Хүний папиллома вирусийн халдварын эсрэг вакцины талаарх эцэг эх, асран хамгаалагчдын мэдлэгийг судалсан дүн

Х.Нансалмаа[1], Л.Баярмагнай[2], Э.Эрхэс[1], О.Дашпагам[3], Д.Оюунбилэг[4], Д.Даваалхам[5*]

[1]АШУҮИС, НЭМС, Эрүүл мэндийн нийгмийн ажил, Нийгмийн ухааны тэнхим
[2]АШУҮИС, НЭМС, Эпидемиологи, Биостатистикийн тэнхим
[3]Халдварт өвчин судлалын үндэсний төв, Дархлаажуулалтын алба
[4]АШУҮИС, Оюутны хөгжил, удирдлагын газар
[5]АШУҮИС, Нийгмийн эрүүл мэндийн сургууль
Цахим шуудан: nansalmaa.kh@mnums.edu.mn, Утас: 99980205

Түлхүүр үг:

Дархлаажуулалт
Умайн хүзүүний хавдар

Товч утга:

Үндэслэл: Монгол улсын дархлаажуулалтын тухай хуульд 2023 онд нэмэлт өөрчлөлт орж, хүний папиллома вирусийн халдварын эсрэг вакциныг заавал хийх дархлаажуулалтад оруулж, 11 настай охид, хөвгүүдийг сургуульд суурилсан байдлаар дархлаажуулалт улс даяар явагдах гэж байна. Шинэ вакцин нэвтрүүлж буй энэ цаг үед эцэг эх, асран хамгаалагчдын вакцины талаарх мэдлэгийг үнэлэх нь зорилтот хүн амд зориулсан мэдээлэл сурталчилгааны стратегийг боловсруулахад зайлшгүй хэрэгцээтэй байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болж байна. **Зорилго:** Хүний папиллома вирусийн халдварын эсрэг вакцины талаарх эцэг эх, асран хамгаалагчдын мэдлэгийн түвшинг судлах. **Арга, аргачлал:** Агшингийн судалгааны загвараар, тоон аргаар мэдээллийг цуглуулж, үр дүнг SPSS 25.0 программд боловсруулсан. Судалгаанд Монголын улсын бүсийн төлөөлөл 4 аймаг, 8 сум, УБ хотын 2 дүүргээс нийт 3057 эцэг эх, асран хамгаалагч хамрагдсан. **Үр дүн:** Судалгаанд ээж нарын төлөөлөл (71.69 хувь) хамгийн их оролцсон бөгөөд оролцогчдын 74.2 хувь нь ажил эрхэлдэг, 62 хувь нь дээд боловсролтой, 36-45 насны эцэг эх, асран хамгаалагч нар зонхилон хамрагдсан байна. Хүний папиллома вирусийн халдварын талаар эцэг эх, асран хамгаалагчдын 4 хүн тутмын 1 нь л сонсож байсан байна. Хүний папиллома вирусийн халдварын талаарх эцэг эх, асран хамгаалагчдын мэдлэгийн түвшин хангалтгүй бөгөөд 2.4 хувь нь л мэдлэгийн түвшин сайн гэж үнэлэгдсэн. Эцэг эх, асран хамгаалагчид ХПВ-ийн халдвар түгээмэл байдаг, энэ вакцин ямар өвчнөөс хамгаалдаг гэдгийг 60 хувь нь мэдэхгүй байна. ХПВ-ийн халдвар болон вакцины талаарх мэдлэг нас, хүйс, байршлын хувьд ялгаатай байна. **Дүгнэлт:** ХПВ-ийн халдварын эсрэг дархлаажуулалтыг улсын хэмжээнд зохион байгуулахын тулд эцэг эхчүүд, олон нийтэд дархлаажуулалтын ач холбогдлыг ойлгуулах, вакцины аюулгүй байдлын талаар мэдээлэл, сургалт сурталчилгаа өргөн хүрээнд явуулах шаардлагатай байгаа нь тодорхойлогдлоо.

Үндэслэл: Монгол улсын Дархлаажуулалтын тухай хуульд 2023 онд нэмэлт өөрчлөлт орж, хүний папиллома вирүс (ХПВ)-ийн халдварын эсрэг вакцин заавал хийх үндэсний товлолт вакцинд орсон[1]. ХПВ нь умайн хүзүүний хавдрыг үүсгэдэг, хамгийн өргөн тархсан вирусийн нэг бөгөөд дэлхийн хүн амын 5 хүний 4 нь амьдралынхаа туршид энэ вирусийн халдварт өртдөг тухай цөөнгүй судалгаанд дурдсан байна[2,3]. Папиллома вирусийн тархалт дэлхийд 12 хувьхарин манай улсад 35-аас дээш хувьтодорхойлогдож байгаа нь судлаачдын анхаарлыг татаж байна. [4,5]

Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага (ДЭМБ)-аас 2030 он гэхэд ХПВ-ийн халдварын эсрэг дархлаажуулалтад 15-аас доош насны охидын 90 хувийг хамруулах зорилт тавьсан бөгөөд энэ нь тогтвортой хөгжлийн зорилтын 3.2 дахь умайн

хүзүүний хавдрын шалтгаант нас баралтыг 30 хувиар бууруулах зорилттой нийцэж байгаа юм[6]. Манай улсын хувьд ХПВ-ийн халдварын эсрэг дархлаажуулалтад 11 настай охид, хөвгүүдийг сургуульд суурилсан хэлбэрээр хамруулахаар хууль, эрх зүйн хувьд бэлтгэл ажил хангагдаж байна. Монгол улс 2012 онд ХПВ-ийн халдварын эсрэг вакциныг хоёр дүүрэг, хоёр аймаг сонгож охидыг вакцинжуулсан бөгөөд вакцинд хамрагдсан охидыг тав жилийн дараа вакцин хийлгээгүй охидтой харьцуулахад вакцин хийлгээгүй 10 охин тутмын нэг нь хавдар үүсгэх өндөр эрсдэл бүхий 16 дугаар хэв шинж илэрч, вакцин хийлгэсэн хүүхдүүд үүнээс 10 дахин бага үзүүлэлттэй тодорхойлогдсон дүн байдаг[7].

Иймд шинээр нэвтрүүлж буй дархлаажуулалтыг хүртээмжтэй зохион байгуулах, дархлаажуулалтыг зорилтот түвшинд хүргэхийн тулд вакцины талаарх эцэг эх, асран хамгаалагчдын мэдлэгийн түвшинг судлах хэрэгцээ байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болж байна.

Зорилго: Хүний папиллома вирусийн халдварын эсрэг вакцины талаарх эцэг эх, асран хамгаалагчдын мэдлэгийн түвшинг судлах.

Арга, аргачлал: Судалгааг аналитик судалгааны нэг агшингийн загварыг ашиглан, асуумжийн аргаар мэдээллийг 2024 оны 5-6 сард цуглуулсан. Судалгаанд Баян-Өлгий, Өмнөговь, Архангай, Дорнод аймаг, УБ хотын Хан-Уул, Сонгинохайрхан, Сүхбаатар дүүргийн нийт 3057 эцэг эх, асран хамгаалагч хамрагдсан.

Судалгаанд оролцогчдын мэдлэгийг тодорхойлохдоо ДЭМБ-аас зөвлөмж болгож буй Дархлаажуулалтын нийгэм-зан үйлийн нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйлсийг хэмжих үзүүлэлт, Монгол улсад мөрдөгдөж буй Умайн хүзүүний хорт хавдрын цогц хяналтын зааварт суурилан боловсруулж ХПВ-ийн халдвар, ХПВ-ийн халдварын эсрэг вакцины талаарх нийт 17 асуултаар тодорхойлсон[8]. Мэдлэгийн түвшинг тодорхойлохдоо зөв хариулт тутамд оноо өгч нийлбэр оноогоор тооцсон. Судалгааны үр дүнг SPSS-25.0 программ дээр боловсруулалт хийж, P утга 0.05-аас бага байх тохиолдолд ялгааг статистик үнэн магадлалтай гэж үзсэн. АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2024/3-06 шийдвэрээр судалгааг эхлүүлэх зөвшөөрлийг авсан.

Үр дүн: Судалгаанд оролцогчдын 52 хувь нь Улаанбаатар хотоос оролцсон бөгөөд 36-45 насны эцэг эх, асран хамгаалагч хамгийн их оролцсон байна. Судалгаанд оролцогчдын 74.2 хувь нь ажил эрхэлдэг, 62 хувь нь дээд боловсролтой байна. Судалгаанд оролцогчдыг асран хамгаалагчийн төрлөөр нь ангилж үзвэл эцэг эх 91.28 хувийг, эмээ өвөө нь 7.52 хувийг, бусад асран хамгаалагч 1.23 хувийг эзэлж байсан ба судалгаанд ээж нар (71.69) -ын төлөөлөл хамгийн их хамрагдсан байна.

Хүний папиллома вирусийн халдварын талаар эцэг эх, асран хамгаалагчдын 4 хүн тутмын 1 нь л сонсож байсан бөгөөд 65 хувь нь өөрийгөө энэ халдварын талаар огт мэдэхгүй гэж хариулсан байна (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. ХПВ-ийн халдварын талаар сонссон болон өөрийн мэдлэгийг үнэлсэн байдал хувиар

Үзүүлэлтүүд	Хариулт	Тоо	үвь
ХПВ-ийн халдварын талаар сонссон байдал	Тийм	769	26.56
	Үгүй	1,529	52.82
	Мэдэхгүй	597	20.62
Хүний папиллома вирусийн халдварын талаарх өөрийн мэдлэг	Огт мэдэхгүй	1,861	65
	Бага зэрэг мэднэ	516	18.06
	Дунд зэрэг мэднэ	278	9.73
	Сайн мэднэ	136	4.76
	Маш сайн мэднэ	66	2.31

Эцэг эх, асран хамгаалагчдын хүний папиллома вирусийн халдварын талаарх мэдлэгийг үнэлэхдээ халдварын эрсдэл, дамжих зам, өвчлөл, урьдчилан сэргийлэх арга зэрэг нийт 10 асуултаар үнэлэхэд судалгаанд оролцогчдын ихэнх (63.9 хувь) нь мэдэхгүй гэж хариулсан байна (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. ХПВ-ийн халдварын талаарх мэдлэгийг тодорхойлсон дүн

	Үзүүлэлтүүд	Тийм	Үгүй	Мэдэхгүй
		n (хувь)	n (хувь)	n (хувь)
1	Хүний папиллома вирусийн халдвараар эрэгтэй, эмэгтэй аль ч хүйсийн хүн өвчилж болдог	686 (24.5)	319(11.4)	1795 (64.11)
2	Хүний папиллома вирусийн халдвар нь бэлгийн замаар дамждаг	781 (27.59)	191 (6.75)	1859 (65.67)
3	Хүний папиллома вирусийн халдвар нь бэлэг эрхтний үрэвсэл үүсгэдэг	668 (23.82)	201 (7.17)	1935 (69.01)
4	Бэлгэвч хэрэглэвэл хүний папиллома вирусийн халдвараас сэргийлдэг	788 (27.91)	172 (6.09)	1863 (65.99)
5	Умайн хүзүүний хорт хавдар нь хүний папиллома вирусийн халдварын улмаас үүсдэг	790 (27.99)	129 (4.57)	1903 (67.43)
6	Умайн хүзүүний хорт хавдраас урьдчилан сэргийлж болдог	1282(44.9)	99 (3.47)	1472 (51.59)

Хүний папиллома вирусийн халдварын талаарх дээрх 6 асуултад судалгаанд оролцогчдын 25.82 хувь нь л зөв хариулсан байна. ХПВ-ийн халдвар ямар өвчний шалтгаан, эрсдэл болдгийг судалгаанд оролцогчдын 60.52 хувь нь мэдэхгүй гэж хариулсан бөгөөд хүний папиллома виурсийн халдвар түгээмэл байдгийг судалгаанд оролцогчдын 7.32 хувь нь мэдэж байгаа нь тодорхойлогдлоо.

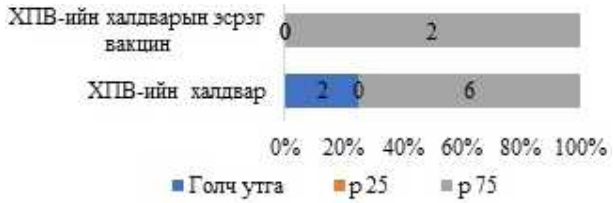
Хүний папиллома вирусийн халдварын эрэг вакцины талаарх мэдлэгийг вакцин байдгийг мэддэг эсэх, вакцин ямар өвчнөөс хамгаалдаг, вакциныг хийлгэх тохиромжтой хугацаа, вакцины үр дүн гэсэн асуултуудаар үнэлсэн. ХПВ-ийн халдварын эрэг вакцин байдаг гэж хариулсан хүмүүсийн эзлэх хувь ХПВ-ийн халдварын талаар сонссон хүмүүсийн эзлэх хувьтай ижил буюу судалгаанд оролцогчдын 26 хувь нь ХПВ-ийн халдварын эрэг вакцин байдаг гэж хариулсан байна. Хүний папиллома вирусийн халдварын эрэг вакциныг бэлгийн хавьталд анх орохоос өмнө хийх нь зөв гэдгийг 83.49 хувь нь мэдэхгүй байна (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3. ХПВ-ийн халдварын эрэг вакцин хийлгэх тохиромжтой хугацааг тодорхойлсон дүн

Үзүүлэлт	Тоо	Хувь
Бэлгийн хавьталд анх орохоос өмнө	462	16.51
Бэлгийн хавьталд анх орсны дараа	40	1.44
Папиллома вирусийн халдвар авсны дараа	71	2.54
Хэзээ ч хийж болно	189	6.75
Мэдэхгүй	2,027	72.44
Бусад	9	0.32

Судалгаанд оролцогчдын 60 хувь нь ХПВ-ийн халдварын эрэг вакцин ямар төрлийн хавдраас урьдчилан сэргийлдэг гэдгийг мэдэхгүй гэж хариулсан бөгөөд хамгийн сайн мэдэж байгаа хавдар нь Умайн хүзүүний хавдар байна. ХПВ-ийн халдварын эрэг вакцин эрэгтэй хүнд бэлгийн үүнээс урьдчилан сэргийлэхэд үр дүнтэй гэдийг 80.8 хувь нь мэдэхгүй, халдвар авсны дараа вакцин хийх нь үр дүнгүй гэдгийг 90 хувь нь мэдэхгүй гэж тус тус хариулсан байна.

Хүний папиллома вирусийн халдварын талаарх мэдлэгийг нийт 20 оноогоор үнэлэхэд голч утга 2 оноо буюу 50 хувь нь 2 -оос бага оноо авсан, 75 хувь нь 6 хүртэлх оноог авсан. ХПВ-ийн халдварын эрэг вакцины талаарх мэдлэгийг нийт 12 оноогоор үнэлэхэд голч утга 0 буюу 50 хувь нь ямар ч асуултад зөв хариулаагүй, 75 хувь нь 2 хүртэл оноог авсан байгаа нь вакцины талаарх мэдлэг судалгаанд оролцогч эцэг эх, асран хамгаалагчдын дунд хангалтгүй байгааг илэрхийлж байна (Зураг 1).



Зураг 1. ХПВ-ийн халдвар болон вакцины талаарх мэдлэгийг тодорхойлсон дүн

ХПВ-ийн халдвар болон вакцины талаарх мэдлэг нас, хүйс, байршлын хувьд ялгаатай байна. Хүйсийн хувьд эмэгтэйчүүд эрэгтэйчүүдтэй харьцуулахад илүү мэдлэгтэй, байршлын хувьд УБ хотын иргэд илүү мэдлэгтэй, насны хувьд 25-аас доош насны залуучууд болон 56 ба түүнээс дээш насны хүмүүсийн мэдлэг бусад насны бүлэгтэй харьцуулахад бага тодорхойлогдлоо (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. ХПВ-ийн халдвар болон вакцины талаарх мэдлэгийг нас, хүйс, байршлаар харьцуулсан дүн

Үзүүлэлт		ХПВ-ийн халдвар болон вакцины талаарх мэдлэг						P утга
		Сайн		Дунд		Муу		
		Тоо	Хувь	Тоо	Хувь	Тоо	Хувь	
Хүйс	Эр	12	1.68	48	6.7	656	91.62	0.001*
	Эм	69	3.18	224	10.31	1,879	86.51	
Байршил	Хот	52	3.27	169	10.62	1,371	86.12	0.001*
	Хөдөө	29	1.98	108	7.37	1,328	90.65	
Нас	≤25	1	1.12	6.00	6.74	82.00	92.14	0.026*
	26-35	23	3.06	53	7.06	675	89.88	
	36-45	36	3.04	136	11.47	1,014	85.49	
	46-55	15	3.52	50	11.74	361	84.74	
	56≤	4	2.61	9	5.88	140	91.51	

Хэлцэмж: Бид ХПВ-ийн халдварын эсрэг вакцины талаарх эцэг эх, асран хамгаалагчид чиглэсэн тодорхой интервенц, мэдээлэл хүргээгүй энэ цаг үед вакцины талаарх эцэг эхчүүдийн мэдлэгийн суурь түвшинг монгол улсын хэмжээнд үнэллээ. Судалгаанд нийт 3057 эцэг эх, асран хамгаалагч хамрагдсан бөгөөд ХПВ-ийн халдвар, халдварын эсрэг вакцин нь эцэг эх, асран хамгаалагчдын хувьд шинэ ойлголт байгааг тодорхойллоо.

Stephens (2017) нарын АНУ-ын цагаач эмэгтэйчүүдийн дунд хийсэн судалгаагаар ХПВ-ийн халдварын эсрэг вакцины талаарх мэдлэг ээжүүдийн 83.9 хувьд нь хангалтгүй байгааг тодорхойлсон байна[9]. Манай судалгаанд ээжүүдийн 86.51 хувьд нь мэдлэг хангалтгүй байгааг тодорхойлсон бөгөөд дээрх судалгааны дүнтэй ойролцоо үзүүлэлттэй байна. АНУ-ын судлаач Glenn (2015) нарын агшингийн судалгааны загвараар тодорхойлсон 490 хүн хамруулсан судалгаанд ХПВ-ийн халдварын талаар оролцогчдын 63 хувь, ХПВ-ийн халдварын эсрэг вакцины талаар 60 хувь нь сонссон[10] байгаа нь манай судалгааны дүн (36.1 хувь)-тэй харьцуулахад өндөр үзүүлэлт юм. Энэ нь АНУ-д вакцин нэвтрүүлснээс хойш 5 жилийн дараа энэхүү судалгаа хийгдсэнтэй холбоотой байж болох юм.

Вьтнам, Латин эмэгтэйчүүдийг хамруулсан Hopfer (2017) нарын чанарын судалгаагаар ХПВ-ийн халдвар нь бэлгийн замаар дамждаг гэдгийг оролцогчдын 96 хувь нь мэдэхгүй байсан байна[11]. Манай судалгаанд оролцогчдын ихэнх нь мөн адил ХПВ-ийн халдвар нь бэлгийн замаар дамждаг (74.3 хувь) гэдгийг мэдэхгүй байсан. Энэхүү судалгаа нь АНУ-ын цагаач иргэдийн дунд хийгдсэн бөгөөд вакцины талаарх мэдлэг, мэдээллийг авах суваг хязгаарлагдмал байх, хэлний бэрхшээлтэй холбоотойгоор энэ үзүүлэлт өндөр байж болох юм. Мөн ХПВ–ийн халдварын эсрэг вакцин нэвтрээд 10 гаруй жил болж байгаа барууны орнуудад хийсэн системт тойм судалгааны үр дүнгээр ХПВ-ийн халдварын эсрэг вакцины талаар эцэг эхчүүдийн мэдлэг сайн биш байгааг тогтоосон байна[12]. Эцэг эхчүүдийн ХПВ-ийн халдварын эсрэг вакцины талаарх мэдээлэл дутмаг байх, вакцины аюулгүй байдалд санаа зовох нь вакцин хийлгэхгүй байх гол шалтгаан болдог байна[13].

Дээрх судалгааны үр дүнгүүд ХПВ-ийн халдвар, вакцины талаарх мэдлэг эцэг эх, асран хамгаалагчдын дунд хангалтгүй байдаг бөгөөд энэ нь вакцины хамралтад чухал нөлөөтэй байдгийг онцолж байна.

Дүгнэлт: ХПВ-ийн халдварын эсрэг дархлаажуулалтыг улсын хэмжээнд зохион байгуулахаас өмнө эцэг эхчүүд, олон нийтэд дархлаажуулалтын ач холбогдлыг ойлгуулах, вакцины аюулгүй байдлын талаар мэдээлэл, сургалт сурталчилгаа өргөн хүрээнд явуулах нь чухал юм.

Ном зүй:

1. *Монгол Улс. Төрийн мэдээлэл. Дархлаажуулалтын тухай хууль. Улаанбаатар. Засгийн газрын дэргэдэх хэвлэх үйлдвэр. 2000.*
2. *de Martel C, Georges D, Bray F, Ferlay J, Clifford GM. Global burden of cancer attributable to infections in 2018: A worldwide incidence analysis. The Lancet Global Health. 2020;8(2). doi:10.1016/s2214-109x(19)30488-7*
3. *Chesson HW, Dunne EF, Hariri S, Markowitz LE. The estimated lifetime probability of acquiring human papillomavirus in the United States. Sexually Transmitted Diseases. 2014;41(11):660-664. doi:10.1097/olq.0000000000000193*
4. *Winer RL, Hughes JP, Feng Q, et al. Early natural history of incident, type-specific human papillomavirus infections in newly sexually active young women. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention. 2011;20(4):699-707. doi:10.1158/1055-9965.epi-10-1108*
5. *Dondog B, Clifford GM, Vaccarella S, et al. Human papillomavirus infection in Ulaanbaatar, mongolia: A population-based study. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention. 2008;17(7):1731-1738. doi:10.1158/1055-9965.epi-07-2796*
6. *Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. World Health Organization. Accessed October 15, 2020. https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240014107.*
7. *Batmunkh T, von Mollendorf C, Tulgaa K, et al. HPV genoprevalence and HPV knowledge in young women in Mongolia, five years following a pilot 4vhpv vaccination campaign. Papillomavirus Research. 2019;8:100175. doi:10.1016/j.pvr.2019.100175*
8. *World Health Organization. (2022). Behavioural and social drivers of vaccination: tools and practical guidance for achieving high uptake. World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/354459. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO*
9. *Stephens DP, Thomas TL. Cultural values influencing immigrant Haitian mothers' attitudes toward human papillomavirus*

vaccination for daughters. Journal of Black Psychology. 2012;39(2):156-168. doi:10.1177/0095798412461807
10. Glenn BA, Tsui J, Singhal R, et al. Factors associated with HPV awareness among mothers of low-income ethnic minority adolescent girls in Los Angeles. Vaccine. 2015;33(2):289-293. doi:10.1016/j.vaccine.2014.11.032
11. Hopfer S, Garcia S, Duong HT, Russo JA, Tanjasiri SP. A narrative engagement framework to understand HPV vaccination among Latina and Vietnamese women in a Planned Parenthood setting. Health Education & Behavior. 2017;44(5):738-747. doi:10.1177/1090198117728761
12. Netfa F, Tashani M, Booy R, King C, Rashid H, Skinner SR. Knowledge, attitudes and perceptions of immigrant parents towards human papillomavirus (HPV) vaccination: A systematic review. Tropical Medicine and Infectious Disease. 2020;5(2):58. doi:10.3390/tropicalmed5020058
13. Casigliani V, Menicagli D, Fornili M, et al. Vaccine hesitancy and cognitive biases: Evidence for tailored communication with parents. Vaccine: X. 2022;11:100191. doi:10.1016/j.jvacx.2022.100191

Evaluation of Knowledge of human papillomavirus vaccie among parents and guardians

Nansalmaa Kh[1], Bayarmagnai L[2], Erkhes E[1], Dashpagam O[3], Oyunbileg D[4], Davaalkham D[5]*

[1]Department of Health social work and social sciences, School of Public Health, MNUMS
[2]Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, MNUMS
[3]Immunization Department, National Center for Communicable Diseases of Mongolia
[4]Department for Student Development and Management, MNUMS
[5]School of Public Health, MNUMS
E-mail: nansalmaa.kh@mnums.edu.mn, Tel:+976-99980205

Background: Amendments have been made to the Immunization Law of Mongolia, including mandatory immunization against human papillomavirus infection, and school-based immunization of 11-year-old boys and girls is going to be carried out across the country. In this era of new vaccine introduction, assessing parents' and caregivers' vaccine knowledge is essential for developing informational strategies for target populations.
Aim: To assess the level of knowledge of parents and guardians about the vaccine against human papillomavirus infection.
Materials and Methods: Data were collected using quantitative research model, and the results were processed using SPSS 25.0 software. A total of 3057 parents and guardians from 4 aimags, eight soums, and 2 districts of UB city participated in the survey.
Results: The majority of participants were mothers (71.69); 74.2 percent of participants were employed, 62 percent had higher education, and parents and guardians aged 36-45 years were involved in the survey. Only 1 in 4 parents or guardians have heard about human papillomavirus infection. Eventually, we suggest that parents' knowledge level about human papillomavirus infection needs to be improved, and 2.4 percent was rated as good. 60% of parents do not know that HPV infection is expected and what diseases the vaccine protects against. In the scope of our study, we concluded HPV infection and vaccine knowledge differ by age, sex, and geographical location of residence.
Conclusion: In order to organize immunization against HPV infection at the national level, it is important to make parents and the public understand the significance of immunization, and to carry out information and training on safety of the vaccine on a large scale.

Keywords: Immunization, Cervical cancer