از آن استفاده خواهد شد. همچنین در اجرای این پژوهش هیچ هزینه اضافی متوجه کارورزان نخواهد بود. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه مطالعه‌ای انجام شده در گیلان بود (۱۹).

جهت بررسی روایی، محتوای پرسشنامه در اختیار ۸ نفر از متخصصین عفونی هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد قرار گرفت و پس از بررسی و اعمال نظرات آنان مورد استفاده واقع شد. پایایی پرسشنامه با کمک تعیین ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۰) و در بخش نگرش (۰/۶۸) محاسبه شد.

این پرسشنامه شامل سه قسمت: اطلاعات فردی ۶ سؤال (سن، جنس، وضعیت تاهل، سابقه انجام پاپ‌اسمیر، داشتن فرزند و منبع کسب اطلاعات)، قسمت دوم ۲۰ سؤال در مورد آگاهی نسبت به عفونت HPV و واکسیناسیون آن و قسمت سوم ۲۶ سؤال در خصوص نگرش فرد درباره واکسیناسیون HPV بود. در مورد امتیازدهی پرسشنامه آگاهی برای پاسخ به سؤالات درست نمره یک، نمی‌دانم صفر و غلط نمره ۱- در نظر گرفته شد. در خصوص امتیازدهی برای پاسخ به سؤالات نگرش از مقیاس لیکرت برای موافقم نمره ۳، نمی‌دانم نمره ۲ و مخالفم نمره ۱ در نظر گرفته شد. سطوح امتیاز در سطح سؤالات آگاهی بین ۲۰- تا ۲۰ امتیاز (از ۲۰- تا ۷ دانش پایین، از ۸ تا ۱۴ متوسط و از ۱۵ تا ۲۰ دانش بالا) (۱۹) و در سطح نگرش بین ۲۶ تا ۷۸ امتیاز (۲۶ تا ۴۵ پایین، ۴۶ تا ۶۰ متوسط و ۶۱ تا ۷۸ نگرش بالا) می‌باشد که هر چه نمره بالاتر باشد، نشان‌دهنده آگاهی بیشتر و نگرش مناسب‌تر است.

در نهایت داده‌ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ شده و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روشهای آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و توزیع فراوانی و آمار استنباطی شامل آزمون‌های تی‌تست (رابطه میانگین نمره آگاهی و نگرش برحسب سن، جنس، منبع کسب اطلاعات و سابقه دریافت

اطلاعات تفاوت آماری معناداری یافت نشد ( $P\text{-Value} > 0/05$ ) (جدول ۳).

جدول ۳- میانگین نمره آگاهی و نگرش برحسب منبع کسب اطلاعات در افراد مورد بررسی

منبع کسب اطلاعات	تعداد	میانگین نمره آگاهی و نگرش	
		آگاهی	نگرش
کتب درسی	۱۶۴	۶۶۳±۳۷/۴۴	۵۷/۵۰±۹/۰۰
سایر	۳۶	۴/۶۶±۵/۵۸	۵۷/۵۰±۹/۰۰
کل	۲۰۰	۶۲۸±۳۷/۹۷	۵۷/۳۴±۷/۴۱
P-Value		۰/۰۰۷	۰/۸۹۰

میانگین نمره آگاهی و نگرش شرکت‌کنندگان برحسب وضعیت تاهل نشان داد که در افراد متاهل، میانگین نمره آگاهی ۵/۹۲±۳/۶۵ و میانگین نمره نگرش ۵۶/۷۶±۸/۷۹ و در افراد مجرد، نمره آگاهی و نگرش به ترتیب ۶/۵۰±۴/۱۶ و ۵۷/۷۱±۶/۳۹ بوده است و تفاوت معنادار نبود ( $P=0/381$ ). نمره آگاهی و نگرش برحسب سابقه انجام پاپ‌اسمیر نشان داد که در افرادی که سابقه انجام پاپ‌اسمیر داشته‌اند، میانگین نمره آگاهی ۵/۲۸±۳/۶۳ و میانگین نمره نگرش ۶۱/۸۵±۷/۴۲ و در افراد بدون سابقه پاپ‌اسمیر نمرات آگاهی و نگرش به ترتیب ۶/۷۲±۳/۵۲ و ۵۷/۵۰±۷/۷۷ بود و تفاوت معنادار نبود ( $P\text{-Value}=0/153$ ). همچنین در افرادی که فرزند داشتند، میانگین نمره آگاهی ۵/۸۲±۳/۴۹ و میانگین نمره نگرش ۵۸/۰۰±۸/۶۰ بود و در افراد فاقد فرزند، نمرات آگاهی و نگرش به ترتیب ۵/۹۳±۳/۸۰ و ۵۵/۹۵±۸/۹۶ بوده و تفاوت معنادار نبود ( $P\text{-Value}=0/333$ ). از همه مهمتر، ارتباط بین میانگین نمره آگاهی و نگرش شرکت‌کنندگان برحسب سابقه دریافت واکسن HPV بود که نتیجه نشان داد که بین این دو نیز تفاوت آماری معناداری وجود نداشت ( $P\text{-Value} > 0/05$ ) (جدول ۴).

جدول ۴- میانگین نمره آگاهی و نگرش برحسب سابقه دریافت واکسن HPV در افراد مورد بررسی

واکسن HPV	تعداد	میانگین نمره آگاهی و نگرش
-----------	-------	---------------------------

در خانم‌ها، میانگین نمره آگاهی براساس انحراف‌معیار ۶/۶۴±۳/۵۳ ( $P\text{-Value}=0/121$ ) و میانگین نمره نگرش ۵۷/۷۶±۷/۷۹ ( $P\text{-Value}=0/341$ ) بوده است (جدول ۱). طبق داده‌های جدول ۱، بین میانگین نمره آگاهی و نگرش شرکت‌کنندگان (طبق پرسشنامه) برحسب جنسیت، تفاوت آماری معناداری وجود نداشت ( $P\text{-Value} > 0/05$ ).

جدول ۱- میانگین نمره آگاهی و نگرش (براساس انحراف‌معیار) برحسب جنسیت در افراد مورد بررسی

جنسیت	تعداد	میانگین نمره آگاهی و نگرش	
		آگاهی	نگرش
زن	۱۱۸	۶/۶۴±۳/۵۳	۵۷/۷۶±۷/۷۹
مرد	۸۲	۵/۷۵±۴/۵۱	۵۶/۷۴±۶/۸۴
کل	۲۰۰	۶/۲۸±۳/۹۷	۵۷/۳۴±۷/۴۱
P-Value		۰/۱۲۱	۰/۳۴۱

همچنین بین میانگین نمره آگاهی و نگرش شرکت‌کنندگان (طبق پرسشنامه) برحسب سن، تفاوت آماری معناداری وجود نداشت (جدول ۲).

جدول ۲- میانگین نمره آگاهی و نگرش برحسب سن در افراد مورد بررسی

سن (سال)	تعداد	میانگین نمره آگاهی و نگرش	
		آگاهی	نگرش
۲۴-۲۲	۵۹	۵/۹۳±۳/۹۳	۵۸/۵۴±۸/۶۳
۳۲-۳۵	۱۴۰	۶/۴۲±۴/۰۱	۵۶/۸۴±۶/۸۴
کل	۱۹۹	۶/۲۷±۳/۹۸	۵۷/۳۴±۷/۴۳
P-Value		۰/۴۰۳	۰/۱۴۱

بین میانگین نمره آگاهی شرکت‌کنندگان برحسب منبع کسب اطلاعات تفاوت آماری معناداری وجود داشت ( $P=0/05$ ) به عبارتی دیگر میانگین نمره آگاهی افرادی که منبع کسب اطلاعات آن‌ها، کتب درسی بوده است، به مراتب بیشتر از افرادی است که منبع کسب اطلاعات آن‌ها، سایر منابع بوده است و این تفاوت از نظر آماری معنادار بود. اما در مورد میانگین نمره نگرش شرکت‌کنندگان برحسب منبع کسب

سرطان سرویکس دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان در سراسر جهان است که بطور قابل توجهی پیشگیری، تشخیص زودرس و درمان این سرطان بیش از انواع دیگر سرطان‌ها می‌تواند مرگ و میر ناشی از آن را کاهش دهد. ویروس پاپیلوماوی انسانی از سال ۱۹۷۰ به عنوان مهم‌ترین علت سرطان سرویکس معرفی شده است (۱). از سال ۲۰۰۶ واکسن HPV به عنوان عامل موثری در مقابله با ضایعات پیش‌سرطانی سرویکس معرفی شده است (۱۶). در ایران استفاده از واکسن HPV، به دلیل آگاهی پایین، عدم دسترسی آسان، هزینه بالا و احتمالاً عدم پذیرش بیماران، هنوز در سیستم مراقبتی افراد وارد نشده است (۲۰، ۲۱).

مطالعات مختلفی در سرتاسر دنیا به بررسی آگاهی و نگرش افراد در مورد HPV و واکسیناسیون آن پرداخته‌اند که در اکثر این مطالعات میزان آگاهی و نگرش افراد پایین بوده است.

در مطالعه‌ای که در ایتالیا و بر روی زنان ۲۶-۱۸ سال انجام شد، مشخص شد که سطح آگاهی زنان در خصوص HPV، و تزریق واکسن آن نسبت به سرطان سرویکس و پاپ‌اسمیر پایین (نمره آگاهی کمتر از ۷) بوده است که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی داشت (۱۷). در مطالعه دیگری که Kang در کره جنوبی و بر روی ۱۳۵۹ دختر انجام داد، مشخص شد که با وجود در دسترس بودن واکسن HPV در کره جنوبی، میزان نگرش دانشجویان دختر نسبت به این واکسن، پایین (نمره آگاهی کمتر از ۱۱) است که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی داشت (۲۲).

در مطالعه انجام شده در استان البرز، مشخص شد که نمره آگاهی اکثر دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش (۶۶/۸ درصد) ضعیف و فقط در ۵ درصد موارد آگاهی خوب بوده است. حدود ۲۵ درصد دانشجویان نگرش مثبت و ۲/۵ درصد نگرش منفی نسبت به واکسن HPV داشتند. بیش از ۷۰ درصد دانشجویان شرکت‌کننده در تحقیق اعلام نمودند، چنانچه

نمره	آگاهی	نگرش
بله	۳/۰۰±۲/۶۴	۵۸/۳۳±۵/۸۵
خیر	۶/۳۲±۳/۹۷	۵۷/۳۲±۷/۴۵
کل	۶/۲۸±۳/۹۷	۵۷/۳۴±۷/۴۱
P-Value	۰/۱۵۰	۰/۸۱۷

نتایج مطالعه در مورد همبستگی نمره آگاهی و نگرش با متغیر سن نشان داد که بین نمره آگاهی با سن ( $P=۰/۶۹۶$ ) و نمره نگرش با این پارامتر ( $P\text{-Value}=۰/۳۶۰$ )، همبستگی معناداری یافت نشد، اما نتایج مطالعه در مورد همبستگی نمره آگاهی با نمره نگرش با استفاده از آزمون پیرسون نشان داد که بین دو متغیر مذکور با شاخص همبستگی پیرسون  $۰/۱۹۸$  ( $r=۰/۱۹۸$ ) و  $P\text{-Value}=۰/۰۰۵$  همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد (جدول ۵).

جدول ۵- همبستگی نمره نگرش و آگاهی با متغیر سن براساس آزمون پیرسون

متغیر	سن
نمره آگاهی	P-value: ۰/۶۹۶ Pearson Correlation: -۰/۰۲۸
نمره نگرش	P-value: ۰/۳۶۰ Pearson Correlation: -۰/۰۶۵

## بحث و نتیجه‌گیری

واکسن در دسترس باشد، مایل به دریافت آن هستند. میزان آگاهی دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی (P=۰/۰۰۱) Value= از سایرین بیشتر بوده است. همچنین دانشجویان متاهل نسبت به مجرد از آگاهی بیشتری (P-Value=۰/۰۵) برخوردار بودند که نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر که در آن بین میانگین نمره آگاهی و نگرش برحسب وضعیت تاهل تفاوت آماری معناداری یافت نشد، همخوانی ندارد (۲۳). می‌توان دلیل این عدم همخوانی را به تفاوت در جامعه آماری دو مطالعه نسبت داد، به طوری که جامعه مورد بررسی ما فقط کارورزان دوره پزشکی بوده اما جامعه مورد بررسی مطالعه مذکور، دانشجویان کلیه رشته‌های دانشگاه علوم پزشکی البرز بوده است. البته ممکن است دلیل دیگر این باشد که شاید در دانشگاه البرز، در بخشی از کوریکولوم‌های آموزشی، تأکید بیشتری بر واکسیناسیون HPV کرده بودند. در مطالعه انجام شده توسط Lopez و همکاران بر روی ۱۹۰ نفر از دختران دانشجو، مشخص شد که ۷۹/۵ درصد از آن‌ها، دانش خود را نسبت به HPV پایین دانسته و ۲۰/۵ درصد دانش خود را خوب دانسته‌اند. تنها ۵۸ درصد از شرکت‌کنندگان می‌دانستند که امروزه واکسن HPV برای پیشگیری از این عفونت استفاده می‌شود. همچنین ۲۱/۵ درصد از زنان در مورد HPV هیچ اطلاعی نداشتند که نتایج این مطالعه هم مشابه نتایج مطالعه حاضر و بازگوکننده نگرش و آگاهی پایین دانشجویان نسبت به HPV و واکسیناسیون آن بود (۲۴).

میزان آگاهی و نگرش کارورزان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در مورد واکسن HPV، پایین بوده و این مسئله نیاز به توجه بیشتر به بحث آموزش این افراد و تدوین برنامه‌های آموزشی فراگیرتر برای افزایش آگاهی و نگرش در این افراد را می‌رساند. همچنین با توجه به اینکه فراوان‌ترین منبع کسب اطلاعات در مورد واکسن HPV در این افراد کتب درسی بوده است، می‌توان احتمال داد که اطلاعات ذکر شده در

کتاب درسی دانشجویان پزشکی در مورد واکسیناسیون HPV از جامعیت کامل برخوردار نبوده و باید تمهیداتی جهت افزایش اطلاعات در کتاب درسی دانشجویان پزشکی جهت افزایش انجام آگاهی و نگرش آن‌ها در مورد واکسیناسیون HPV صورت گیرد.

از جمله محدودیت‌های مطالعه، محدودیت گروه‌های سنی مطالعه و نیز حجم پایین نمونه مطالعه بود. پیشنهاد می‌گردد پارامترهای دیگر و تعداد بیشتری دانشجویان مورد ارزیابی‌های بعدی قرار گیرند.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران از مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد و همچنین دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش که در نوشتن این مقاله همکاری داشتند، کمال قدردانی را دارند.

### تأییدیه اخلاقی

اجرای پژوهش در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به شماره IR.SSU.Medicine.REC.1396.293 مورد تایید بوده است.

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

### سهم نویسندگان

جمشید آیت‌اللهی (نویسنده اول) مفهوم‌سازی، تحقیق و بررسی ۷۰ درصد؛ مینا حسامی (نویسنده دوم) تحقیق و بررسی، ویراستاری و نهایی‌سازی ۳۰ درصد؛ سیدحسین شاهچراغی (نویسنده سوم و مسئول) تحقیق و بررسی و نوشتن مقاله ۷۰ درصد.

### حمایت مالی

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شده است.

## References

1. Esmailzadeh A, Erfanmanesh M, Ghasemi S, Tahmasebi S, Afshari F. Immunity to tetanus vaccination in pregnant women in Zanjan province, northwest of Iran. *IJML*. 2018; 5(2):150-5. [Persian]
2. Munoz FM, Bond NH, Maccato M, Pinell P, Hammill HA, Swamy GK et al. Safety and immunogenicity of tetanus diphtheria and acellular pertussis (Tdap) immunization during pregnancy in mothers and infants: A randomized clinical trial. *JAMA*. 2014; 311(17):1760-9. DOI: 10.1001/jama.2014.3633
3. Hurmez L, Habeeb Q, Al Derzi N. Seroprevalence of tetanus antibodies among pregnant women in Duhok governorate, Iraq. *East Mediterr Health J*. 2012; 18(6):573-8. DOI: 10.26719/2012.18.6.573
4. Shafiq Y, Khowaja AR, Yousafzai MT, Ali SA, Zaidi A, Saleem AF. Knowledge, attitudes and practices related to tetanus toxoid vaccination in women of childbearing age: A cross-sectional study in peri-urban settlements of Karachi, Pakistan. *J Infect Prev*. 2017; 18(5):232-41. DOI: 10.1177/1757177416689722
5. Maral I, Cirak M, Aksakal F, Baykan Z, Kayikcioglu F, Bumin MA. Tetanus immunization in pregnant women: Serum levels of antitetanus antibodies at time of delivery. *Eur J Epidemiol*. 2001; 17(7):661-5. DOI: 10.1023/a:1015507402480
6. Scobie HM, Mao B, Buth S, Wannemuehler KA, Sørensen C, Kannarath C et al. Tetanus immunity among women aged 15 to 39 years in Cambodia: A national population-based serosurvey, 2012. *Clin Vaccine Immunol*. 2016; 23(7):546-54. DOI: 10.1128/CVI.00052-16
7. Maple PC, Jones CS, Wall EC, Vyse A, Edmunds WJ, Andrews NJ, et al. Immunity to diphtheria and tetanus in England and Wales. *Vaccine*. 2000; 19(2-3):167-73. DOI: 10.1016/s0264-410x(00)00184-5
8. Kütükçüler N, Kurugöl Z, Egemen A, Yenigün A, Vardar F. The effect of immunization against tetanus during pregnancy for protective antibody titres and specific antibody responses of infants. *J Trop Pediatr*. 1996; 42(5):308-9. DOI: 10.1093/tropej/42.5.308
9. Maral I, Baykan Z, Aksakal F, Kayikcioglu F, Bumin M. Tetanus immunization in pregnant women: Evaluation of maternal tetanus vaccination status and factors affecting rate of vaccination coverage. *Public Health*. 2001; 115(5):359-64. DOI: 10.1038/sj/ph/1900780
10. Blencowe H, Lawn J, Vandelaer J, Roper M, Cousens S. Tetanus toxoid immunization to reduce mortality from neonatal tetanus. *Int J Epidemiol*. 2010; 39(suppl-1):i102-9. DOI: 10.1093/ije/dyq027
11. NF, Amer MM. Tetanus vaccination status and its associated factors among women attending a primary healthcare center in Cairo governorate, Egypt. *J Egypt Public Health Assoc*. 2016; 91(3):127-34. DOI: 10.1097/01.EPX.0000491267.30015.2a
12. Sukumaran L, McCarthy NL, Kharbanda EO, Weintraub E, Vazquez-Benitez G, McNeil MM et al. Safety of tetanus, diphtheria, and acellular pertussis and influenza vaccinations in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2015; 126(5):1069-74. DOI: 10.1097/AOG.0000000000001066
13. Afshar M, Raju M, Ansell D, Bleck TP. Narrative review: Tetanus: A health threat after natural disasters in developing countries. *Ann Intern Med*. 2011; 154(5):329-35. DOI: 10.7326/0003-4819-154-5-201103010-00007
14. Thwaites CL, Beeching NJ, Newton CR. Maternal and neonatal tetanus. *lancet*. 2015; 385(9965):362-70. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60236-1
15. Demicheli V, Barale A, Rivetti A. Vaccines for women for preventing neonatal tetanus. *Cochrane*

- Database Syst Rev. 2015; 2015(7): CD002959. DOI: 10.1002/14651858.CD002959.pub4
16. Mojahed S, Zareh F, Bokaei M, Enjezab B. Evaluation of tetanus vaccination status of pregnant mothers referring to delivery wards, Yazd. *JSSU*. 2005; 13(3):67-72. [Persian]
17. Kruszon-Moran DM, McQuillan GM, Chu SY. Tetanus and diphtheria immunity among females in the United States: Are recommendations being followed? *Am J Obstet Gynecol*. 2004; 190(4):1070-6. DOI: 10.1016/j.ajog.2003.09.051
18. Anatea MD, Mekonnen TH, Dachew BA. Determinants and perceptions of the utilization of tetanus toxoid immunization among reproductive-age women in Dukem Town, Eastern Ethiopia: A community-based cross-sectional study. *BMC Int Health Hum Rights*. 2018; 18(1):27. DOI: 10.1186/s12914-018-0168-0
19. Fakor F, Mahfouzi L, Dalil Heirati SF, Graili S. Knowledge and attitudes of medical students about human papilloma virus (HPV) vaccination and associated factors. *J Holist Nurs Midwif*. 2016; 26(4):71-9. [Persian]
20. Aljedry ZAHS, Shaib AA, Al-Shamahy HAH, Al-Jaufy AY. Tetanus immunization among pregnant women: Coverage rate and rate of protection at time of delivery. *Univ J Pharma Res*. 2019; 4(1):12-16. DOI: 10.22270/ujpr.v4i1.233
21. Zaidi TH, Ahmed F, Mehtab K. Awareness of tetanus toxoid vaccine in women of Karachi. *Med Forum*. 2019; 30(2):43-6.
22. Dong Y, Liao J, Yao K, Jiang W, Wang J. Application of traditional Chinese medicine in treatment of atrial fibrillation. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2017; 2017:1381732. DOI: 10.1155/2017/1381732
23. Corson TW, Crews CM. Molecular understanding and modern application of traditional medicines: Triumphs and trials. *Cell*. 2007; 130(5):769-74. DOI: 10.1016/j.cell.2007.08.021
24. Li M, Qiao C, Qin L, Zhang J, Ling C. Application of traditional Chinese medicine injection in treatment of primary liver cancer: A review. *J Tradit Chin Med*. 2012; 32(3):299-307. DOI: 10.1016/s0254-6272(13)60029-1

# Knowledge and attitude of interns of Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences regarding vaccination of Human PapillomaVirus (HPV): 2018

Jamshid Ayatollahi<sup>1</sup>, Mina Hesami<sup>2</sup>, Seyyed Hossein Shahcheragi<sup>3</sup>

1. Infectious Diseases Research Center, Shahid Sadoughi Hospital, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
2. MD Student. Medical, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

## Abstract

**Introduction:** Regarding the level of awareness and attitudes in different societies, it seems that the way of informing the target group about HPV vaccination is important in the health care sector, especially physicians. Therefore, we decided to investigate the level of knowledge and attitude of the interns of SSUM regarding HPV vaccination in 2018.

**Methods:** This study was descriptive-cross sectional. The statistical population was 200 interns of SSUMS and the sampling method was census. Data collection was done by using a pre-prepared questionnaire with three parts: personal information, 20 questions about awareness of HPV infection and its vaccination, and 26 questions about the attitude of the person about HPV vaccination. Finally, the collected data were analyzed using statistical tests.

**Results:** The mean score of the total awareness and the total score of the trainees participating in the study were  $6.28 \pm 3.97$  and  $57.34 \pm 7.41$ , respectively. The mean score of knowledge and attitude of people by gender, age, marital status, history of Pap smear, having children and history of receiving HPV vaccine, no significant difference was found. But there was a significant statistical difference between the mean score of knowledge based on the information source ( $P$ -value  $< 0.05$ ). There was also a positive and significant correlation between knowledge score and attitude score.

**Conclusion:** the level of knowledge and attitude of the interns of SSUMS regardless of their individual characteristics is low regarding HPV vaccine and the development of the educational program seems necessary to increase the knowledge and attitude of them.

**Keywords:** Knowledge, Attitude, Vaccination of HPV, Intern.

## Correspondence:

Seyyed Hossein  
Shahcheragi, Infectious  
Diseases Research  
Center, Shahid  
Sadoughi Hospital,  
Shahid Sadoughi  
University of Medical  
Sciences, Yazd, Iran.

ORCID ID:  
0000-0003-1399-5222

Email:  
shahcheraghi@gmail.  
com

## Original Article

Received: 2020/2/5

Accepted: 2021/10/6

**Citation:** Ayatollahi J, Hesami M, Shahcheragi SH. Knowledge and attitude of interns of Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences regarding vaccination of Human PapillomaVirus (HPV): 2018. DSME. 2021; 8(3):11-19.